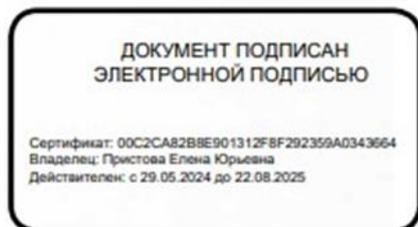


Министерство образования Чувашской Республики

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

Среднее профессиональное образование



Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

специальность

15.02.19 Сварочное производство

Профиль СОО: технологический

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника

техник

**Одобрено на заседании Педагогического
совета:**

протокол № 5 от 27.03.2024 г.

Утверждено Приказом
Новочебоксарский химико-механический
техникум Минобразования Чувашии

приказ № 135-ОД от 08.04.2024 г.

_____/_____
подпись

2024год

Содержание

| | |
|---|-------------------------------------|
| Раздел 1. Общие положения | Error! Bookmark not defined. |
| 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы | 3 |
| 1.2. Нормативные документы | 3 |
| Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | Error! |
| Bookmark not defined. | |
| 2.1. Общие компетенции | 4 |
| 2.2. Профессиональные компетенции | 9 |
| Раздел 3. Структура и содержание образовательной программы | Error! Bookmark not defined. |
| defined. | |
| 3.1. Учебный план | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2. Календарный учебный график | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик | |
| 3.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы | 18 |
| 3.5. Практическая подготовка | Error! Bookmark not defined. |
| 3.6. Государственная итоговая аттестация | Error! Bookmark not defined. |
| | |
| Раздел 1. Общие положения | 39 |
| 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы | 39 |
| 1.2. Нормативные документы | 39 |
| | |
| Раздел 2. Требования к результатам освоения образовательной программы | 40 |
| 3.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы | 54 |
| Раздел 4. Условия реализации образовательной программы | 55 |
| 4.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы | 55 |
| 4.2. Кадровые условия реализации образовательной программы | 55 |
| 4.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы | 55 |
| 1.2. Планируемые результаты | 80 |
| I.2. Планируемые результаты | 136 |
| I.2.1. Планируемые личностные результаты | 136 |
| I.2.2. Планируемые метапредметные результаты | 137 |

| | |
|--|-----|
| Настоящая рабочая программа учебного предмета Литература разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена | 161 |
| 1.2. Планируемые результаты | 161 |
| 1.2.1. Планируемые личностные результаты | 161 |
| 1.2.2. Планируемые метапредметные результаты | 162 |
| 1.2.3. Планируемые предметные результаты | 165 |
| I.2. Планируемые результаты | 177 |
| I.2.1. Планируемые личностные результаты | 177 |
| I.2.2. Планируемые метапредметные результаты | 178 |
| I.2.3. Планируемые предметные результаты | 179 |
| | |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика | 183 |
| | |
| I.2. Планируемые результаты | 193 |
| I.2.1. Планируемые личностные результаты | 193 |
| I.2.2. Планируемые метапредметные результаты | 195 |
| I.2. Планируемые результаты | 214 |
| I.2.1. Планируемые личностные результаты | 214 |
| 1.2.2. Планируемые метапредметные результаты | 216 |
| 1.2.3. Планируемые предметные результаты | 219 |
| I.2. Планируемые результаты | 232 |
| I.2.1. Планируемые личностные результаты | 232 |
| I.2.2. Планируемые метапредметные результаты | 233 |
| В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность. | 233 |
| У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: | 233 |
| самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; | 233 |
| устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально- смысловых типов, жанров; | 233 |
| определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; | 234 |
| выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении; | 234 |
| разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; | 234 |

| | |
|---|-----|
| вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям; | 234 |
| координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку; | 234 |
| развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта. | 234 |
| У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий: | 234 |
| владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; | 234 |
| осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; | 234 |
| формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами; | 234 |
| ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; | 234 |
| выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений; | 234 |
| анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду; | 234 |
| выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем. | 234 |
| У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий: | 234 |
| владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; | 234 |
| создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие); | 234 |
| оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; | 234 |
| использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; | 235 |

| | |
|--|-----|
| владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности. | 235 |
| У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий: | 235 |
| осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; | 235 |
| пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; | 235 |
| владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог; | 235 |
| развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание. | 235 |
| У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий: | 235 |
| самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; | 235 |
| самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; | 235 |
| расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; | 235 |
| делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора; | 235 |
| оценивать приобретённый опыт; | 235 |
| стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. | 235 |
| У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий: | 235 |
| давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; | 235 |
| владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; | 235 |
| оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; | 235 |
| признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека. | 235 |
| У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности: | 235 |
| понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива; | 235 |
| принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; | 235 |
| оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; | 235 |

| | |
|---|-----|
| предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным. | 235 |
| I.2.3. Планируемые предметные результаты | 236 |
| I.2. Планируемые результаты | 285 |
| I.2.1. Планируемые личностные результаты | 285 |
| 1.1.1 I.2.3. Планируемые предметные результаты: | 288 |
| I.2. Планируемые результаты | 301 |
| I.2.1. Планируемые личностные результаты | 301 |
| | |
| 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины: | 322 |
| | |
| - уметь: | 322 |
| | |
| - знать: | 323 |
| | |
| - владеть: | 323 |
| | |
| 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОССПО и на основе ФГОС СОО | 323 |
| | |
| - 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 334 |
| | |
| 4. ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ | 337 |

| | |
|---|-----|
| I.2. Планируемые результаты | 340 |
| I.2.1. Планируемые личностные результаты | 340 |
| 1.2.2. Планируемые метапредметные результаты | 341 |
| 1.2.3. Планируемые предметные результаты | 343 |
| | |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 359 |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 359 |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины | 359 |
| | |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 362 |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины | 362 |
| 2.2. Содержание дисциплины | 363 |
| 2.3. Курсовой проект (работа) | 367 |
| | |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ | 368 |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение | 368 |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение | 368 |
| | |
| Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru | 368 |
| | |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 368 |
| | |
| СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ | 439 |

| | | |
|----|--|-----|
| 2 | | 439 |
| 3 | | 439 |
| 4 | | 439 |
| 5 | | 439 |
| 6 | | 439 |
| 7 | | 439 |
| 1. | Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 440 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 453 |
| | ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности | 453 |
| 8 | СОДЕРЖАНИЕ | 454 |
| 9 | | 454 |

| | |
|---|-----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 454 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 454 |
| 10 | 454 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 454 |
| 11 | 454 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 454 |
| 12 | 454 |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» | 455 |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 455 |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины | 455 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 458 |

| | |
|---|-----|
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины | 458 |
| 2.2. Содержание дисциплины | 459 |
| 2.3. Курсовой проект (работа) – не предусмотрено | 460 |
| | |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ | 461 |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение | 461 |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение | 461 |
| | |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 461 |
| ОП. 03 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ | 476 |
| СОДЕРЖАНИЕ | 477 |
| 1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы: | 478 |
| 1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины: | 478 |
| | |
| 13 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 479 |
| 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: | 481 |
| 14 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета | 481 |
| 3.2. Информационное обеспечение обучения | 481 |
| 3.2.1 Печатные издания | 481 |
| 3.2.2 Дополнительные источники | 482 |
| ОП. 04 Менеджмент | 485 |
| | |
| 15 «ОП.04 Менеджмент» | 488 |
| | |
| 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: | 488 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 2.1. | Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | 492 |
| 16 | 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины | 493 |
| 17 | Оборудование учебного кабинета: | 495 |
| 3.2.2. | Дополнительные источники: | 495 |
| 3.2.3. | Основные электронные издания | 495 |
| 18 | | 497 |
| 19 | | 497 |
| 20 | | 497 |
| 21 | | 497 |
| 22 | | 497 |
| 23 | | 497 |
| 24 | | 497 |
| 25 | | 497 |
| 26 | | 497 |
| 27 | | 497 |
| 28 | | 497 |
| 29 | | 497 |
| 30 | | 497 |
| 31 | | 498 |
| 32 | СОДЕРЖАНИЕ | 498 |
| 33 | ДИСЦИПЛИНЫ | 499 |
| 1.1. | Место дисциплины в структуре образовательной программы: | 499 |
| 1.2. | Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: | 499 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 500 |
| 34 | 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины | 501 |
| 3.1. | Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: | 507 |
| 3.2. | Информационное обеспечение реализации программы | 507 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 3.2.1. | Основные печатные и электронные издания | 507 |
| 35 | 3.2.2 Дополнительные источники | 507 |
| 2.3. | Курсовой проект (работа) | 550 |
| | | |
| 2. | Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492705 | 551 |
| | | |
| | ОП. 09 Метрология, стандартизация и сертификация | 552 |
| 36 | СОДЕРЖАНИЕ | 554 |
| 37 | ДИСЦИПЛИНЫ | 555 |
| 1.1. | Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: | 555 |
| 1.2. | Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: | 555 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 556 |
| 2.2. | Тематический план и содержание учебной дисциплины | 557 |
| 3.1. | Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: | 560 |
| 3.2. | Информационное обеспечение реализации программы | 560 |
| 3.2.1. | Основные печатные и электронные издания | 560 |
| 3.2.2. | Дополнительные источники | 561 |
| | | |
| 1. | ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 564 |
| | | |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ | 564 |
| | | |
| 38 | «ОП.010 Технологические процессы в машиностроении» | 565 |
| | | |
| 1.2 | Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: | 565 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 2.1. | Объем учебной дисциплины и виды учебной работы | 572 |
| 39 | Оборудование учебного кабинета: | 575 |
| 40 | Технические средства обучения: | 575 |
| 3.2. | Информационное обеспечение обучения | 575 |
| 41 | Основные источники: | 575 |
| 42 | СОДЕРЖАНИЕ | 579 |
| 43 | | 579 |
| 44 | | 579 |
| 45 | 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 579 |

| | | |
|----|--|-----|
| 46 | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 579 |
| 47 | 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 579 |
| 48 | | 585 |
| 49 | 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) | 585 |
| 50 | 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 607 |
| 51 | 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 607 |
| 52 | | 608 |
| 53 | 4.2. Информационное обеспечение обучения | 608 |
| 54 | 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса | 609 |

| | | |
|----|--|-----|
| 55 | | 609 |
| 56 | 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса | 609 |
| 57 | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 610 |
| – | СОДЕРЖАНИЕ | 619 |
| – | | 619 |
| – | | 619 |
| – | 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 619 |
| – | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 619 |
| – | 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 619 |

| | | |
|---|--|-----|
| – | | 622 |
| – | 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 623 |
| – | 3.2. Содержание обучения по ПМ 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий. | 626 |
| – | 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 643 |
| – | 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 643 |
| – | | 643 |
| – | 4.2. Информационное обеспечение обучения | 643 |
| – | | 644 |
| – | 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса | 644 |

| | | |
|----|--|-----|
| – | | 644 |
| – | 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса | 644 |
| – | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 645 |
| 1. | СОДЕРЖАНИЕ | 654 |
| 2. | | 654 |
| 3. | | 654 |
| 4. | 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 654 |
| 5. | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 654 |
| 6. | 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 654 |

| | | |
|----|--|-----|
| 7. | 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 657 |
| 8. | | 662 |
| | Раздел 1. Формы и методы контроля металлов и сварных конструкций | 662 |
| | 317 | 662 |
| | МДК. 03.01 Формы и методы контроля металлов и сварных конструкций | 662 |
| | 145 | 662 |
| | 7 семестр | 662 |
| | Содержание | 662 |
| | 18 | 662 |
| | 1-2 | 662 |
| | 2 | 662 |
| | ПК 3.1.-3.4. | 662 |
| | 3-4 | 662 |
| | Классификация дефектов сварных соединений. | 662 |
| | 2 | 662 |
| | 5-6 | 662 |
| | 2 | 662 |
| | 7-8 | 662 |
| | Дефекты соединений при точечной и шовной контактной сварке. | 662 |
| | 2 | 662 |
| | 9-10 | 662 |
| | Дефекты соединений при электронно-лучевой сварке и причины их возникновения. | 662 |
| | 2 | 662 |
| | 11-12 | 662 |
| | Дефекты соединений выполненных лазерной сваркой | 662 |
| | 2 | 662 |
| | 13-14 | 662 |
| | Дефекты соединений, выполненных сваркой трением с перемешиванием. | 662 |
| | 2 | 662 |
| | 15-16 | 662 |
| | Напряжения и деформации деталей при сварке. | 662 |
| | 2 | 662 |
| | 17-18 | 662 |
| | Влияние дефектов сварки на работоспособность конструкций. | 662 |
| | 2 | 662 |
| | Содержание | 662 |
| | 9 | 662 |
| | 19-21 | 662 |
| | Классификация видов технического контроля | 662 |

| | |
|--|-----|
| 3 | 662 |
| ПК 3.1.-3.4. | 662 |
| 22-24 | 662 |
| Визуальный и измерительный контроль | 662 |
| 3 | 662 |
| 25-27 | 662 |
| Методы предотвращения образования дефектов формы шва | 662 |
| 3 | 662 |
| 28 | 662 |
| 6 | 662 |
| ПК 3.1.-3.4. | 662 |
| 4 | 662 |
| 6 | 662 |
| 6 | 662 |
| 6 | 662 |
| 8 семестр | 663 |
| ПК 3.1.-3.4. | 663 |
| ПК 3.1.-3.4. | 663 |
| ПК 3.1.-3.4. | 663 |
| 2 | 663 |
| 2 | 663 |
| 2 | 664 |
| 2 | 664 |
| 2 | 664 |
| ПК 3.1.-3.4. | 664 |
| 5 | 664 |
| 5 | 664 |
| 5 | 664 |
| 12 | 664 |
| 2 | 664 |
| ПК 3.1.-3.4. | 664 |
| 2 | 664 |
| 2 | 664 |
| 2 | 664 |
| 2 | 664 |
| 2 | 664 |
| ПК 3.1.-3.4. | 664 |
| 4 | 664 |
| 4 | 664 |
| 4 | 664 |
| 3 | 664 |
| 1 | 664 |
| 1 | 664 |

| | |
|--|-----|
| ПК 3.1.-3.4. | 664 |
| 4 | 664 |
| 142 | 664 |
| 1 | 664 |
| ПК 3.1.-3.4. | 664 |
| 143 | 664 |
| 1 | 664 |
| 144 | 664 |
| 1 | 664 |
| 1 | 665 |
| 64 | 665 |
| ПК 3.1.-3.4. | 665 |
| 108 | 665 |
| ПК 3.1.-3.4. | 665 |
| | |
| 9. 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 666 |
| | |
| 10. 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 666 |
| | |
| 11. | 666 |
| | |
| 12. 4.2. Информационное обеспечение обучения | 666 |
| | |
| 13. | 667 |
| | |
| 14. 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса | 667 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 15. | | 667 |
| 16. | 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса | 667 |
| 17. | | 667 |
| 18. | | 668 |
| 19. | | 668 |
| 20. | | 668 |
| 21. | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 668 |
| 1. | | 676 |
| 2. | | 676 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 3. | 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 676 |
| 4. | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 676 |
| 5. | 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 676 |
| 6. | | 680 |
| 7. | 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) | 682 |
| 8. | 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 689 |
| 9. | 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 689 |
| 10. | 4.2. Информационное обеспечение обучения | 689 |
| 11. | 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса | 690 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 12. | 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса | 690 |
| 13. | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 691 |
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения учебной практики | 4 |
| 1.4 | Количество часов на освоение программы практики | 6 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 12 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 12 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике | 12 |
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики | 13 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 14 |
| | СОДЕРЖАНИЕ | 16 |

| | | |
|------------|---|----------|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения учебной практики | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 8 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 8 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 9 |
| 4. | Основная литература | 9 |

| | | |
|-----|---|----|
| 5. | Дополнительная литература | 10 |
| 6. | Перечень используемого программного обеспечения: | 10 |
| 7. | Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем: | 11 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 11 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 11 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике | 12 |
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики | 12 |
| 8. | 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 12 |
| 1. | СОДЕРЖАНИЕ | 16 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения учебной практики | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 10 |
| 5. | Основная литература | 10 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 6. | Дополнительная литература | 11 |
| 7. | Перечень используемого программного обеспечения: | 12 |
| 8. | Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем: | 12 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 12 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 13 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике | 13 |
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики | 14 |
| 9. | 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 14 |
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |

| | | |
|-----|--|----|
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения производственной практики | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 11 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 12 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике | 12 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 14 |
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения производственной практики | 4 |
| 1.4 | Количество часов на освоение программы практики | 5 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 7 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 10 |

| | | |
|------------|---|----|
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 10 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике | 10 |
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики | 11 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 11 |
| 1. | СОДЕРЖАНИЕ | 14 |
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения производственной практики | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 5 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 7 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 7 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 8 |
| 5. | Основная литература | 8 |
| 6. | Дополнительная литература | 9 |
| 7. | Перечень используемого программного обеспечения: | 9 |
| 8. | Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем: | 9 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 9 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 9 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике | 10 |

| | | |
|------------|---|----|
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики | 10 |
| 9. | 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 10 |
| 1. | | 12 |
| 2. | | 12 |
| 3. | | 12 |
| 4. | | 12 |
| 5. | | 13 |
| 6. | СОДЕРЖАНИЕ | 14 |
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения производственной практики | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 10 |
| 10. | Основная литература | 10 |
| 11. | Дополнительная литература | 11 |

| | |
|--|-----------|
| 12. Перечень используемого программного обеспечения: | 11 |
| 13. Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем: | 12 |
| 3.3 Общие требования к организации практики | 12 |
| 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 12 |
| 3.5 Формы отчётности по практике | 13 |
| 3.6 Кадровое обеспечение практики | 13 |
| 14. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 13 |
| СОДЕРЖАНИЕ | 16 |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения производственной практики | 4 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 10 |
| 4. | Основная литература | 10 |
| 5. | Дополнительная литература | 11 |

| | |
|---|----|
| 6. Перечень используемого программного обеспечения: | 11 |
| 7. Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем: | 11 |
| 3.3 Общие требования к организации практики | 11 |
| 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 12 |
| 3.5 Формы отчётности по практике | 12 |
| 3.6 Кадровое обеспечение практики | 13 |
| 8. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 13 |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ | 15 |
| 2024 г. | 15 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 58 | РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ | 16 |
| 59 | ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ | 16 |
| 60 | РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ | 16 |
| 61 | РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ | 21 |
| | РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ | 25 |
| | 3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы | 25 |
| | 3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы | 25 |
| | 3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы | 25 |
| | 3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы | 25 |
| | РАЗДЕЛ 4 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ | 26 |
| | КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ | 26 |
| | Новочебоксарск, 2024 год | 26 |
| | ПРИЛОЖЕНИЕ 4 | 46 |
| | 15.02.19 Сварочное производство | 46 |
| | 2024 г. | 46 |

| | | |
|-----|---|----|
| – | Общие положения 3 | 2 |
| – | Требования к проведению демонстрационного экзамена 5 | 2 |
| – | Организация и проведение защиты дипломного проекта 5 | 2 |
| 1. | Общие положения | 3 |
| | Таблица 1 | 3 |
| | Таблица 2 | 4 |
| 2. | Требования к проведению демонстрационного экзамена | 5 |
| 2.1 | Организационные требования: | 5 |
| – | Требования к содержанию КОД | 6 |
| – | Таблица № 3 | 6 |
| 2.3 | Требования к оцениванию. | 9 |
| 2.4 | Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов | 10 |
| 3.1 | Основные положения | 10 |
| 3.4 | Подготовка проведения ГИА | 12 |
| 3.5 | Проведение ГИА | 14 |
| 3.6 | Оценивание результатов ГИА | 17 |
| – | 3. 7 Порядок подачи и рассмотрения апелляций | 18 |
| – | 3.8 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов | 19 |
| – | Приложение А | 21 |
| – | Приложение Б | 23 |
| – | Приложение В | 25 |
| – | Приложение Д | 27 |

| | | |
|----------|------------------------|-----------|
| 1 | Исходные данные | 27 |
| – | Приложение Е | 28 |
| – | Приложение Ж | 30 |
| – | Библиография | 30 |
| – | Приложение И | 33 |
| – | Приложение К | 35 |
| – | Приложение Л | 37 |
| – | Приложение М | 39 |
| – | Приложение Н | 40 |

Перечень приложений к ОПОП:

Приложение 1. Рабочие программы предметов, курсов, учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик

Приложение 2. Рабочая программа воспитания

Приложение 3. Программа государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по специальности 15.02.19 Сварочное производство разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, утвержденным Приказом Министерства просвещения РФ от 30 ноября 2023 г. N 907 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство".

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования, и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство" (Приказ Минпросвещения России от 30 ноября 2023 г. N 907), зарегистрировано в Минюсте РФ 29 декабря 2023 г., регистрационный N 76769.

Раздел 2. Требования к результатам освоения образовательной программы

2.1. Общие компетенции

| Код ОК | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|--|---|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Умения: |
| | | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части |
| | | определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы |
| | | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| | | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах |
| | | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| | | Знания: |
| | | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| | | структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| | | основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | | методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | | |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и | Умения: |
| | | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации |

| | | |
|-------|---|---|
| | информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска |
| | | оценивать практическую значимость результатов поиска |
| | | применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
| | | использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности |
| | | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| | | Знания: |
| | | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| | | приемы структурирования информации |
| | | формат оформления результатов поиска информации |
| | | современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и |
| | | программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Умения: |
| | | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности |
| | | применять современную научную профессиональную терминологию |
| | | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| | | выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи |
| | | определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования |
| | | презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности |
| | | определять источники достоверной правовой информации |

| | | |
|-------|---|--|
| | | составлять различные правовые документы |
| | | находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать |
| | | оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта |
| | | Знания: |
| | | содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| | | современная научная и профессиональная терминология |
| | | возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| | | основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности |
| | | правила разработки презентации |
| | | основные этапы разработки и реализации проекта |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Умения: |
| | | организовывать работу коллектива и команды |
| | | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | Знания: |
| | | психологические основы деятельности коллектива |
| | | психологические особенности личности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей | Умения: |
| | | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке |
| | | проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| | | Знания: |

| | | |
|-------|--|---|
| | социального и культурного контекста | правила оформления документов |
| | | правила построения устных сообщений |
| | | особенности социального и культурного контекста |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Умения: |
| | | проявлять гражданско-патриотическую позицию |
| | | демонстрировать осознанное поведение |
| | | описывать значимость своей профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) |
| | | применять стандарты антикоррупционного поведения |
| | | Знания: |
| | | сущность гражданско-патриотической позиции |
| | | традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений |
| | | значимость профессиональной деятельности по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) |
| | | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно | Умения: |
| | | соблюдать нормы экологической безопасности |
| | | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) |
| | | организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| | действовать в чрезвычайных ситуациях | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| | | эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| | | Знания: |
| | | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
| | | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности |
| | | пути обеспечения ресурсосбережения |
| | | принципы бережливого производства |
| | | основные направления изменения климатических условий региона |
| | | правила поведения в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Умения: |
| | | использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |
| | | применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности |
| | | пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) |
| | | Знания: |
| | | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека |
| | | основы здорового образа жизни |
| | | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) |
| средства профилактики перенапряжения | | |

| | | |
|-------|---|--|
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умения: |
| | | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
| | | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы |
| | | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности |
| | | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) |
| | | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| | | Знания: |
| | | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| | | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |
| | | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| | | особенности произношения |
| | | правила чтения текстов профессиональной направленности |

3.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|---|---|---|
| подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций | ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства. ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций. ПК 1.3. Выбирать основные и | Навыки: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами Умения: выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции; |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.</p> | <p>выбирать оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;</p> <p>устанавливать режимы сварки; рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;</p> <p>читать рабочие чертежи сварных конструкций; подготавливать кромки материала в соответствии со спецификациями и требованиями чертежей</p> <p>Знания:</p> <p>технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций;</p> <p>методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;</p> <p>основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</p> <p>технологию изготовления сварных конструкций различного класса;</p> <p>способы подготовки кромок соединения под сварку</p> |
| <p>разработка технологических процессов и проектирование изделий</p> | <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.</p> <p>ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p> <p>ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую</p> | <p>Навыки: проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами</p> <p>Умения:</p> <p>пользоваться нормативной документацией и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;</p> <p>читать чертежи сварных конструкций;</p> <p>разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;</p> <p>анализировать конструктивно-технологические свойства</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>документацию в соответствии с нормативными документами. ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования.</p> | <p>сварных конструкций исходя из условий эксплуатации и служебного назначения конструкций;</p> <p>проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности свариваемой конструкции</p> <p>Знания:</p> <p>основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;</p> <p>условия эксплуатации, служебное назначение и конструктивно-технологические признаки сварных конструкций;</p> <p>правила отработки сварной конструкции на технологичность</p> |
| <p>контроль качества сварочных работ</p> | <p>ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях. ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации. ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий.</p> | <p>Навыки: обоснованного выбора методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений</p> <p>оформления документации по контролю качества сварки;</p> <p>предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции;</p> <p>использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений</p> <p>Умения:</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений;</p> <p>заполнять документацию по контролю качества сварных соединений;</p> <p>производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;</p> <p>определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;</p> <p>проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов;</p> <p>выявлять дефекты при металлографическом контроле;</p> <p>обеспечивать исправное состояние средств контроля;</p> <p>применять методы и приемы устранения дефектов сварных изделий и конструкций</p> <p>Знания:</p> <p>способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений;</p> <p>методы неразрушающего контроля сварных соединений;</p> <p>методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций;</p> <p>оборудование для контроля качества сварных соединений;</p> <p>требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций;</p> <p>контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила их применения;</p> <p>способы устранения дефектов сварных соединений;</p> |
|--|--|---|

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений;</p> <p>методы неразрушающего контроля сварных соединений;</p> <p>методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций;</p> <p>оборудование для контроля качества сварных соединений;</p> <p>требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций;</p> <p>контрольно-измерительные приборы и аппаратура и правила применения и поверки;</p> <p>требования нормативно-технической документации к оформлению приемосдаточной документации на изготовленную сварную конструкцию и выполненные сварочные работы</p> |
| <p>организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке</p> | <p>ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.</p> <p>ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> <p>ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства.</p> <p>ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.</p> | <p>Навыки: выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат</p> <p>Умения:</p> <p>определять трудоемкость сварочных работ;</p> <p>производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;</p> <p>рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ</p> <p>Знания:</p> <p>тарифную систему нормирования труда;</p> <p>нормативы затрат труда на сварочном участке;</p> <p>нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат;</p> <p>методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;</p> <p>нормативную документацию и справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств</p> |

Раздел 3. Структура и содержание образовательной программы

3.1. Учебный план

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | Итого акад. часов | | | | | | Объём ОП | |
|--|--------|---|------------------|-------|--------------------|-------------------|-------------|-------------|-----------|------------|-----------|-------------|------------|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | Экспертное | По плану | Ауд. | ИП | СР | ПАТТ | Обяз. часть | Вар. часть |
| ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА | | | | | | 1476 | 1476 | 1326 | 78 | 114 | 24 | 100% | 0% |
| СОО.Среднее общее образование | | | | | | 1476 | 1476 | 1326 | 78 | 114 | 24 | 1476 | |
| + | БД | Учебные предметы | 11122 | | 11222222222 | 1387 | 1387 | 1255 | 78 | 105 | 18 | 1387 | |
| + | БД.01 | Русский язык | | | 2 | 85 | 85 | 85 | | | | 85 | |
| + | БД.02 | Литература | 1* | | | 86 | 86 | 80 | | 3 | 2 | 86 | |
| + | БД.04 | Математика | 12 | | | 180 | 180 | 156 | | 12 | 8 | 180 | |
| + | БД.03 | Иностранный язык | | | 2 | 117 | 117 | 117 | | | | 117 | |
| + | БД.05 | Информатика | 12 | | | 108 | 108 | 108 | | | | 108 | |
| + | БД.06 | Физика | | | 2 | 251 | 251 | 149 | 78 | 90 | 8 | 251 | |
| + | БД.07 | Химия | | | 2 | 101 | 101 | 101 | | | | 101 | |
| + | БД.08 | Биология | | | 2 | 85 | 85 | 85 | | | | 85 | |
| + | БД.09 | История | | | 2 | 78 | 78 | 78 | | | | 78 | |
| + | БД.10 | Обществознание | | | 2 | 85 | 85 | 85 | | | | 85 | |
| + | БД.11 | География | | | 1 | 32 | 32 | 32 | | | | 32 | |
| + | БД.12 | Физическая культура | | | 12 | 117 | 117 | 117 | | | | 117 | |
| + | БД.13 | Основы безопасности и защита Родины | | | 2 | 62 | 62 | 62 | | | | 62 | |
| + | ПД | Профильные дисциплины | | | | | | | | | | | |
| + | ПОО | Предлагаемые ОО | 12 | | | 89 | 89 | 71 | | 9 | 6 | 89 | |
| + | ПОО.01 | Родной язык / Родная литература | 1* | | | 38 | 38 | 32 | | 3 | 2 | 38 | |
| + | ПОО.02 | Социально-активная деятельность / Основы проектной деятельности | 2 | | | 51 | 51 | 39 | | 6 | 4 | 51 | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|--|------------|--|------------|------|------------|------------|-----|-----------|-----------|-----|---|
| ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА | | | | | 4464 | 4464 | 4176 | | 186 | 102 | 4434 | 30 | |
| СГ.Социально-гуманитарный цикл | | | | | 534 | 534 | 534 | | | | 534 | | |
| + | СГ.01 | История России | | | 3 | 48 | 48 | 48 | | | 48 | | |
| + | СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | | | 468 | 150 | 150 | 150 | | | 150 | | |
| + | СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | | | 4 | 68 | 68 | 68 | | | 68 | | |
| + | СГ.04 | Физическая культура | | | 345678 | 150 | 150 | 150 | | | 150 | | |
| + | СГ.05 | Основы бережливого производства | | | 6 | 70 | 70 | 70 | | | 70 | | |
| + | СГ.06 | Финансовая грамотность | | | 4 | 48 | 48 | 48 | | | 48 | | |
| ОП.Общепрофессиональный цикл | | | | | 688 | 688 | 626 | | 26 | 36 | 688 | | |
| + | ОП.01 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 5 | | | 60 | 60 | 54 | | | 6 | 60 | |
| + | ОП.02 | Охрана труда | | | 4 | 66 | 66 | 60 | | 6 | | 66 | |
| + | ОП.03 | Экономика организации | | | 4 | 34 | 34 | 34 | | | | 34 | |
| + | ОП.04 | Менеджмент | | | 7 | 34 | 34 | 28 | | 6 | | 34 | |
| + | ОП.05 | Инженерная графика | 4 | | | 106 | 106 | 100 | | | 6 | 106 | |
| + | ОП.06 | Техническая механика | 6 | | | 72 | 72 | 64 | | 2 | 6 | 72 | |
| + | ОП.07 | Материаловедение | 3 | | | 98 | 98 | 89 | | 3 | 6 | 98 | |
| + | ОП.08 | Электротехника и электроника | 3 | | | 108 | 108 | 99 | | 3 | 6 | 108 | |
| + | ОП.09 | Метрология, стандартизация и сертификация | | | 5 | 64 | 64 | 58 | | 6 | | 64 | |
| + | ОП.10 | Технологические процессы в машиностроении | 5 | | | 46 | 46 | 40 | | | 6 | 46 | |
| ПМ.Профессиональные модули | | | | | 3026 | 3026 | 2800 | | 160 | 66 | 2996 | 30 | |
| + | ПМ.01 | Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций | 444 | | 44 | 870 | 870 | 786 | | 66 | 18 | 864 | 6 |
| + | МДК.01.01 | Технология сварочных работ | 4 | | | 436 | 436 | 380 | | 50 | 6 | 436 | |
| + | МДК.01.02 | Основное оборудование для производства сварных конструкций | 4 | | | 212 | 212 | 190 | | 16 | 6 | 212 | |
| + | УП.01.01 | Учебная практика | | | 4 | 72 | 72 | 72 | | | | 72 | |
| + | ПП.01.01 | Производственная практика | | | 4 | 144 | 144 | 144 | | | | 144 | |
| + | ПМ.01.01(К) | <i>Экзамен</i> | <i>4</i> | | | 6 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| + | ПМ.02 | Разработка технологических процессов и проектирование изделий | 56 | | 666 | 667 | 667 | 637 | | 18 | 12 | 661 | 6 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|---|-----------|-----------|------|------------|------------|----|-----------|-----------|--------|-------|
| + | МДК.02.01 | Основы расчета и проектирования сварных конструкций | 5 | | 198 | 198 | 186 | | 6 | 6 | 198 | |
| + | МДК.02.02 | Основы проектирования технологических процессов | | 6 | 247 | 247 | 235 | | 12 | | 247 | |
| + | УП.02.01 | Учебная практика | | 6 | 72 | 72 | 72 | | | | 72 | |
| + | ПП.02.01 | Производственная практика | | 6 | 144 | 144 | 144 | | | | 144 | |
| + | ПМ.02.01(К) | Экзамен | 6 | | 6 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| + | ПМ.03 | Контроль качества сварочных работ | 67 | 7 | 415 | 415 | 390 | | 13 | 12 | 409 | 6 |
| + | МДК.03.01 | Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций | 6 | | 193 | 193 | 174 | | 13 | 6 | 193 | |
| + | ПП.03.01 | Производственная практика | | 7 | 216 | 216 | 216 | | | | 216 | |
| + | ПМ.03.01(К) | Экзамен | 7 | | 6 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| + | ПМ.04 | Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке | 88 | 88 | 682 | 682 | 616 | | 54 | 12 | 676 | 6 |
| + | МДК.04.01 | Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке | 8 | | 316 | 316 | 256 | | 54 | 6 | 316 | |
| + | УП.04.01 | Учебная практика | | 8 | 72 | 72 | 72 | | | | 72 | |
| + | ПП.04.01 | Производственная практика | | 8 | 288 | 288 | 288 | | | | 288 | |
| + | ПМ.04.01(К) | Экзамен | 8 | | 6 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| + | ПМ.05 | Освоение профессии рабочего, должность служащего | 7 | 67 | 392 | 392 | 371 | | 9 | 12 | 386 | 6 |
| + | МДК.05.01 | Выполнение работ по профессиям рабочих 19906 Электросварщик ручной сварки | | 6 | 98 | 98 | 83 | | 9 | 6 | 98 | |
| + | ПП.05.01 | Производственная практика | | 7 | 288 | 288 | 288 | | | | 288 | |
| + | ПМ.05.01(К) | Экзамен | 7 | | 6 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| ГИА. Государственная итоговая аттестация | | | | | 216 | 216 | 216 | | | | 216 | |
| + | ГИА.01 | Государственная итоговая аттестация | | | 216 | 216 | 216 | | | | 216 | |
| Итого акад. часов (без факультативов) | | | | | 5940 | 5940 | 5502 | 78 | 300 | 126 | 99.29% | 0.71% |
| Учебные практики, нед. | | | | | | | | 6 | | | | |
| Производственные практики, нед. | | | | | | | | 30 | | | | |
| Производственная практика (преддипломная), нед. | | | | | | | | | | | | |
| Недельная нагрузка в периодах обучения (акад. час/нед) | | | | | | | | | | | | |
| Во взаимодействии с преподавателем (акад. час/нед) | | | | | | | | | | | | |

3.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик являются составной частью образовательной программы и определяют содержание предмета, дисциплины (модуля), практики, запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующим предметам, дисциплинам (модулям), курсам, практикам.

Совокупность запланированных результатов обучения по предметам, дисциплинам (модулям), курсам, практикам. должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин и профессиональных модулей, практик, приведены в Приложениях 1 к ОПОП.

3.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 15.02.19 Сварочное производство являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 2.

3.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

реализуется, в том числе на рабочих местах профильных предприятий, при проведении практических и лабораторных занятий.

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) профильных предприятий на основании договора о практической подготовке обучающихся.

3.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие положения; формы государственной итоговой аттестации; подготовка проведения государственной итоговой аттестации; проведение государственной итоговой аттестации; задания, критерии оценивания и уровни демонстрационного экзамена; оценивание результатов государственной итоговой аттестации; порядок подачи и рассмотрения апелляций; особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Программа ГИА представлена в приложении 3.

Раздел 4. Условия реализации образовательной программы

4.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

4.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

4.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Лаборатории:

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»

Мастерские:

Мастерская «Сварочная № 1»

Мастерская «Сварочная №2»

Мастерская «Сварочная №3»

Мастерская «Слесарная»

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал.

4.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

4.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным

законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Приложение 1
к ОПОП по специальности
15.02.19 Сварочное производство

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

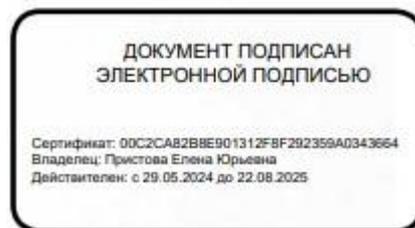
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий и фармацевтики

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____/В.А.Павлова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Биология

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Елисеева А.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

Михайлова М.Г., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

Корнякова Т.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Биология

разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате освоения учебного предмета «Биология» личностные результаты должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям

современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей

среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение

правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате освоения учебного предмета «Биология» метапредметные результаты включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся

междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных

технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать

в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принятия себя и других

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Планируемые предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология»

научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных - биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости

использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

1.3 Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|-------------------------------|
| Общий объем образовательной программы | 85 |
| Лекции | 73 |
| Практические занятия | 12 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование раздел и тем | № урока | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|---|---------|---|--|-------------|
| Глава 1. Биология – наука о живой природе | | | | 2 |
| Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни | 1 | Основное содержание Теоретическое обучение Биология как наука. Роль и место биологии в современной научной картины мира. Связь биологии с другими науками. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни и свойства живых систем. | ОИ1, стр. 3-15 | 2 2 |
| Глава 2 Клетка – единица живого | | | | 20 |
| Тема 2.1. Биологически важные химические соединения. | 2 | Основное содержание Теоретическое обучение Химическая организация клетки. | ОИ1, стр.23-42, ответить на вопросы с.42 | 4 2 |

| | | | | |
|--|---|---|--|--------|
| | 3 | <p>Неорганические вещества – составляющие клетки. Органические вещества клетки: углеводы, липиды, белки, их строение, функции, биологическая роль. АТФ, строение молекулы, биологические функции.</p> <p>Практическая работа №1</p> <p>«Изучение и обнаружение органических веществ в тканях растений по приготовленным микропрепаратам, их зарисовка».</p> | Составить отчет по работе | 2 |
| Тема 2.2. Структурно-функциональная организация клеток. | 4 | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>История изучения клетки. Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический.</p> <p>Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности строения прокариотической клетки.</p> | ОИ1, стр. 16-21, 50-51, 67-72, рисунок 2.22 стр.69 | 6 2 |
| | 5 | <p>Эукариотическая клетка. Строение и функции органоидов эукариотической клетки. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: активный, пассивный. Эндоцитоз (фагоцитоз, пиноцитоз), экзоцитоз.</p> <p>Практическая работа №2:</p> | ОИ1, стр.51-62,72-74, таблица 2.6. стр.56 | 2 |
| | 6 | <p>«Изучение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам»</p> | Составить отчет по работе | 2 |
| Тема 2.3. Неклеточные формы жизни | 7 | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Вирусы - неклеточные формы жизни и бактериофаги.</p> | ОИ1, стр.74-79 | 2 2 |

| | | | | |
|---|----|--|--|--------|
| | | Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Общая характеристика. Вирусы и бактерии: сходство и различия. | | |
| Тема 2.4. Структурно-функциональные факторы наследственности | 8 | Основное содержание Теоретическое обучение Строение хромосом. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК, нахождение в клетке, их строение и функции. Гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. | ОИ1, стр. 43-50, 63-67 | 4 2 |
| | 9 | Матричные процессы в клетке. Биосинтез белка. Генетический код и его свойства. Решение элементарных задач по молекулярной биологии. | ОИ1, стр. 98-106, решение задач, ответить на вопросы с.106 | 2 |
| Тема 2.5. Обмен веществ и превращение энергии в клетке | 10 | Основное содержание Теоретическое обучение Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Этапы энергетического обмена. | ОИ1, стр.80-88, решение задач | 4 2 |
| | 11 | Пластический обмен: фотосинтез, хемосинтез. Фазы фотосинтеза. | ОИ1, стр.88-98, реферат по теме 2.5, рисунок 3.3 | 2 |
| Глава 3. | | | | 30 |

| | | | | |
|---|----------|--|---|-------------|
| Организм: размножение и развитие. | | | | |
| Тема 3.1. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз. | 12 | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Типы деления клеток: митоз, мейоз.</p> <p>Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза.</p> <p>Мейоз - основа полового размножения, его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Мейоз в жизненном цикле организма.</p> | ОИ1, стр.106-113,119-122, заполнить таблицу «Сравнение митоза и мейоза» | 2 2 |
| Тема 3.2. Формы размножения организмов. | 13 | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Формы и способы размножения организмов. Бесполое и половое размножение.</p> <p>Гаметогенез у животных. Образование половых клеток и оплодотворение.</p> | ОИ1, стр.113-119, 123-130, кроссворд | 2 2 |
| Тема 3.3. Онтогенез растений, животных и человека | 14 15 | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Онтогенез -индивидуальное развитие организма. Эмбриональное развитие.</p> <p>Этапы: дробление, гаструляция, органогенез.</p> <p>Постэмбриональный этапы онтогенеза. Прямое и не прямое развитие. Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врожденные уродства. Биологическое старение и смерть.</p> | ОИ1, стр.131 - 136 ОИ1, стр. 136-138, реферат по теме 3.2., 3.3, краткие сообщения | 4 2 2 |

| | | | | |
|---|----|--|--|---|
| Тема 3.4. Закономерности наследования признаков. | | Основное содержание | | 6 |
| | 16 | Теоретическое обучение Основные понятия и символы генетики. Методы и законы генетики, установленные Г.Менделем. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. Гипотеза чистоты гамет. | ОИ1, стр.139-146, кроссворд, решение задач | 2 |
| | 17 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. . | ОИ1, стр.147-150, ответить на вопросы с. 150 | 2 |
| | 18 | Практические работы №3: «Составление схем моно- и дигибридного скрещивания. Решение генетических задач» | Составить отчет по работе | 2 |
| Тема 3.5. Сцепленное наследование признаков | | Основное содержание | | 4 |
| | 19 | Теоретическое обучение Законы Т.Моргана. Сцепленное наследование генов. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. | ОИ1, стр.151-156 | 2 |
| | 20 | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие генов. | ОИ1, стр.156-169, реферат по теме 3.5. | 2 |

| | | | | |
|---|--|---|--|--|
| <p>Тема 3.6.</p> <p>Закономерности изменчивости</p> | | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>21 Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость.</p> <p>23 Генотипическая изменчивость: мутационная и комбинативная.</p> <p>Мутационная теория изменчивости Г.де Фриза. Виды и причины мутаций, их возникновение. Влияние мутагенов на организм человека. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости.</p> <p>Генетика человека.</p> <p>24 Методы изучения генетики человека. Наследственные заболевания и их предупреждение. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.</p> <p>Практические работы №4:</p> <p>22 «Изучение статистических закономерностей модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».</p> | <p>ОИ1, стр.169-174</p> <p>ОИ1, стр. 175 -182, краткие сообщения</p> <p>ОИ1, стр.182-191, решение задач</p> <p>Составить отчет по работе</p> | <p>8</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 3.7.</p> <p>Селекция организмов</p> | | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>25 Селекция как наука. Методы селекционной работы. Особенности в селекции растений, животных и микроорганизмов. Учение Н.И.Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм.</p> <p>26 Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы и объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности.</p> | <p>ОИ1, стр.191-202</p> | <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | | |
|--|----|--|---|--------|
| | | Генная инженерия. Клеточная инженерия. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы. | ОИ1, стр.202-207, ответить на вопросы с.207 | |
| Глава 4. Теория эволюции. | | | | 18 |
| Тема 4.1. Развитие эволюционных представлений | 27 | Основное содержание Теоретическое обучение Возникновение и развитие эволюционных представлений. К.Линней. Ж.Б.Ламарк. Эволюционное учение Ч.Дарвина. Основные положения теории эволюции Ч. Дарвина. | ОИ1, стр.208-216. | 4 2 |
| | 28 | Современная синтетическая теория эволюции (СТЭ). | ОИ1, стр.216-217 | 2 |
| Тема 4.2 Микроэволюция. | 29 | Основное содержание Теоретическое обучение Микроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. | ОИ1, стр.217-229 | 8 2 |
| | 30 | Элементарные эволюционные факторы. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Результаты эволюции. | ОИ1, стр.229-237, выполнить рисунок 4-10, с.230 | 2 |
| | 31 | Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. | | 2 |

| | | | | |
|--|----|--|---|----|
| | 32 | <p>Видообразование, его виды.</p> <p>Практическая работа №5</p> <p>Выявление приспособлений у организмов к среде обитания, составление таблицы «Приспособленность организмов и ее относительность»</p> | <p>ОИ1, стр.238-242, ответы на вопросы с.242</p> <p>Составить отчет по работе</p> | 2 |
| Тема 4.3 Макроэволюция. | 33 | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции.</p> <p>Пути достижение биологического прогресса. Доказательства эволюции.</p> <p>Сохранение биоразнообразия на Земле.</p> | <p>ОИ1, стр.252-258, ответить на вопросы с.258, реферат</p> | 2 |
| Тема 4.4 Происхождение и начальные этапы развитие жизни на Земле. | 34 | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Гипотезы и теории развития жизни на Земле. Современная теория возникновения жизни на Земле. Происхождение многоклеточных организмов. Основные этапы развития жизни на Земле.</p> | <p>ОИ1, стр.259-273, краткие сообщения, таблица.</p> | 2 |
| Тема 4.5. Эволюция человека. | 35 | <p>Основное содержание</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Антропология – наука о человеке. Основные этапы эволюции человека.</p> <p>Положение человека в системе животного мира. Расы человека, их происхождение и единство.</p> | <p>ОИ1, стр.273-287, реферат по теме 4.5.</p> | 2 |
| Глава 5. | | | | 16 |

| | | | | |
|--|----|---|--|---|
| Основы экологии | | | | |
| Тема 5.1. Экологические факторы. Среды жизни. | | Основное содержание Теоретическое обучение | | 4 |
| | 36 | Экология. Экологические факторы. Среды жизни. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Действие экологических факторов на организмы: Закон оптимума, Правило ограничивающего фактора (закон минимума Ю.Либиха), Закон толерантности В.Шелфорда. | ОИ1, стр.288-295, ответить на вопросы с.295 | 2 |
| | 37 | Основные типы экологических взаимодействий. | ОИ1, стр.295-301, упражнение | 2 |
| Тема 4.2. Сообщества и экологические системы. | | Основное содержание Теоретическое обучение | | 6 |
| | 38 | Экологическая характеристика вида и популяции. Сообщества и экосистемы. Основные компоненты экосистем. Трофические уровни. Основные показатели экосистемы. Экологические пирамиды. Свойства экосистем. | ОИ1, стр.301-327, решение задач | 2 |
| | 39 | Антропогенные экосистемы. Агросистемы. Урбосистемы. Отличия агросистем от биогеоценозов. Биологическое и хозяйственное значение. | стр.327-334, составить таблицу | 2 |
| | 40 | Практическая работа №6 «Составление пищевых цепей». | Составить отчет по работе | 2 |

| | | | | |
|---|----|---|--|----|
| Тема 4.3. Биосфера – глобальная экосистема | | Основное содержание | | 5 |
| | | Теоретическое обучение | | |
| | 41 | Биосфера – живая оболочка Земли. Учение В.И. Вернадского о биосфере. | ОИ1, стр.334-337, реферат по теме 4.3 | 2 |
| | 42 | Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы, особенности, динамичное равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. | ОИ1, стр.338-342, краткие сообщения Конспект | 1 |
| | 43 | Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу, биотические сообщества. Ноосфера. Дифференцированный зачет. | | 2 |
| Всего | | | | 85 |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующего учебного кабинета естественнонаучных дисциплин.

Технических средств обучения:

телевизор в комплекте с компьютером для организации теоретического обучения и проведения практических работ.

проектор для просмотра видеофильмов.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест кабинета, определенных для проведения практических занятий:

учебная доска;

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

демонстрационный стол;

комплект учебно-наглядных пособий по биологии;

лабораторное оборудование (микроскоп, микропрепараты, модель ДНК, гербарий);

учебно-методический комплекс дисциплины.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники

Л.А.Паршутина. Естествознание. Биология. М, «Академия» 2019

ДИ – дополнительные источники

Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

Интернет-ресурсы

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

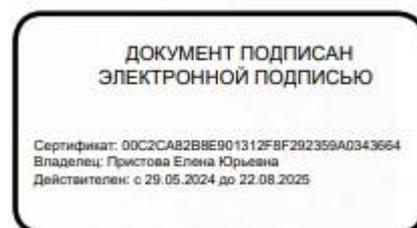
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

География

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Егорова Н.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета География разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

Личностные результаты освоения географии должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

б) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у

обучающегося будут сформированы **универсальные учебные познавательные действия, универсальные учебные коммуникативные действия, универсальные учебные регулятивные действия.**

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть универсальных учебных познавательных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений, и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть универсальных учебных познавательных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть универсальных учебных познавательных действий:

выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие); оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий, в том числе государственную информационную систему (ГИС) при решении когнитивных,

коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть универсальных учебных коммуникативных действий:

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть универсальных учебных коммуникативных действий:

использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части универсальных учебных регулятивных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как части универсальных учебных регулятивных действий:

давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

У обучающегося будет развиваться эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху,

оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

У обучающегося будут сформированы следующие умения принятия себя и других как части универсальных учебных регулятивных действий: принимать себя, понимая свои недостатки и своё поведение; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне должны отражать:

- 1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;
- 2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

- 3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и

государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные

показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;
прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем:

описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и

антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

11) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

12) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

13) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

14) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

15) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения

(исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

16) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практикоориентированных задач;

17) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

18) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

19) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических

процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

20) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества;

приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

1.3.Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|---|-------------------------------|
| Общий объем образовательной программы | 32 |
| Лекции | 32 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i> | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объём часов |
|---|--|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Современная политическая карта мира. | Теоретическое обучение | Составить характеристику политико- географического положения страны по плану, пользуясь атласом. | 2 |
| | Современная географическая наука. Формирование политической карты мира. Теоретическое обучение. | | |
| | Типы стран современного мира. Государственный строй. Развитые и развивающиеся страны. | Выучить определения ключевых слов темы. Заполнить таблицу в тетради, пользуясь атласом. | 2 |
| Тема 2. Население мира. | Теоретическое обучение. | Выучить определения ключевых слов темы. | 2 |
| | Численность и воспроизводство населения. Состав населения мира: Половой, возрастной, этнический, религиозный. Размещение и миграция населения. Городское и сельское население. | | |
| Тема 3. Мировые природные ресурсы. | Теоретическое обучение. | Подготовить сообщение на темы: Ресурсы мирового океана, рекреационные ресурсы. | 2 |
| | Природные ресурсы. Понятие ресурсообеспеченность стран. | | |
| | Теоретическое обучение. | Повторить ключевые понятия темы. | 2 |
| | Мировые природные ресурсы. Неисчерпаемые ресурсы. Ресурсы Мирового океана и рекреационные ресурсы. | | |
| Тема 4. Мировое хозяйство и НТР. | Теоретическое обучение. | Выучить определения ключевых слов темы. | 2 |
| | | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | Научно-техническая революция. Мировое хозяйство. Отраслевая структура мирового хозяйства. | | |
| | Теоретическое обучение. | Выучить определения ключевых слов темы. | 2 |
| | Территориальная структура мирового хозяйства. Фактор размещения производительных сил в эпоху НТР. | | |
| Тема 5. География отраслей мирового хозяйства. | Теоретическое обучение. | Выучить основные понятия лекции. | 2 |
| | Топливо-энергетический комплекс, металлургия, машиностроение, химическая и лесная промышленность. | | |
| | Теоретическое обучение. | Выучить основные понятия лекции. | 2 |
| | Сельское хозяйство, транспорт мира. Мировая транспортная система. Международные экономические отношения. | | |
| Тема 6. Региональная характеристика мира. Зарубежная Европа. | Теоретическое обучение. | Подготовить сообщение на тему: Непроизводственная сфера стран Зарубежной Европы. | 2 |
| | Общая характеристика стран Зарубежной Европы. Регионы Зарубежной Европы. Федеративная Республика Германия. | | |
| Тема 7. Зарубежная Азия и Австралия. | Теоретическое обучение. | Подготовить презентацию данных азиатских стран. | 2 |
| | Общая характеристика стран зарубежной Азии. Население стран региона. Пять центров экономической мощи. Хозяйство Китая, Японии, Индии, Австралии. | | |
| Тема 8. Африка | Теоретическое обучение. | Подготовить сообщение на темы: Египет, ЮАР, Алжир. | 2 |
| | Общая характеристика стран Африки. Регионы Северной и Тропической Африки. Политическая характеристика ЮАР. | | |
| Тема 9. Северная Америка. | Теоретическое обучение. | Уметь дать комплексную характеристику США и Канады. | 2 |
| | Страны Северной Америки. Комплексная характеристика США и Канады. | | |

| | | | |
|---|--|---|-----------|
| Тема 10. Латинская Америка. | Теоретическое обучение. | Подготовить сообщение на темы: "Рио-де-Жанейро", "Бразилиа", "Сан-Паулу" (Индивидуально). | 2 |
| | Общая характеристика стран Латинской Америки. Комплексная характеристика Бразилии. | | |
| Тема 11. Россия в современном мире. | Теоретическое обучение. | Подготовить сообщения на темы: Умение характеризовать геополитическое и геоэкономическое положение России | 2 |
| | Место России в мировой экономике, в мировом природно-ресурсном и людском потенциале. Особенности современного геополитического и геоэкономического положения России. | | |
| Тема 12. Глобальные проблемы человечества. | Теоретическое обучение. | Подготовить презентацию основных глобальных проблем человечества. | 2 |
| | Глобальные проблемы человечества. Стратегии устойчивого развития. | | |
| Всего: | | | 32 |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

1. Кабинет экологии природопользования;

технических средств обучения:

1. Учебно-наглядные пособия;

2. Политическая карта мира;

оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

1. Столы.

2. Стулья.

3. Доска.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CAB2B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Иностранный язык

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Мясникова И.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Иностранный язык разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке,

искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять

проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения;

классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем;

способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие);

оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение

социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;

вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
признавать своё право и право других на ошибку;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

I.2.3. Планируемые предметные результаты

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие предметные результаты

Обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания - до 14-15 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - до 14-15 фраз);

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут); смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения - 600-800 слов);

читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 180 слов);

владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками:

правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь;

пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -fill, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th; с использованием словосложения:

сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

с использованием конверсии: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run - a run);

имён существительных от прилагательных (rich people - the rich); глаголов от имён существительных (a hand - to hand); глаголов от имён прилагательных (cool - to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited - exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным дополнением - Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;
сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный) вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me ... to do smth; конструкция used to + инфинитив глагола;
конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth; конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола - инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I - a playing child, Participle II - a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение - размер - возраст - цвет - происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения *попе*, *по* и производные последнего (*nobody*, *nothing*, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;

представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими:

совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|----------------------------------|
| Общий объем образовательной программы | 117 |
| Практические занятия | 117 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование раздел и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|---------------------------------|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1 Повседневная жизнь | <p>Практические занятия</p> <p>Основные особенности английского произношения.</p> <p>Личные, притяжательные и указательные местоимения.</p> <p>Имена существительные в единственном числе и во множественном числе. Исключения из правила.</p> <p>Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях. Исключения из правила</p> <p>Активизация лексических единиц по теме. Чтение текста с пониманием основного содержания “No Man is an Island”.</p> <p>Контроль монологической речи по теме, тестовый контроль грамматики.</p> | <p>ОИ 2 стр.55-59 тест</p> <p>ОИ 2 стр. 91 упр. 2</p> <p>ОИ 1 с.48 упр 5</p> <p>ОИ 3 с.65 упр. 2</p> <p>ОИ 1 стр.105 упр. 5</p> <p>ОИ2 стр.79 упр. 9</p> <p>ОИ 1 с 12 упр. 1, с 20 упр. 11</p> <p>Повторить весь изученный материал</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | |
|------------------|--|-----------------------------------|---|
| Тема 2 | Практические занятия | | |
| Мой рабочий день | Опорная лексика по теме Чтение текста с пониманием основного содержания « Alexander , s working day» | ОИ 1 с.43 упр. 13 | 2 |
| | Особенности употребления числительных в английском языке. | | 2 |
| | Обозначение времени, дат. Предлоги времени | ОИ 3 с.100 упр. 4 | 2 |
| | The Present Simple Tense. | ОИ 2 с115 упр 5 | 2 |
| | Конструкция It takes me ... to do something; | ОИ 1 с.18 упр.6 | 2 |
| | Выполнение тестовых грамматических и лексических заданий. | Составить предложения | 2 |
| | | Повторить весь изученный материал | |

| | | | |
|----------------------------|--|--|---|
| <p>Тема 3</p> <p>Хобби</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Активизация основных лексических единиц. конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer</p> <p>Present/Past/Future Continuous Tense. The Present Continuous and Present Simple.</p> <p>Наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little).</p> <p>Чтение текста с пониманием основного содержания «Travelling». Предлоги, обозначающие направление.</p> <p>Неопределенные, отрицательный местоимения и их производные.</p> <p>Контроль устной речи по теме. Выполнение тестового задания на модальные глаголы.</p> | <p>ОИ 1 стр.63 упр.10</p> <p>ОИ 1 с.118 упр. 8</p> <p>ОИ 1 стр.86 упр. 5</p> <p>ОИ 2 стр.145 упр.7</p> <p>ОИ 3 стр.127 упр. 4,5 стр.83 writing exercise</p> <p>Повторить весь изученный материал</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
|----------------------------|--|--|---|

| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>Тема 4</p> <p>Спорт</p> <p>Здоровье</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Активизация ЛЕ по теме.</p> <p>Чтение текста с пониманием основного содержания «Здоровье».</p> <p>Модальные глаголы и их эквиваленты.</p> <p>Чтение текста «Sport and games».</p> <p>Чтение текста с полным пониманием прочитанного «Olympic Games».</p> <p>Итоговая контрольная работа за 1 семестр.</p> | <p>ОИ 3 стр.141 выучить слова</p> <p>ОИ 3 стр.143 упр. 3-5</p> <p>ОИ 2 стр. 195 упр.5</p> <p>ОИ 2 стр. 181 упр. 6</p> <p>ОИ 1 стр.192 упр. 10,11</p> <p>Повторить весь изученный материал</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 5</p> <p>Дом</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Опорная лексика по теме. Чтение текста с пониманием основного содержания « So many men so many minds».</p> <p>Конструкция There + to be. Предлоги места.</p> <p>Основные типы вопросов в английском языке.</p> <p>Present Perfect Continuous, Past Perfect.</p> <p>Контроль устной речи по теме.</p> | <p>Выучить новые слова</p> <p>ОИ 1 стр.31 упр.15 стр.29 упр.11</p> <p>ОИ 2 стр.102 упр.2</p> <p>ОИ 1 с.189 упр 5</p> <p>Повторить весь изученный материал ОИ 1 стр. 50 упр. 7</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | |
|-----------------------|--|---|---|
| <p>Тема 6 СМИ</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Ознакомление с НЛЕ. Словообразование. Past Simple and Present Perfect.</p> <p>Чтение текста с пониманием основного содержания «British Mass Media»</p> <p>Страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect.</p> <p>СМИ: Интернет. Новые информационные технологии.</p> <p>Выполнение тестовых лексических и грамматических упражнений.</p> | <p>Выучить новые слова</p> <p>Тест по теме</p> <p>ОИ 2 стр.232 упр.2</p> <p>ОИ 2 стр.135 упр.4</p> <p>ОИ 2 стр. 170 пересказ</p> <p>Повторить весь изученный материал</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
|-----------------------|--|---|---|

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Тема 7</p> <p>Природа и экология</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Активизация НЛЕ. Безличные предложения.</p> <p>Определённый, неопределённый и нулевой артикли</p> <p>Различные грамматические средства для выражения будущего времени. конструкция to be going to, формы Future Simple и Present Continuous Tense.</p> <p>Чтение текста с пониманием основного содержания «Животные в опасности».</p> <p>Чтение с полным пониманием прочитанного «Кто может спасти нашу планету».</p> <p>Чтение текста с выборочным пониманием информации «Weather». Диалог «English Weather»</p> <p>Выполнение тестовых лексических и грамматических упражнений.</p> | <p>ОИ 2 стр.126 упр.5</p> <p>Тест по теме</p> <p>ОИ 1 стр.120 упр.12</p> <p>ОИ1 стр.227 упр. 9</p> <p>ОИ 1 стр.229 упр. 11</p> <p>ОИ 3 стр.91 упр.2</p> <p>Повторить весь изученный материал</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
|---|--|--|--|

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Тема 8</p> <p>Профессии</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Ознакомление с новыми лексическими единицами (НЛЕ).</p> <p>Подготовка к трудоустройству. Заявление о приеме на работу.</p> <p>Поиск работы за рубежом.</p> <p>Инфинитив. Сложное дополнение. Конструкция used to + инфинитив.</p> <p>Косвенная речь Согласование времен в сложном предложении</p> <p>Составление и заполнение документов при трудоустройстве</p> | <p>ОИ 1 стр. 234 выучить слова</p> <p>ОИ 3 стр.190 упр.4,5</p> <p>ОИ 2 стр. 273 упр. 1,2</p> <p>ОИ 2 стр. 172 упр. 3</p> <p>ОИ 1 стр. 224 упр. 5</p> <p>Повторить весь изученный материал</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 9</p> <p>Страны изучаемого языка</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Великобритания. Лондон. Города Великобритании.</p> <p>США. Географическое положение страны. Населения. Города. Штаты</p> <p>Праздники и традиции в России и странах изучаемого языка. Чтение текста с пониманием основного содержания «What are their traditions?».</p> <p>Условные предложения реального и нереального характера. Конструкция I wish. Конструкции I'd rather, You'd better.</p> <p>Герундий и Герундиальные конструкции в английском языке. Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;</p> <p>Выполнение тестового задания по страноведению.</p> | <p>ОИ 1 стр. 156 упр. 10</p> <p>ОИ 2 стр.208 упр. 23</p> <p>ОИ 1 с.166-167 упр. 9,10</p> <p>ОИ 1 стр. 211 упр. 5, ОИ 2 с.153 упр.2</p> <p>ОИ 2 стр.118 упр. 13</p> <p>ОИ1 стр.174 упр.5</p> <p>Повторить весь изученный материал</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Тема 10</p> <p>Научно-технический прогресс</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Опорная лексика по теме. Чтение текста с полным пониманием прочитанного «The role of technical progress».</p> <p>Выдающиеся личности культуры и науки России и других стран. Ломоносов. Ньютон.</p> <p>Причастие 1 и 2 в английском языке.</p> <p>Сложноподчиненные предложения и сложносочиненные предложения.</p> <p>Дифференцированный зачет</p> | <p>ОИ 3 упр.7 стр.181</p> <p>Подготовить рассказ об ученом</p> <p>ОИ 2 упр.11 стр.117</p> <p>ОИ 2 стр.182 упр. 2,3</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> |
| <p>Всего</p> | | | <p>117</p> |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует:

- наличия учебного кабинета «Иностранный язык»

- технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.

2. Компьютер

- оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

Стол.

Стулья.

Доска.

Учебно-наглядные пособия.

Учебно-методический комплекс дисциплины.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1.Безкоровая Г.Т. Planet of English – М.: Академия , 2019.

2.Голубев И.Г. Английский язык - М.: Академия, 2018.

3.Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей - М.: Академия, 2019.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

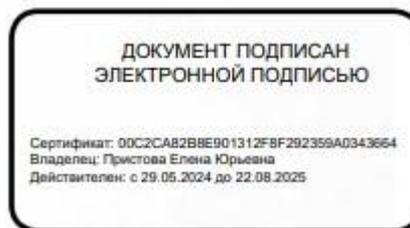
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Л.С.Викторова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Информатика

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Горбушина Д.И., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Коробова Е.Л., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными

на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать

ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно - познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Овладение универсальными познавательными действиями:

базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий, с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

В процессе изучения курса информатики базового уровня обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|----------------------------------|
| Общий объем образовательной программы | 108 |
| Лекции | 62 |
| Практические занятия | 46 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование раздел и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|--|--|--------------------------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 семестр | | | |
| Введение | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Передача информации в системах различной природы. Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Способы представления данных. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах и предназначенных для восприятия человеком. Структурирование данных. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Информационное взаимодействие в системе, управление. Разомкнутые и замкнутые системы управления. Математическое и компьютерное моделирование систем управления.</p> | ОИ 1, стр. 4 -30 | 2 |
| Раздел 1. Математические основы информатики | | | |
| Тема 1.1 Информация, данные и знания. | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт,</p> | ОИ 1, стр. 63-73 ОИ 2, стр. 24-29 | 2 |

| | | | |
|---|--|------------------|-------------|
| | Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. | | |
| | Практические занятия Кодирование текстовой информации, сжатие данных. Учет частотности символов при выборе неравномерного кода. Оптимальное кодирование Хаффмана. Использование программ-архиваторов. Алгоритм LZW. | | 2 2 2 |
| Тема 1.2 Информационные процессы. Передача информации | Теоретическое обучение Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Дискретизация. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире. | ОИ 2, стр. 22-24 | 2 |
| | Теоретическое обучение Дискретное представление звуковых данных. Дискретное представление графической информации. Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации | | 2 2 2 |

| | | | |
|-----------------------------------|---|---------------------------|----------------------------|
| <p>Тема 1.3 Системы счисления</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.</p> <p>Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную.</p> <p>Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления</p> <p>Теоретическое обучение</p> <p>Представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Арифметические действия в позиционных системах счисления</p> <p>Представление чисел в памяти компьютера. Компьютерная арифметика.</p> | <p>ОИ 1, стр. 50-61</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 1.4 Алгебра логики</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Алгебра логики. Законы алгебры логики.</p> | <p>ОИ 1, стр. 148-161</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | |
|--|--|-------------------|-------------|
| | <p>Логические уравнения, таблицы истинности.</p> <p>Дизъюнктивная нормальная форма. Конъюнктивная нормальная форма.</p> <p>Построение схем из базовых логических элементов.</p> | | 2 |
| Тема 1.5 Дискретные объекты | <p>Практические занятия</p> <p>Ориентированные и неориентированные графы, цикл и ациклические графы.</p> <p>Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов.</p> <p>Использование деревьев при решении алгоритмических задач.</p> | | 2 2 2 |
| Раздел 2. Алгоритмы и элементы программирования | | | |
| Тема 2.1 Алгоритмы и структуры данных | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Алгоритмы исследования квадратного уравнения с целыми и вещественными коэффициентами. Алгоритмы определения экстремумов квадратичной функции на отрезке.</p> <p>Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления.</p> <p>Алгоритм Евклида для определения НОД двух натуральных чисел.</p> <p>Алгоритмы линейной (однопроходной) обработки последовательности чисел.</p> | ОИ 1, стр. 89-105 | 2 2 2 |
| | <p>Практические занятия</p> <p>Построение графика функции по заданным параметрам.</p> <p>Алгоритмы приближенного решения уравнений на заданном отрезке.</p> | ОИ 1, стр. 89-105 | 2 2 |

| | | | |
|---|--|--------------------|---|
| 2 семестр | | | |
| Тема 2.2 Языки программирования | Теоретическое обучение Подпрограммы (процедуры, функции). Параметры подпрограмм. Рекурсивные процедуры и функции Логические переменные. Символьные и строковые переменные. Операции над строками. | ОИ 1, стр. 105-127 | 2 |
| | Практические занятия Языки программирования. Запись алгоритмических конструкций и структур. | ОИ 1, стр. 105-127 | 2 |
| Тема 2.3 Разработка программ | Практические занятия Этапы решения задач на компьютере. Разработка линейных программ на языке программирования Pascal. | ОИ 1, стр. 105-127 | 2 |
| | Разработка разветвляющихся и циклических программ на языке программирования Pascal. | | 2 |
| Тема 2.4 Элементы теории алгоритмов | Теоретическое обучение Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга. Тезис Чёрча–Тьюринга. Задачи анализа алгоритмов. | | 2 |
| Тема 2.5 Математическое моделирование | Практические занятия Проведение вычислительного эксперимента. Построение математических моделей для решения практических задач. | ОИ 1, стр. 38-48 | 2 |
| Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии и их использования для анализа данных | | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Тема 3.1 Аппаратное и программное обеспечение</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Аппаратное и программное обеспечение. Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.</p> <p>Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.</p> <p>Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции.</p> <p>Программное обеспечение мобильных устройств.</p> <p>Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Системное администрирование.</p> <p>Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.</p> | <p>ОИ 2, стр. 54-78</p> <p>ОИ 2, стр. 120-130</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 3.2 Подготовка текстов и демонстрационных материалов</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Технология создания текстовых документов, редактирование и форматирование.</p> <p>Вставка графических объектов, таблиц, математических формул.</p> <p>Разработка гипертекстового документа с использованием шаблонов.</p> | <p>ОИ 2, стр. 171-208</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 3.3 Работа с аудиовизуальными данными</p> | <p>Практические занятия</p> <p>Технические средства ввода графических изображений. Группировка и трансформация объектов.</p> <p>Технологии ввода и обработки звуковой и видеоинформации.</p> | <p>ОИ 2, стр. 318-340</p> | <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | |
|---|---|--------------------|---|
| | Разработка простейших чертежей в компьютерной программе КОМПАС-3D. | | 2 |
| Тема 3.4 Электронные (динамические) таблицы | Практические занятия | | |
| | Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. | ОИ 2, стр. 239-266 | 2 |
| | Абсолютные и относительные ссылки. Стандартные функции. | | 2 |
| | Построение и форматирование диаграмм. | ОИ 2, стр. 267-271 | 2 |
| | Фильтрация данных. | ОИ 2, стр. 271-276 | 2 |
| Тема 3.5 Базы данных | Практические занятия | | |
| | Проектирование БД. Типы данных. Ключевое поле. | ОИ 2, стр. 284-295 | 2 |
| | Создание БД «Сотрудники фирмы», использованием форм, запросов и отчетов. | ОИ 2, стр. 295-317 | |
| Тема 3.6 Подготовка и выполнение исследовательского проекта | Теоретическое обучение | | |
| | Технология выполнения исследовательского проекта. | ОИ 2, стр. 218-238 | 2 |
| | Постановка задачи, выбор методов исследования, составление проекта и плана работ, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета. | | |
| Раздел 4. Работа в информационном пространстве | | | |
| Тема 4.1 Компьютерные сети | Теоретическое обучение | | |
| | Принципы построения компьютерных сетей. Назначение компьютерной сети. Типы сетей. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы. | ОИ 2, стр. 341-353 | 2 |
| | Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей. | | 2 |

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|-------------------|
| | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Интернет. Технология WWW. Браузеры.</p> <p>Создание Web-страницы на языке HTML.</p> | <p>ОИ 2, стр. 353-363</p> <p>ОИ 2, стр. 366-376</p> | <p>1</p> <p>2</p> |
| Тема 4.2 Деятельность в сети Интернет | <p>Практические занятия</p> <p>Расширенный поиск информации в сети Интернет.</p> <p>Геолокационные сервисы реального времени.</p> | <p>ОИ 2, стр. 363-366</p> | <p>1</p> <p>1</p> |
| Тема 4.3 Социальная информатика | <p>Практические занятия</p> <p>Социальные сети. Государственные электронные сервисы и услуги.</p> | | <p>1</p> |
| Тема 4.4 Информационная безопасность | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС.</p> <p>Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах.</p> <p>Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах.</p> <p>Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.</p> | <p>ОИ 2, стр. 79-118</p> | <p>1</p> <p>1</p> |
| | Практические занятия | | |

| | | | |
|-------|--|-------------------|-----|
| | Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС). | | 1 |
| | Теоретическое обучение Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности. | ОИ 2, стр. 79-118 | 1 |
| Всего | | | 108 |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета: «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Технические средства обучения:

персональные компьютеры с бесплатным или лицензионным программным обеспечением

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

ПЭВМ;

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

доска.

3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

Михеева Е.В. Информатика. - М: Академия, 2019

Михеева Е.В. Информатика. Практикум. - М: Академия, 2019

Цветкова М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально - экономического профилей. - М: Академия, 2019

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационные технологии

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

История

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Конашина Е.Э., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

Федотов Г.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета История разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- 1) в сфере гражданского воспитания: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- 2) в сфере патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- 3) в сфере духовно-нравственного воспитания: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- 4) в сфере эстетического воспитания: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

5) в сфере физического воспитания: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

6) в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

8) в понимании ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

9) в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные

учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

определять познавательную задачу;

намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений; раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего; сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата; представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

У обучающегося будут сформированы умения в части регулятивных универсальных учебных действий:

владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

- 1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);
- 2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.;
- 3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI вв. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов;
- 4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI вв.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI вв.;
- 6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные,

- аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
- 7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
 - 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI вв.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);
 - 9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;
 - 10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;
 - 11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI вв.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Предметные результаты освоения базового учебного курса «История России»:

- 1) Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;
- 2) Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;
- 3) НЭП. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности;
- 4) Великая Отечественная война 1941-1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;
- 5) СССР в 1945-1991 гг. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;
- 6) Российская Федерация в 1992-2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

Предметные результаты освоения базового учебного курса «Всеобщая

история»:

- 1) Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество;
- 2) Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие;
- 3) Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги;
- 4) Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу;
- 5) Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

1.4. Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--|
| Общий объем образовательной программы | 78 |
| Лекции | 78 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i> | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|-----------------------------|---|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 | Россия и Мир накануне и в годы Первой мировой войны. Великая российская революция (1917-1922 гг.) | | |
| Тема 1.1 Введение. | <p>Теоретическое обучение</p> <p>1.Основные вехи складывания российского государства. От Киевской Руси до эпохи Петра Великого. Деятельность Рюриковичей и первых Романовых в истории Руси и России.</p> <p>2.Новый период в истории России. Деятельность Петра Великого и Екатерины Великой. Общий обзор внутренней и внешней политика России в 19 веке.</p> <p>3.Мир в начале XX века. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Россия накануне Первой мировой войны: внутренняя и внешняя политика.</p> | <p>1.ОИ[1] §§ 18-30; конспект занятия. Кроссворд «Русь при Рюриковичах»</p> <p>2.ОИ[1] §§ 43-46, 53-62; конспект занятия. Составить исторический рассказ с ошибками «Фейки путешественников о России»</p> <p>3.ОИ[1] §§ 63- 65; конспект занятия; вопрос: назовите</p> | 6 |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| | | особенности Российского государства в сравнении с ведущими государствами Запада и странами Востока. | |
| Тема 1.2. | Теоретическое обучение | | |
| Первая мировая война и Российская империя | Первая мировая война: предпосылки, причины, основные участники планы и цели основных воюющих сторон. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Ход войны и её итоги. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Чувашский край в годы Первой мировой войны. Версальская система. | ОИ[1]&&67,69; конспект занятия, письменно вопрос №5 к №69, выписать условия договоров в Версале и Вашингтоне. &&70-71;составить хронологию Февральской революции, вопрос №3&71. | 2 |
| Тема 1.3. | Теоретическое обучение | | |
| Великая | | | |

| | | | |
|---|--|--|-----------------|
| <p>русская революция (1917-1922 гг.).</p> | <p>1.От свержения самодержавия до создания СССР. Понятие Великой русской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция и Гражданская война. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Движущие силы, политические партии и их лидеры на этапах Великой русской революции. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Созыв и разгон Учредительного собрания. Установление Советской власти на территории Чувашии. Слом старого и создание нового госаппарата. Первая Конституция РСФСР 1918 г.</p> <p>2.Гражданская война и ее последствия. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Политика «военного коммунизма». Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Чувашия в гражданской войне. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 гг.</p> | <p>1.ОИ[1]&72; конспект занятия, хронология революции.</p> <p>2.ОИ[1]&73; конспект занятия, письменно вопрос №4.</p> | <p>4</p> |
| <p>Раздел 2</p> | <p>Межвоенный период (1919-1939гг.). Советский Союз в 1920-1930-е гг.</p> | | |
| <p>Тема 2.1. Международные отношения в 1920-1930-х гг.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935 г.). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.</p> | <p>ОИ[1] &&74-77, 79,83; конспект занятия.</p> | <p>2</p> |

| | | | |
|---|--|---|----------|
| <p>Тема 2.2.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> | | |
| <p>Образование СССР. Внутренняя политика в 20-30-е годы XX века советского государства.</p> | <p>1.Образование СССР. Индустриализация, коллективизация и культурная революция в 20-30-е годы. Предпосылки, причины и значение образования СССР. Индустриализация, коллективизация и культурная революция в СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Создание новых отраслей промышленности. Ликвидация безработицы. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Индустриализация в ЧАССР</p> <p>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Становление колхозного строя. Сопротивление крестьян. Раскулачивание. Проведение коллективизации на территории Чувашии. Создание МТС. Кризис снабжения и введение карточной системы. Голод в СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934 г.) и первые награждения. Изменения в культурной жизни чувашского народа.</p> <p>2.Утверждение тоталитарного режима и культа личности Сталина в СССР. Конституция СССР 1936г. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Влияние изменений в политической системе СССР на Чувашию.</p> | <p>1.ОИ[1] &79-82; конспект занятия, составить</p> <p>схему событий в СССР в 20-30-е гг., выписать крупные промышленные предприятия, построенные в СССР в 20-30-е гг., выписать известных деятелей культуры СССР 20-30-х гг. XX века.</p> <p>2.ОИ[1]&&79-82; конспект занятия</p> | <p>4</p> |

| | | | |
|---|---|--|----------|
| Тема 2.3. | Теоретическое обучение | | |
| Внешняя политика СССР в период между Первой и Второй мировых войн. | Внешняя политика СССР: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия. | ОИ[1]&&74-77,79,83; конспект занятия. Проанализировать итоги развития СССР в 30-е годы XX века. | 2 |
| Раздел 3 | Вторая мировая война (1939-1945 гг.) и Великая Отечественная война (1941-1945 гг.) | | |
| Тема 3.1 | Теоретическое обучение | | |
| Вторая мировая война 1939-1945 гг. | <p>1.Причины, основные участники, их цели, ход второй мировой войны и разгром Германии. Военные операции Красной Армии и союзников СССР. Открытие второго фронта в Европе. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.</p> <p>2.Итоги Второй мировой войны. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.</p> | <p>1.ОИ[1] &&84-85; конспект занятия, составить таблицу «Ход военных действий второй мировой войны на Западном и Восточном фронтах. Крупнейшие битвы, их значение».</p> <p>2.ОИ[1] &&84-85; конспект занятия, выписать итоги Второй мировой войны, итоги Нюрнбергского и</p> | 4 |

| | | | |
|--|--|--|-----------|
| | | Токийского трибунала. Подумать о справедливости наказания примененного в отношении преступников, развязавших мировую войну. | |
| Тема 3.2. | Теоретическое обучение | | |
| Великая Отечественная война 1941-1945 гг. | <p>1.Трагическое начало Великой Отечественной войны. Причины, участники, цели, планы соотношение сил, причины неудач Красной Армии в первые месяцы войны Меры, принятые советским правительством для отпора врагу.</p> <p>2.Сражения и военные операции Красной Армии в период Великой Отечественной войны. Героизм и мужество советских солдат и офицеров. Талант полководцев. Совершенствование военного искусства и военной техники как фактор победы Красной Армии над врагом.</p> <p>3.Тыл в годы Великой Отечественной войны. Перестройка экономики на военный лад. «Все для фронта, все для победы!». Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с</p> | <p>1.ОИ[1]&&84-85; конспект занятия. Выписать причины неудач Красной Армии в начале Великой Отечественной войны.</p> <p>2.ОИ[1]&&84-85; конспект занятия, вопросы 1, 3(устно), таблица сражений.</p> <p>3.ОИ[1] &&84-85; конспект занятия. Выписать примеры вклада тружеников тыла.</p> <p>4.ОИ[1]&&84-85; конспект занятия; письменный ответ на вопрос о вкладе</p> | 10 |

| | | | |
|------------------|--|---|--|
| | <p>союзниками.</p> <p>4.Вклад партизан в разгром врага. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Партизанская борьба на оккупированной территории. Начало массового сопротивления врагу.</p> <p>5.Итоги Великой отечественной войны. Вклад чувашского народа в победу над врагом. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Значение победы СССР в Великой Отечественной войне. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Изменение политической карты мира.</p> | <p>партизан в разгром врага (партизанские соединения, партизанские операции и их результаты, фамилии наших земляков, их вклад в победу над врагом в составе партизанских соединений на территории СССР и в Движении Сопротивления за пределами СССР.)</p> <p>5.ОИ[1]&&84-85; письменный ответ на вопрос: обоснуйте утверждение «Советско-германский фронт был главным во второй мировой войне».</p> | |
| Раздел 4 | Мир во второй половине XX века. | | |
| Тема 4.1. | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|---|--|--|----------|
| <p>Мир и международные отношения с 1945-1991 гг. Холодная война.</p> | <p>Понятие холодная война, её причины, участники, цели. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX века. Общество потребления. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной Европы. Разделение Чехословакии. Агрессия НАТО против Югославии. Распад Югославии и война на Балканах. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX века: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Политическое развитие арабских стран в конце XX века. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.</p> | <p>ОИ[1]&&86-92; конспект занятия, составить схему событий, связанных с началом холодной войны.</p> <p>ответить на вопрос: «Что принесла холодная война человечеству? Почему она не переросла в третью мировую войну?»</p> | <p>2</p> |
| <p>Раздел 5. СССР в 1945 – 1991 гг.</p> | | | |
| <p>Тема 5.1. СССР в послевоенный период.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Восстановление хозяйства. Влияние международной ситуации на направление развития экономики. Противоречия между экономическим развитием государства и положением индивида. Национальная политика: появление элементов государственного шовинизма и ксенофобии. Апогей культа личности И.В. Сталина. Место СССР в послевоенном мире. Влияние «холодной войны» на экономику и внешнюю политику СССР.</p> | <p>ОИ[1] &&94,98; конспект занятия, устно ответить на вопросы №2-4&&94.</p> | <p>2</p> |
| <p>Тема 5.2.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> | | |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| <p>СССР в 50-е – начале 60-х гг. XX века.</p> | <p>Политическое и социально-экономическое развитие СССР в этот период. Борьба за власть после смерти И.В. Сталина. Приход к власти Н.С. Хрущева. XX съезд КПСС. «Оттепель сверху». Реформа государственного аппарата. Экономические реформы 1950-х – 1960-х гг., причины их неудач. Возврат к культу личности. Внешняя политика СССР. Попытки диалога с Западом. Конфликты в социалистическом лагере из-за различий в восприятии курса «десталинизации»: Венгрия, Польша, Албания, Китай. Культурная жизнь общества «Оттепель».</p> | <p>ОИ[1] &95,98; конспект занятия, проанализировать влияние изменений в СССР в этот период на положение общества в стране дать характеристику СССР к концу правления Хрущева Н.С.</p> | <p>2</p> |
| <p>Тема 5.3.</p> <p>СССР с середины 1960-х – начале 1980-х гг.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Брежневский застой. Неосталинизм. Идеологизация режима. Теория развитого социализма. Конституция 1977 года. Политическая апатия общества. Экономика СССР. Роль сырьевых ресурсов. Зависимость сельского хозяйства от государственных инвестиций. Попытки модернизации экономики: реформы А.Н. Косыгина и их итог. Отставание от стран Запада. Общественно-политическое и социально-экономическое развитие СССР в период с 1982-1985 гг. Приход к власти Андропова Ю.В. и попытка административного решения кризисных проблем. Кризис классической советской модели социализма. Политика Черненко К.У. Международное положение СССР. Внешняя политика СССР в этот период. Неустойчивость в отношениях с Западом. Война в Афганистане. Духовная жизнь общества в период застоя. Наука, образование, освоение космоса, балет, искусство, музыка, литература, быт, духовные ценности, менталитет, расхождение между лозунгами и обычной жизнью, алкоголизм, апатия.</p> | <p>ОИ[1] &96,98; конспект занятия и пункта «Хозяйственный застой», устно вопрос №2,4 &96.</p> | <p>2</p> |
| | <p>Теоретическое обучение</p> | | |

| | | | |
|---|---|---|-----------|
| <p>Тема 5.4</p> <p>Перестройка в СССР и ее крах 1985-1991. Распад СССР.</p> | <p>1.Перестройка: понятие, причины, этапы, модели. Реформы в экономике и их итоги. СССР к 1985 году. Характеристика политической, экономической, социальной и духовной сфер развития советского государства. Государственное устройство, форма правления, основные органы власти в Советском Союзе, политический режим, экономический фундамент СССР и особенность советской экономики, духовная основа советского государства – КПСС и степень ее влияния в СССР. Международное положение Советского Союза к 1985 году, степень его влияния в мире, союзники и противники. Основные направления во внешней политике. Перестройка: понятие, причины, этапы, модели. Странники и противники. Курс на ускорение. Перестройка в экономике. Внедрение рыночных элементов, программы изменений, закон о государственных предприятиях 1987 года, ИП, кооперативный сектор. Итоги к 1991 году перестройки в экономике.</p> <p>2. Перестройка в политической и духовной сферах советского государства. Формирование органов управления и государственной власти, институт президентства, формирование многопартийности, гласность, альтернативные выборы в новые органы. Результаты изменений в политической и духовной сферах СССР к концу 1991 г.</p> <p>3. Перестройка во внешней политике СССР. Принципы «Нового политического мышления». Разоружение. Сближение с Западом. Падение железного занавеса. Вывод советских войск из Европы, прекращение войны в Афганистане. Развал мировой системы социализма. Итоги изменений во внешней политике СССР к 1991 году.</p> <p>4.Распад СССР. Причины, объективные и субъективные факторы распада Советского союза. Внешнеполитический аспект. Этапы распада, прекращение деятельности СССР и последствия распада Советского Союза для населения бывшего СССР, новых независимых государств. События августа 1991 года, провал ГКЧП, отмена статьи 6 Конституции, провал попыток подписания нового союзного договора, 8 декабря 1991 года, отставка Горбачева М.С., образование СНГ.</p> <p>5.Наш край в период с 1945-1991 год</p> | <p>1.ОИ[1] №96,98; конспект занятия, вопрос в тетради: письменно дать описание советского общества в период правления Л.И. Брежнева.</p> <p>2.ОИ[1] № 97; устно на вопрос № 2, конспект занятия.</p> <p>3.ОИ[1] № 97;устно ответить на вопрос № 3-5, конспект занятия.</p> <p>4.ОИ[1] № 97; устно ответить на вопрос общие итоги перестройки, достигла ли она своих целей?</p> <p>5.ОИ[1] №97, конспект занятия, устно на в. 7.</p> | <p>10</p> |
|---|---|---|-----------|

| | | | |
|--|--|---|---|
| Раздел 6 | Российская Федерация в период с 1992-2022 гг. Современный мир в условиях глобализации | | |
| <p>Тема 6.1.</p> <p>Российская экономика на пути к рынку. Россия и мировая экономика в 90-е годы XX века. Общественно-политическое развитие России в 1991-1993 гг.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>1.От советской экономической системы к рынку. «Шоковая терапия». Приватизация. Либерализация. Первые результаты экономических реформ. Финансовый кризис 1998 года и его последствия. Россия в мировой экономике. Сравнительная характеристика с другими государствами, экономические отношения со странами дальнего и ближнего зарубежья.</p> <p>2.Политическая ситуация в России в начале 90-х годов XX века. Политический кризис 1993 года. Противостояние Верховного Совета и Президента: причины, ход, итоги.</p> | <p>1.ОИ[1] №99; конспект занятия.</p> <p>2.ОИ[1]Письменно вопрос №2 и вопрос в тетради:</p> <p>«Охарактеризовать уровень жизни населения России в период 90-х годов XX века».</p> | 4 |
| <p>Тема 6.2.</p> <p>Общественно-политическое развитие России в 1994-1999 гг. Конфликт на Северном Кавказе.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> | | |

| | | | |
|---|--|--|----------|
| | <p>1. Демонтаж советской системы органов власти. Конституция 1993 года. Российский парламентаризм. Флаг, герб, гимн. Основные события и процессы, проходящие в общественно-политической жизни России в период с 1994-1999 гг. Президентские выборы 1996 года, кризисы власти,</p> <p>2. Угроза распада РФ, терроризм как новое явление для России. Военный конфликт на Северном Кавказе. Пути выхода из проблем. Ситуация в Чечне. Причины противостояния сепаратистов федеральной власти, этапы противостояния, итоги, последствия. Роль западных спецслужб в усилении противостояния сторон и нагнетания напряженности на Кавказе и в Закавказье в 90-е годы XX века. Первые крупные теракты в России в 90-е годы XX века. Деятельность бандформирований.</p> | <p>1.ОИ[1] №99; конспект занятия. Вопросы в тетради «сравните политическую жизнь в период с 1991-1993гг, и с 1993-1999гг.</p> <p>2.ОИ[1] В чем сходство и отличия? и выписать примеры крупных терактов, проведенных в России в 90-е годы XX века, число жертв, влияние на общество, «сравнить систему образования СССР и в 90-е годы XX века».</p> | 4 |
| <p>Тема 6.3. Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Место России в международных отношениях. Россия в мировых</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Глобальные проблемы человечества в современном мире. Геополитическая характеристика, участие в блоках. Сложность ситуации, в которой оказалась Россия после распада СССР и обретения независимости. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Сырьевой, экономический, военный, ядерный потенциал к началу XXI века. Стратегическое положение в сравнении с периодом времен СССР. Основные задачи, стоящие перед Россией к началу XXI века. Новые приоритеты, поиск новых партнеров. Интеграция России в западное пространство. Налаживание политических, экономических и</p> | <p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Вопросы в тетради «опираясь на источники ответьте: что давало России вступление в ВТО и ВМФ; было - ли это действительно выгодно России?», «сравнить</p> | 2 |

| | | | |
|--|--|--|----------|
| интеграционных процессах. | культурных отношений с государствами Западной Европы, США, Центральной Азии. Участие в крупных международных организациях, условия вступления в ВТО и МВФ, заключение соглашений и договоров. Статус независимой России в мире к началу XXI века. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. | геополитическое положение СССР с геополитическим положением России к началу XXI века». Дать ответ письменно. | |
| Тема 13.1 Россия и страны СНГ в конце XX - начале XXI века | Теоретическое обучение Сложности, поиски выхода, складывание нового формата отношений. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Участие РФ в урегулировании конфликта между Арменией и Азербайджаном. | ОИ[1] №99; конспект занятия. Устно вопрос: достижения и причины трудностей в отношениях России и стран СНГ | 2 |
| Тема 13.2 Россия и страны Центральной Азии в конце XX- начале XXI века. | Теоретическое обучение Установление дипломатических отношений. Экономическое и политическое сотрудничество, уровень его развития. Сложности и пути их преодоления. Договоры: Китай, Япония, Индия. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества), БРИКС, ЕВРАЗЭС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии и роль РФ в её прекращении. | ОИ[1] №99; конспект занятия. Устно вопрос: достижения и причины трудностей в отношениях России и стран Центральной Азии. | 2 |
| Тема 13.3 | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|---|---|--|-----------------|
| <p>Россия и страны дальнего зарубежья в конце XX начале XXI века.</p> | <p>Россия и США. Дипломатическое признание США России как нового независимого государства на карте мира. Политические, экономические отношения на данном этапе. Причины противоречий, поиск выхода из конфликтных ситуаций. Новое видение Россией своей политики в отношении США. Участие в блоках. Россия и Страны Западной Европы: экономические и политические отношения на современном этапе, сложности и поиск решений, участие в блоках. Отношения со странами Балтии. Русский вопрос. Ведение США и его союзниками гибридной войны против России в ответ на СВО и её последствия.</p> | <p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Вопросы в тетради «Что означает политика перезагрузки?» Привести примеры. Выписать наиболее важные договоры этого периода между РФ и США. «Объяснить: что понимается под выражением «русский вопрос», опишите положение русскоязычного населения в Прибалтике». (примеры).</p> | <p>2</p> |
| <p>Тема 13.4</p> | <p>Теоретическое обучение</p> | | |
| <p>Политическое и социально-экономическое развитие России в 2000-е гг.</p> | <p>Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов, разработка и внедрение новых. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом</p> | <p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Письменно ответить на вопрос: «Что для России лучше: вертикаль власти или горизонталь?» Письменно ответ на вопрос №5.</p> | <p>2</p> |

| | | | |
|--|--|---|-----------------|
| | <p>Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020 г.). Вхождение в состав РФ новых субъектов: ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей и включение новых субъектов в социально-экономическую, политическую сферы развития РФ.</p> | | |
| <p>Тема 13.5</p> <p>Внешняя политика России в 2000-е гг.</p> <p>Борьба с экстремизмом и международным терроризмом в современной России.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Характеристика основных направлений внешней политики России на современном этапе. Внешнеполитическая концепция РФ и её задачи. Противодействие России стремлению США к мировому господству и расширению НАТО и приближению этого военно-политического блока к границам России. Ответные меры России на распространение НАТО. Возвращение Крыма и противодействие санкциям Европы. Отношения со странами ближнего зарубежья и Центральной Азии: успехи и трудности, поиск решений конфликтных ситуаций. Миротворческие силы России и их участие в разрешении межнациональных и региональных конфликтах. Причины, предпосылки и факторы разрастания угрозы терроризма в России и мире в современных условиях. Крупные теракты, совершенные на территории России и мире в данный период и известные террористические организации начала XXI века. Цели террористов в современных условиях и источники финансирования их деятельности. Способы борьбы и меры, принимаемые в стране для решения этой проблемы. Роль Федерального закона «О противодействии экстремистской деятельности» в борьбе с терроризмом и значение этой борьбы. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях.</p> <p>2. Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Петербургский форум и Валдайские встречи.</p> | <p>1. ОИ[1] №99; конспект занятия. Вопрос в тетради: выписать примеры использования миротворческих сил России в XXI веке; оцените их эффективность, устно вопрос №6.</p> <p>2. ОИ[1] №99; конспект занятия.</p> | <p>4</p> |

| | | | |
|--|--|---|------------------|
| <p>Тема 13.6</p> <p>Духовная культура и жизнь России в конце XX - начале XXI века.</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI вв. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Процессы глобализации и массовая культура. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Влияние глобальных проблем человечества на развитие духовной жизни и культуры в современной России. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Наш край в 1992-2022 гг.</p> | <p>ОИ[1] №99; конспект занятия. Готовиться к дифзачету.</p> | <p>2</p> |
| <p>Всего</p> | | | <p>78</p> |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

кабинета истории и основ философии, истории и философии, гуманитарные и социально-экономические науки.

Оборудование учебного кабинета:

1. Учебные столы и стулья

2. Доска

3. Планшеты

4. Шкафы: для учебников, методической литературы, наглядных пособий, аудио-видеоматериалов.

Технические средства обучения:

1. Компьютер

2. Телевизор

3. Карты

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История. В 2-х частях Ч.1.-2.- М:Академия, 2019
2. Артемов В.В. История.-М: Академия, 2019

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

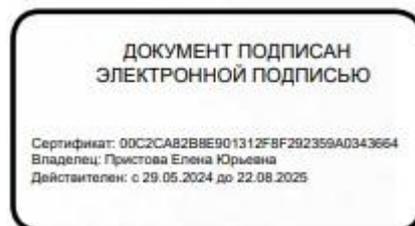
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Литература

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Марченко В.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Инкина С.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Иванова К.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Литература разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной деятельности;

2) патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы.

3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию, в том числе представленную

в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризую поведение и поступки персонажей художественной литературы;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с использованием литературных произведений;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;
убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с соответствующей оценкой поведения и поступков литературных героев;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литературы народов России;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с использованием изученных и самостоятельно прочитанных литературных произведений;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у

обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с использованием собственного читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с использованием художественных произведений; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по

литературе;

создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым художественной литературе;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с использованием читательского опыта;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии;

для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

признавать своё право и право других на ошибку в дискуссиях на литературные темы;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

А. знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко- культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»; роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого», одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX - XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И. А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.И. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Д. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Д. Сэлинджера, Р. Брэдбери;

стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и другие); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

4) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

5) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

6) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

7) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

8) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

9) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

10) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

11) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

12) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиа-пространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

1.3. Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--|
| Общий объем образовательной программы | 86 |
| Лекции | 80 |
| Самостоятельная работа | 3 |
| Промежуточная аттестация | 2 |
| Консультация | 1 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>комплексный экзамен</i> | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|---|---|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Литература второй половины XIX века. | А.Н. Островский. Драма «Гроза». | ОИ1-стр.113-123, подготовиться к пересказу | 2 |
| | И.А. Гончаров. Роман «Обломов». | ОИ1-стр.156 №9-13, ответы на вопросы | 2 |
| | И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». | Подготовиться к опросу по роману «Отцы и дети». Составить план по образу Базарова | 2 |
| | Ф.И. Тютчев. Стихотворения. «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...». Н.А. Некрасов. Стихотворения «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Элегия» А.А. Фет. Стихотворения «Вечер», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Какое счастье: и ночь, и мы одни!...». | Выучить наизусть 2 стихотворения на выбор | 2 |
| | М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города». Главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик». | Подготовиться к пересказу не | 2 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | менее двух глав по выбору | |
| | Достоевский. Роман «Преступление и наказание». | Подготовиться к пересказу не менее двух глав по выбору | 2 |
| | Текстуальная характеристика главных героев романа. | Подготовить план сообщений | 2 |
| | Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир». | Подготовиться к пересказу не менее двух глав по выбору | 2 |
| | Характеристика героев романа «Война и Мир» | Подготовить сообщение по планам | 2 |
| | Н.С. Лесков. Повесть «Очарованный странник». А.П. Чехов. Рассказы «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре». | Прочитать любое произведение по выбору | 2 |
| Тема 2. Литературная критика второй половины XIX века. | Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением). | Выполнение конспекта статьи « Н. Г. Добролюбова «Луч света в темном царстве» | 2 |
| Тема 3. Литература народов России. | Стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова. | Выучить одно стихотворение по выбору | 2 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| Тема 4. Зарубежная литература. | Зарубежная проза второй половины XIX. Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд». | Прочитать произведение | 2 |
| | Зарубежная поэзия второй половины XIX века. Стихотворения А. Рембо, Бодлера. Зарубежная драматургия второй половины XIX века. Г. Ибсена «Кукольный дом». | Выучить не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору | 2 |
| Самостоятельная работа | Анализ одного из литературных произведений по плану. | | |
| Тема 5. Литература конца XIX - начала XX века | А.И. Куприн. Повесть «Гранатовый браслет». | Прочитать произведение | 2 |
| | Л.Н. Андреев. Повесть «Иуда Искариот». | Прочитать произведение | 2 |
| | М. Горький. Рассказы «Старуха Изергиль», «Макар Чудра». | Прочитать произведение | 2 |
| | Стихотворения поэтов Серебряного века К.Д. Бальмонта «Кинжальные слова», «Я - изысканность русской медлительной речи». | Выучить не менее двух стихотворений одного поэта по выбору | 2 |
| Тема 6. Литература XX века. | И.А. Бунин. Рассказ «Грамматика любви». | Прочитать произведение | 2 |
| | А.А. Блок. Стихотворения «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...». В.В. Маяковский. Стихотворения «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Письмо Татьяне Яковлевой». | Выучить стихотворение не менее трёх по выбору | 2 |

| | | |
|---|---|----------|
| <p>С.А. Есенин. Стихотворения «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...».</p> <p>Э. Мандельштам. Стихотворения «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Мы живём, под собою не чуя страны...».</p> | <p>Выучить стихотворение не менее трёх по выбору</p> | <p>2</p> |
| <p>М.И. Цветаева. Стихотворения «Моим стихам, написанным так рано...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Красною кистью...».</p> <p>А.А. Ахматова. Стихотворения «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество».</p> | <p>Выучить стихотворение не менее трёх по выбору</p> | <p>2</p> |
| <p>М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).</p> | <p>Прочитать избранные главы, подготовиться к пересказу</p> | <p>2</p> |
| <p>М.А. Булгаков. Романы «Мастер и Маргарита»</p> | <p>Прочитать роман</p> | <p>2</p> |
| <p>А.П. Платонов. Рассказы «В прекрасном и яростном мире», «Возвращение».</p> | <p>Прочитать произведение</p> | <p>2</p> |
| <p>А.Т. Твардовский. Стихотворения «Вся суть в одном-единственном завете...», «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» .</p> | <p>Выучить стихотворение не менее трёх по выбору</p> | <p>2</p> |
| <p>Проза о Великой Отечественной войне. В.П. Астафьев «Пастух и пастушка»; В.Л. Кондратьев «Сашка».</p> | <p>Прочитать одно произведение по выбору</p> | <p>2</p> |
| <p>А.А. Фадеев «Молодая гвардия».</p> | <p>Прочитать избранные главы</p> | <p>2</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения Ю.В. Друниной, К.М. Симонова. | Выучить по одному стихотворению не менее двух поэтов по выбору | 2 |
| | Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьеса В.С. Розова «Вечно живые». | | 2 |
| | А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича» | Прочитать произведение | 2 |
| | В.М. Шукшин. Рассказы «Срезал», «Микроскоп». | Прочитать одно произведение по выбору | 2 |
| | В.Г. Распутин. Повести «Живи и помни», «Прощание с Матёрой». Н.М. Рубцов. Стихотворения «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», И.А. Бродский. Стихотворения «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...». | Прочитать одно произведение по выбору | 2 |
| Тема 7. Проза второй половины XX - начала XXI века. Рассказы, повести, романы | Ф.А. Абрамов. Повесть «Пелагея» В.И. Белов. Рассказ «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н. Владимов («Верный Руслан»); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие); | Прочитать одно произведение по выбору | 2 |
| Тема 8. Поэзия второй половины XX - начала XXI века. | Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого | Выучить одно стихотворение не менее двух поэтов по выбору | 2 |

| | | | |
|---|--|---------------------------------------|-----------|
| Самостоятельная работа | Современная поэзия. Темы и проблемы. | | |
| Тема 9. Драматургия второй половины XX - начала XXI века | Пьеса А.В. Вампилова «Старший сын» | Прочитать произведение | 2 |
| Тема 10. Литература народов России | Стихотворения Р. Гамзатова | Выучить два стихотворения по выбору | 2 |
| Тема 11. Зарубежная проза XX века | Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Э. Хемингуэя «Старик и море» | Прочитать одно произведение по выбору | 2 |
| Тема 12. Зарубежная поэзия XX века | Стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота | Выучить два стихотворения по выбору | 2 |
| Тема 13. Зарубежная драматургия XX века | Пьесы О. Уайльда «Идеальный муж»; Б. Шоу «Пигмалион» | Прочитать одно произведение по выбору | 2 |
| | | | |
| Самостоятельная работа | Подготовить доклады по предложенным темам «Проблемы современной литературы». | | |
| Промежуточная аттестация | | | 2 |
| Самостоятельная работа | | | 3 |
| Консультация | | | 1 |
| | | Всего | 86 |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

1. Учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

1. Столы.
2. Стулья.
3. Доска.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Обернихина Г.А. Литература: Практикум. - М: Академия, 2018

ДИ – Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

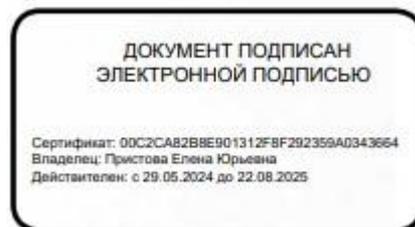
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е. Г. Данилкина /

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Математика

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Зайламова О.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Математика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий: выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах,

иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

Числа и вычисления:

оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты;

оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач;

выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами;

выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений;

оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.

оперировать понятием: степень с рациональным показателем; оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства:

оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение;

выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения;

выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств;

применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры;

применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств;

выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств;

находить решения простейших тригонометрических неравенств;

оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач;

находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции;

оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

использовать графики функций для решения уравнений;

строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком;

оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств;

изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.

Начала математического анализа: оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии;

оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; задавать последовательности различными способами;

использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.

оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач;

находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций;

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков;

использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах;

оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла;

находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл.

Множества и логика:

оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство.

Планируемые предметные результаты освоения федеральной рабочей программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне на уровне среднего общего образования ориентированы на достижение уровня математической грамотности, необходимого для успешного решения задач в реальной жизни и создание условий для их общекультурного развития.

1.5. Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--------------------------------------|
| Общий объем образовательной программы | 180 |
| Лекции | 81 |
| Практические занятия | 75 |
| Консультации | 4 |
| Самостоятельная работа | 12 |
| Промежуточная аттестация | 8 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>экзамен</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|---|---|------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | 1. Цели и задачи изучения математики при освоении специальности. Математика как наука. Применение математических знаний в профессиональной и практической деятельности. | | 2 |
| Раздел 1. Развитие понятия о числе | | | 6 |
| Тема 1.1 Числа и вычисления. Выражения и преобразования. | <p>Теоретическое обучение</p> <p>2. Числа и вычисления. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.</p> <p>3. Уравнение и неравенство. Системы линейных уравнений. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.</p> | | 2 |
| | 4. Практическая работа № 1. Входной контроль. Задача на выполнение арифметических действий. Задачи на проценты. | Оформить отчет | 2 |
| | Самостоятельная работа Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни | | 2 |
| Раздел 2. Корни, степени и логарифмы. | | | 14 |
| Тема 2.1. Степени и корни | <p>Теоретическое обучение</p> <p>5. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Корень n-ой степени. Стандартная форма записи действительного числа. Действия с арифметическими корнями натуральной степени.</p> | | 2 |

| | | | |
|---|---|----------------|----------------------|
| | 6. Практическая работа № 2 Корень n-ой степени. Степень с рациональным показателем. | Оформить отчет | 2 |
| Тема 2.2. Логарифмы и их свойства. Логарифмирование и потенцирование. | Теоретическое обучение 7. Логарифмы и их свойства. Десятичные и натуральные логарифмы. 8. Логарифмирование, потенцирование. Формула перехода к новому основанию | | 2 2 |
| | 9. Практическая работа № 3 Логарифмы и их свойства. Логарифмирование, потенцирование. | Оформить отчет | 2 |
| Раздел 3. Степенная, показательная, логарифмическая функции. | | | 14 |
| Тема 3.1. Функции и графики. | Теоретическое обучение 10. Функции, их свойства и графики. Способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Периодические функции. Преобразования графиков. | | 2 |
| | 11. Практическая работа № 4 Функции, их свойства и графики. Преобразования графиков. | Оформить отчет | 2 |
| | Самостоятельная работа Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей | | 2 |
| Тема 3.2. Степенная функция. Показательная функция. Логарифмическая функция. | Теоретическое обучение 12. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени. | | 2 2 |
| | 13. Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. | | 2 |
| | 14. Практическая работа № 5 Показательная, логарифмическая функции. | Оформить отчет | 2 |

| | | | |
|--|---|--|------------------|
| Раздел 4. Уравнения и неравенства | | | 14 |
| Тема 4.1. Иррациональные уравнения. Показательные уравнения и неравенства. Логарифмические уравнения и неравенства. | Теоретическое обучение 15. Иррациональные уравнения, неравенства, системы уравнений. 17. Показательные уравнения и неравенства. 19. Логарифмические уравнения и неравенства. | | 2 2 2 |
| | 16. Практическая работа № 6 Иррациональные уравнения и системы уравнений. 18. Практическая работа № 7 Показательные уравнения, неравенства 20. Практическая работа № 8 Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства. | Оформить отчет Оформить отчет Оформить отчет | 2 2 2 |
| | Самостоятельная работа Решение задач и упражнений по теме: «Иррациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства». Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем | | 2 |
| | | | |
| Раздел 5. Основы тригонометрии | | | 30 |
| Тема 5.1. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрическ ие тождества. | Теоретическое обучение 21. Радианная и градусная мера угла. Тригонометрические функции числового аргумента. | | 2 2 2 |
| | 22. Практическое занятие №9. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. 23. Практическое занятие №10. Формулы сложения. Формулы удвоения. Тригонометрические функции половинного угла. 24. Практическое занятие №11. Формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и обратно. 25. Практическая работа № 12 Преобразования тригонометрических выражений. | Оформить отчет Оформить отчет Оформить отчет Оформить отчет | 2 2 2 2 |

| | | | |
|---|--|----------------|----------------------------------|
| Тема 6.2. Свойства и графики тригонометрических и обратных тригонометрических функций. | Теоретическое обучение 26. Тригонометрические функции, их свойства и графики. 27. Обратные тригонометрические функции | | 2 2 |
| | 28. Практическая работа № 13 Графическая работа: «Графики тригонометрических функций». | Оформить отчет | 2 |
| Тема 6.3. Тригонометрические уравнения, неравенства. | Теоретическое обучение 29. Простейшие тригонометрические уравнения. 30. Простейшие тригонометрические неравенства. | | 2 2 |
| | 31. Практическое занятие № 14 Решение простейших тригонометрических уравнений. | Оформить отчет | 2 |
| | 32. Практическая работа № 15 Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к простейшим. | Оформить отчет | 2 |
| Раздел 6. Координаты и векторы. | 2 семестр | | 10 |
| Тема 6.1. Векторы в пространстве. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Скалярное произведение векторов. | Теоретическое обучение 1. Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некопланарным векторам. Правило параллелепипеда. 2. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. 3. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями | | 2 2 2 |
| | Практическое занятие № 1 Действия над векторами в пространстве. | Оформить отчет | 2 |
| | Практическое занятие № 2 Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. | Оформить отчет | 2 |
| | Практическое занятие № 3. Скалярное произведение векторов. | Оформить отчет | 2 |
| | Самостоятельная работа Домашняя контрольная работа по теме: «Координаты и векторы». Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами | | 2 |
| Раздел 7. | | | 14 |

| | | | |
|---|---|--|-------------|
| Прямые и плоскости в пространстве. | | | |
| Тема 7.1. Аксиомы стереометрии, их следствия. Параллельность, перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве. | Теоретическое обучение 4. Основные понятия стереометрии. 5. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве. | | 2 2 |
| | Практическая работа № 4 Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Практическая работа № 5 Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве. Практическая работа № 6 Угол между прямой и плоскостью в пространстве | Оформить отчет Оформить отчет Оформить отчет | 2 2 2 |
| | | | |
| Раздел 8. Начала математического анализа | | | 16 |
| Тема 8.1. Последовательности. | Теоретическое обучение 6. Последовательности , способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. 7. Множество. Операции над множествами. | | 2 2 |
| | Практическая работа № 7 Прогрессия при решении задач прикладного характера. Практическая работа № 8 Круги Эйлера | Оформить отчет Оформить отчет | 2 2 |
| | | | |
| Тема 8.2. Производная, правила дифференцирования, применение производной к исследованию функции. | Теоретическое обучение 8. Производная функции. Правила дифференцирования. Таблица производных. Производная сложной функции. 9. Геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Физический смысл производной. 10. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Монотонность функции и точки экстремума. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке. | | 2 2 2 |
| | Практическая работа № 9 Нахождение производной функции. | Оформить отчет | 2 |
| | | | |

| | | | |
|---|--|--|----------------------------|
| | Практическая работа № 10 Приложения производной. | Оформить отчет | 2 |
| | Практическая работа № 11 Построение графиков функций. | Оформить отчет | 2 |
| | Самостоятельная работа Расчетно-графическая работа «Применение производной при решении прикладных задач». | | 2 |
| Раздел 9. Интеграл и его применение | | | 14 |
| Тема 9.1 Первообразная. Интеграл. Площадь криволинейной трапеции. | Теоретическое обучение 11. Первообразная функции. Таблица первообразных. 12 Интеграл, его геометрический и физический смысл. | | 2 2 |
| | Практическая работа № 12 Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница. Практическая работа № 13 Вычисление площадей с помощью определенного интеграла. Практическая работа № 14 Приложения интеграла | Оформить отчет Оформить отчет Оформить отчет | 2 2 2 |
| | | | |
| Раздел 10. Многогранники и круглые тела | | | 20 |
| Тема 10.1. Многогранники. Призма, параллелепипед, пирамида. Тела вращения. Полная поверхность и объем. | Теоретическое обучение 13. Многогранники. Призма. Вершины, ребра, грани многогранника. Параллелепипед. Полная поверхность и объем. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии параллелепипеда. 14. Пирамида. Усеченная пирамида. Правильная пирамида. Полная поверхность и объем. Элементы симметрии в пирамидах. Подобные тела в пространстве. 15. Правильные многогранники. Элементы симметрии в правильных многогранниках. 16. Тела вращения. Цилиндр, конус, Сечения цилиндра и конуса. Полная поверхность и объем. 17. Тела вращения. Шар и сфера. Сечения шара. Части шара. Полная поверхность и объем. 18. Подобные тела в пространстве | | 2 2 2 2 2 2 |
| | Практическая работа № 15 Призма. Параллелепипед. | | 2 |
| | Практическая работа № 16 Пирамида. Усеченная пирамида. | | 2 |
| | Практическая работа № 17 Правильные многогранники | | 2 |
| | Практическая работа № 18 Цилиндр. | | 2 |
| | Практическая работа № 19 Конус. Шар и сфера. | | 2 |
| | Самостоятельная работа | | 2 |

| | | | |
|--|--|--|----------|
| | Проект с использованием информационных технологий «Правильные и полуправильные многогранники». | | |
| Раздел 11. Элементы теории вероятностей и математической статистики | | | |
| Тема 11.1. Элементы комбинаторики. Основные понятия теории вероятностей. | Теоретическое обучение 19.Элементы комбинаторики. Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона. | | 2 |
| | 20.Основные понятия теории вероятностей. Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. | | 2 |
| | Практическая работа №20 Операции над событиями | | 2 |
| Тема 11.2. Теоремы вероятностей Формула полной вероятности, Бернулли. | Теоретическое обучение 21.Основные теоремы вероятностей. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вероятностное пространство. Условная вероятность. Формула Бернулли. | | 2 |
| | Практическая работа №21 Вычисление вероятностей событий. | | 2 |
| Тема 11.3. Дискретные случайные величины и распределения. | Теоретическое обучение 22.Дискретные случайные величины и закон распределения. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. | | 2 |
| | Практическая работа №22 Дискретные случайные величины и распределения. | | 2 |

| | | | |
|---|---|--|------------|
| Раздел 12. Элементы математической статистики. | Теоретическое обучение 23.Основные понятия математической статистики. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах. 24.Повторение | | 2 |
| | Практическая работа №23 Случайные величины.Элементы математической статистики. | | 1 |
| Консультации | | | 4 |
| Экзамены | | | 8 |
| | Всего | | 180 |

3.ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов /лабораторий/ мастерских:

1. Учебного кабинета математических дисциплин

технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка
2. Интернет-ресурсы

оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

1. Столы
2. Стулья
3. Доска

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Башмаков М.И. Математика. – М.: Академия, 2019

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

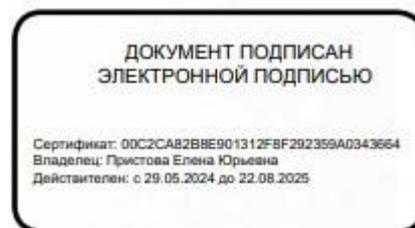
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономика и информационные технологии

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Обществознание

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Федотов Г.В., Конашина Е.Э., преподаватели Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Обществознание разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной

эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт; уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать;

значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность; выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать

осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по обществознанию (базовый уровень).

Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре;

сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной

культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, между-народное разделение труда;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности;

общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации;

предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеку как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных

ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;

приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов;

характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;

характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения)

по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних

работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

1.3 Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--|
| Общий объем образовательной программы | 85 |
| Лекции | 85 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i> | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|---|--|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1 | Человек в обществе | | |
| Тема 1.1 Общество как система. | Теоретическое обучение | | |
| | <p>1.Общество и общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Типы обществ.</p> <p>2.Общество и природа. Человек как биосоциальное существо. Развитие взаимоотношений общества и природы. Общественные потребности. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.</p> | <p>1. ОИ[2] &&1.7-1.10 конспект занятия;</p> <p>2. ОИ[2] && 1.1., 1.9.; конспект занятия; письменно вопрос</p> | 2 2 |
| Тема 1.2. Многообразие путей и форм общественного развития. | Теоретическое обучение | | |
| | <p>1.Пути и формы общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Понятие общественного регресса и его особенностей.</p> <p>2.Глобальные проблемы человечества. Глобализация и ее противоречивые последствия.</p> | <p>1.ОИ[2] &&1,10; конспект занятия;</p> <p>2.ОИ[2] &&1.13 конспект занятия; письменно вопрос № 9</p> | 2 2 |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| Тема 1.3. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. | Теоретическое обучение | | |
| | Личность и социокультурные факторы. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. | ОИ[2]&1.2;конспект занятия. | 2 |
| Тема 1.4. Социализация личности и ее этапы. | Теоретическое обучение | | |
| | Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. | ОИ[2]&&1.2,1.3; конспект занятия. | 2 |
| Тема 1.5. Деятельность и ее структура | Теоретическое обучение | | |
| | 1.Понятие деятельности. Многообразие видов деятельности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. 2.Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность. | 1. ОИ[2]&1.3;конспект занятия. 2. ОИ[2]&1.4; конспект занятия. | 2 2 |
| Тема 1.6. Познание мира. | Теоретическое обучение | | |
| | Понятие познания. Виды познания. Чувственное и рациональное познание. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социальногуманитарных науках. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Общение, его виды и функции. | 1. ОИ[2]&&1.5; конспект занятия; | 2 |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| | | | |
| Раздел 2 | Духовная культура | | |
| Тема2.1 Материальная и духовная культура. Духовная деятельность и ценности. | Теоретическое обучение | | |
| | 1.Понятие культура. Формы и функции культуры. Народная, массовая и элитарная культура. | 1. ОИ[2] &1.11. 2.1. письм. воп.4&6 | 2 |
| | 2.Духовная деятельность человека. Духовно-теоретическая деятельность - вид духовной деятельности и её особенности. | | |
| | 3.Духовно-практическая деятельность, как вид духовной деятельности и её характеристика. | 2.ОИ[2] &1.11.конспект занятия; | 2 |
| | 4.Духовные ценности российского общества. Понятие духовная ценность. Причины изменений духовных ценностей в ходе развития человечества. Духовные ценности современного российского общества. | 3.ОИ[1]&&4,6, 46; конспект занятия; | 2 |
| | 5.Молодежная субкультура. Контркультура. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. | 4.ОИ[2]&2.1.конспект занятия; | 2 |
| | 6.Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. | | |
| 7.Наука и образование. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые | 5.ОИ[2]&2.1; конспект занятия; письменно вопросы 7,8. | 2 | |

| | | | |
|-------------------|--|---|-------------------------------------|
| | <p>образовательные ресурсы.</p> <p>8.Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.</p> <p>9.Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.</p> | <p>6.ОИ[2]&2.4; конспект занятия;</p> <p>7.ОИ[2]&&2.2; конспект занятия;</p> <p>8.ОИ[2]&2.5; конспект занятия;</p> <p>9.ОИ[2]&2.6; конспект занятия; творческое задание стр. 208.</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| Раздел 3. | Экономическая жизнь общества. | | |
| Тема 3.1 | Теоретическое обучение | | |
| Понятие экономики | <p>1.Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.</p> <p>2.Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.</p> <p>3.Россия в мировой экономике. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле.</p> | <p>1.ОИ[2] &&3.1,3.2; конспект занятия;</p> <p>2.ОИ[2] &&3.3; конспект занятия;</p> <p>3. ОИ[2] &&3.5; конспект занятия;</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| Раздел 4 | Социальная сфера. | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| Тема 4.1 | Теоретическое обучение | | |
| Социальная структура российского общества. | <p>1.Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.</p> <p>2.Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.</p> <p>3.Семья и брак. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Функции, типы и формы семьи. Помощь государства многодетным семьям. Семейное право Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.</p> <p>5.Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.</p> <p>6.Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.</p> <p>7.Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.</p> | <p>1.ОИ[2] &4.1; конспект занятия</p> <p>2.ОИ[2] &4.2; конспект занятия</p> <p>3.ОИ [2] & 4.5; ОИ[1] &36; конспект занятия</p> <p>5.ОИ[1] &&37-39; ОИ [2] & 4.4;</p> <p>конспект занятия; тврч.зад. на с.232</p> <p>6.ОИ[1] &&28,29,51; ОИ [2] & 4.2; конспект занятия;</p> <p>7.ОИ[1] &&30; конспект занятия</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| Раздел 5. | Политическая сфера. | | |
| Тема 5.1. | Теоретическое обучение | | |
| Политика и политическая система общества | <p>1.Гсударство и политическая система общества. Политическая система общества, ее структура и функции.</p> <p>2.Политическая система общества, понятие, структура и функции.</p> | <p>1.ОИ[2] &5.1; конспект занятия;</p> | <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | |
|----------|---|--|---|
| | <p>3.Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства.</p> <p>4.Три составляющих формы государства: форма правления.</p> <p>5.Форма государственного (территориального) устройства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.</p> <p>6.Государственное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.</p> <p>7.Гражданское общество и правовое государство. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.</p> <p>8.Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.</p> | <p>2.ОИ[2] &5.1; конспект занятия; схема политической системы.</p> <p>3.ОИ[2] &5.2; конспект занятия; примеры пол.режимов в современном мире.</p> <p>4.ОИ[2] &5.3; конспект занятия;</p> <p>5.ОИ[2] &5.4; конспект занятия; выписать существующие совр. формы правления.</p> <p>6.ОИ[2] &5.1; конспект занятия; выписать существующие совр. формы устройства.</p> <p>7.ОИ[2] &5.5; конспект занятия;</p> <p>8.ОИ[2] &5.6; конспект занятия;</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| Раздел 6 | Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. | | |
| | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>Тема 6.1.</p> <p>Право и правоотношения</p> | <p>1.Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.</p> <p>2.Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.</p> <p>3.Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.</p> <p>4.Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.</p> <p>5.Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.</p> <p>6.Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.</p> | <p>1.ОИ[2] &&6.1.-6.5.; конспект занятия;</p> <p>2.ОИ[2] &&6.6.,6.7.; конспект занятия; вопр.11&6.7.</p> <p>3.ОИ[2] &6.8.; конспект занятия</p> <p>4.ОИ[2] &6.9.; конспект занятия;</p> <p>5.ОИ[2] &6.10; конспект занятия;</p> <p>6.ОИ[2] &6.5.; конспект занятия;</p> | <p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p></p> <p>2</p> <p></p> <p>2</p> <p></p> <p>2</p> <p></p> <p>1</p> |
| <p>Всего</p> | | | <p>85</p> |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

кабинета истории и основ философии, истории и философии, гуманитарные и социально-экономические науки.

Оборудование учебного кабинета:

1. Учебные столы и стулья
2. Доска
3. Планшеты
4. Шкафы: для учебников, методической литературы, наглядных пособий, аудио-видеоматериалов.

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Телевизор
3. Карты

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. А.А. Горелов, Т.А. Горелова. Обществознание для профессий и специальностей социально-экономического профиля – М., 2019 г.
2. А.Г. Важенин. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей – М., 2019

ДИ – Дополнительные источники учебной литературы:

Интернет-ресурсы:

<http://ru.wikipedia.org/>

<http://danur-w.narod.ru/>

<http://www.ido.rudn.ru/ffec/index.html>

<http://fcior.edu.ru/catalog/meta/4/mc/discipline%20OO/mi/8/p/page.html>

<http://otvety.google.ru/otvety/label?lid=466519e1d632041c>

<http://obhis.ru/index.html>

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

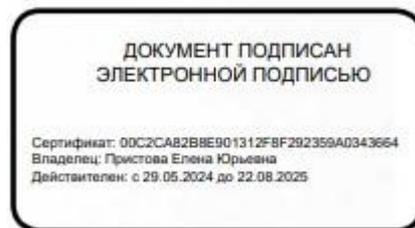
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____/Данилкина Е.Г./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

Основы безопасности и защита Родины

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Зорькин Е.С. преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

Мартынов С.А. преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая федеральная рабочая программа учебного предмета Основы безопасности и защита Родины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения Основы безопасности и защита Родины на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;

4) эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЖ, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

б) физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения Основы безопасности и защита Родины на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

. У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение;

оценивать приобретённый опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по Основы безопасности и защита Родины должны обеспечивать:

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и

экстремальных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте; знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике; знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде, умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приёмами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

6) знания основ безопасного, конструктивного общения; умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;

7) знания о способах безопасного поведения в цифровой среде, умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности, умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знание роли государства в противодействии терроризму; умение различать приёмы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знание порядка действий при угрозе совершения террористического акта, при совершении террористического акта, при проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооружённых сил в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

1.3 Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|---|--|
| Максимальная учебная нагрузка | 62 |
| Обязательная учебная нагрузка, в том числе: | 62 |
| Лекции | 38 |
| Практические занятия | 24 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: | зачет с оценкой |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|---|---|------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел I Основы комплексной безопасности | | | |
| | Теоретическое обучение | | |
| Тема 1.1 Культура безопасности жизнедеятельности | Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе. Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности. | ОИ 1 с.3-10 | 2 |
| Тема 1.2 Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране | Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране. | | 2 |
| Тема 1.3 Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности | Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности. Административная и уголовная ответственность за нарушение правил при вождении. | | 2 |
| Тема 1.4 Дорожные знаки | Практическое занятие Дорожные знаки (основные группы). Порядок движения. Дорожная разметка и её виды (горизонтальная и вертикальная). Правила дорожного движения, установленные для водителей велосипедов, мотоциклов и мопедов. Ответственность за нарушение Правил дорожного движения и мер оказания первой помощи. | | 2 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| Тема 1.5 Безопасность в общественных местах | Безопасность в общественных местах. Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, при угрозе возникновения пожара. Безопасность на водных объектах. | | 2 |
| Тема 1.6 Безопасность в общественных местах | Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек. | | 2 |
| Раздел II «Основы обороны государства» | Теоретическое обучение | | |
| Тема 2.1 Правовые основы подготовки граждан к военной службе | Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегические национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооружённых Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны. | | 2 |
| Тема 2.2 Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время | Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время. Организация воинского учёта. Подготовка граждан к военной службе. Заключение комиссии по результатам медицинского освидетельствования о годности гражданина к военной службе. | | 2 |
| Тема 2.3 Допризывная подготовка | Допризывная подготовка. Подготовка по основам военной службы в образовательных организациях в рамках освоения образовательной программы среднего общего образования. Подготовка граждан по военно-учётным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в различных объединениях и организациях. Составные части добровольной подготовки граждан к военной службе. Военно-прикладные виды спорта. Спортивная подготовка граждан. | | 2 |
| Тема 2.4 Вооружённые Силы Российской Федерации | Вооружённые Силы Российской Федерации - гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. История создания российской армии. Победа в Великой Отечественной войне (1941-1945). Вооружённые Силы Советского Союза в 1946-1991 гг. Вооружённые Силы Российской Федерации (созданы в 1992 г.). | | 2 |

| | | | |
|--|---|------------------|---|
| Тема 2.5 Дни воинской славы | Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России. | | 2 |
| Тема 2.6 Структура Вооружённых Сил Российской Федерации | Структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинские должности и звания в Вооружённых Силах Российской Федерации. Воинские звания военнослужащих. | | 2 |
| Раздел III «Военно-профессиональная деятельность». | Теоретическое обучение | | |
| Тема 3.1 Выбор воинской профессии | Выбор воинской профессии. Индивидуальные качества, которыми должны обладать претенденты на командные должности, военные связисты, водители, военнослужащие, находящиеся на должностях специального назначения. | | 2 |
| Тема 3.2 Традиции, ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации | Традиции, ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинский долг. Дружба и войсковое товарищество. Порядок вручения Боевого знамени воинской части и приведения к Военной присяге (принесения обязательства). | ОИ-1 с.39-44 | 2 |
| Тема 3.3 Призыв граждан на военную службу | Призыв граждан на военную службу. Воинская обязанность граждан Российской Федерации в мирное время, в период мобилизации, военного положения и в военное время. Граждане, подлежащие (не подлежащие) призыву на военную службу, освобождение от призыва на военную службу. Отсрочка от призыва граждан на военную службу. Сроки призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба. | ОИ 1 с.12-31, | 2 |
| Раздел IV «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций». | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| <p>Тема 4.1 Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций</p> | <p>Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (2021). Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.</p> | | 2 |
| <p>Тема 4.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)</p> | <p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и основные задачи РСЧС. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Структура, основные задачи, деятельность МЧС России. Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и задачи ОКСИОН. Режимы функционирования ОКСИОН.</p> | <p>ОИ-1 с.32-38, Написать в тетрадях действия в условиях вынужденной автономии</p> | 2 |
| <p>Тема 4.3 Гражданская оборона и её основные задачи на современном этапе</p> | <p>Гражданская оборона и её основные задачи на современном этапе. Подготовка населения в области гражданской обороны. Подготовка обучаемых гражданской обороне в общеобразовательных организациях</p> | | 2 |
| | <p>Практическое занятие</p> | | |
| <p>Тема 4.4 Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях</p> | <p>Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Составные части системы оповещения населения. Действия по сигналам гражданской обороны. Правила поведения населения в зонах химического и радиационного загрязнения.</p> | | 2 |
| <p>Тема 4.5 Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий.</p> | <p>Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий. Эвакуация гражданского населения и её виды. Упреждающая и заблаговременная эвакуация. Общая и частичная эвакуация.</p> | | 2 |
| <p>Тема 4.6 Оказание первой помощи при поражении аварийно-</p> | <p>Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами.</p> | | 2 |

| | | | |
|--|--|-------------------|---|
| химически опасными веществами. | | | |
| Раздел V «Безопасность в природной среде и экологическая безопасность». | Практическое занятие | | |
| Тема 5.1 Источники опасности в природной среде | Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Ориентирование на местности. Современные средства навигации (компас, GPS). Безопасность в автономных условиях. | ОИ-2, | 2 |
| Раздел VI. «Основы противодействия экстремизму и терроризму» | Теоретическое обучение | | |
| Тема 6.1 Деструктивные молодёжные субкультуры и экстремистские объединения | Деструктивные молодёжные субкультуры и экстремистские объединения. Терроризм - крайняя форма экстремизма. Разновидности террористической деятельности. | ОИ-2, с. 87-90 | 2 |
| Тема 6.2 Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности. | Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности. Статьи Уголовного кодекса Российской Федерации, предусмотренные за участие в экстремистской и террористической деятельности. | | 2 |
| | Практическое занятие | | |
| Тема 6.3 Действия при угрозе совершения террористического акта. | Меры личной безопасности при вооружённом нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта. | | 2 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| Тема 6.4 Безопасное поведение при захвате в заложники. | Обнаружение подозрительного предмета, в котором может быть замаскировано взрывное устройство. Безопасное поведение в толпе. Безопасное поведение при захвате в заложники. | | 2 |
| Раздел VII «Основы здорового образа жизни». | Теоретическое обучение | | |
| Тема 7.1 Здоровый образ жизни | Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности. Государственная правовая база для обеспечения безопасности населения и формирования у него культуры безопасности, составляющей которой является ведение здорового образа жизни. | ОИ-1, с. 164-174 | 2 |
| Раздел VIII Основы медицинских знаний и оказание первой помощи | Теоретическое обучение | | |
| | Первая помощь и правила её оказания. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи. Уголовная ответственность за оставление пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии, без возможности получения помощи. | ОИ-1, с. 181-197 | 2 |
| Раздел IX Элементы начальной военной подготовки Тема 9.1 Строевая подготовка и воинское приветствие | <i>Практическое занятие</i> | | |
| | Строевая подготовка и воинское приветствие. Строи и управление ими. Строевая подготовка. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении. | ОИ-2, с. 100-109, ОИ-1, 186-198 | 2 |
| | <i>Практическое занятие</i> | Тренировка в метании гранат | |
| Тема 9.2 Оружие пехотинца и правила обращения с ним. | Оружие пехотинца и правила обращения с ним. Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила стрельбы. Устройство и принцип действия ручных гранат. Ручная осколочная граната Ф-1 (оборонительная). Ручная осколочная граната РГД-5. | | 2 |
| Тема 9.3 | <i>Практическое занятие</i> | | |

| | | | |
|---|---|--|------------------|
| <p>Действия в современном общевойсковом бою.</p> | <p>Действия в современном общевойсковом бою. Состав и вооружение мотострелкового отделения на БМП. Инженерное оборудование позиции солдата. Одиночный окоп. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Зачёт с оценкой</p> | <p>ОИ-2, с. 97-99 Выполнение тестового контроля. ОИ-1, с.190-201</p> | <p>2</p> |
| <p>Всего</p> | | | <p>62</p> |

3.ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

1. Учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

1. Столы.
2. Стулья.
3. Доска.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ– Основные источники учебной литературы:

1. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности - М: Академия, 2019
2. Груманова Л.В. Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий. - М: Академия, 2019

ДИ – Дополнительные источники (печатные издания, электронные ресурсы), изданные за последние 5 лет:

- 1.Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Русский язык

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Марченко В.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

Инкина С.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

Иванова К.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Русский язык разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- 1) гражданского воспитания:
 - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
 - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
 - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
 - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
 - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
 - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- 2) патриотического воспитания:
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
 - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- 3) духовно-нравственного воспитания:
 - осознание духовных ценностей российского народа;
 - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
 - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентирясь на морально-нравственные нормы и ценности;
 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
 - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- 4) эстетического воспитания:
 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
 - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов

различных функциональных разновидностей языка, функционально- смысловых типов, жанров;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;

выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду;

выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением

требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной

безопасности;

владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

оценивать приобретённый опыт;

стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку; развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты по предметной области "Русский язык и литература" должны обеспечивать:

Общие сведения о языке.

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закона Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

Язык и речь. Культура речи.

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы.

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

Морфология. Морфологические нормы.

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

Орфография. Основные правила орфографии.

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографический словарь.

Речь. Речевое общение.

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объём диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения - 450-500 слов; объём

прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста.

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения - не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения - 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

Общие сведения о языке.

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.

Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы.

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

Пунктуация. Основные правила пунктуации.

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

Функциональная стилистика. Культура речи.

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

1.6. Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--|
| Общий объем образовательной программы | 85 |
| Лекции | 85 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i> | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|--|--|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Общие сведения о языке. | Теоретическое обучение | | |
| | Общие сведения о языке. Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. | ОИ[2]-стр.10-11, таблица №1 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Язык и культура. Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе. | Подготовить сообщение о значении современного русского языка ОИ[2], упр. 6, стр. 9 | 2 |
| Тема 2. Язык и речь. Культура речи. | Теоретическое обучение | | |
| | Система языка. Культура речи. Система языка, её устройство, функционирование. | ОИ[2], упр. 4, стр. 9 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|---|--|--|----------|
| | <p>Культура речи как раздел лингвистики.</p> <p>Языковая норма, её основные признаки и функции.</p> | <p>ОИ[2], упр. 8, стр. 9</p> | <p>2</p> |
| | Теоретическое обучение | | |
| | <p>Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).</p> <p>Качества хорошей речи.</p> | <p>Подготовить доклад о нормированном литературном языке</p> | <p>2</p> |
| | Теоретическое обучение | | |
| | <p>Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.</p> | <p>Выполнение домашней работы с использованием словарей</p> | <p>2</p> |
| Тема 3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы. | Теоретическое обучение | | |
| | <p>Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).</p> | <p>ОИ[1], упр. 27, 28, стр. 9</p> | <p>2</p> |
| | Теоретическое обучение | | |
| | <p>Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.</p> | <p>ОИ[2], упр. 43, 45 стр. 31</p> | <p>2</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| Тема 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы. | Теоретическое обучение | | |
| | Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение). | ОИ[1], упр. 44 стр. 99 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм. | ОИ[2], упр. 86, 91 стр. 45, 48 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления. Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления. Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова. | ОИ[1], упр. 63, 64 стр. 124 | 3 |
| Тема 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы. | Теоретическое обучение | | |
| | Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур). | Выполнить упражнение Составление таблицы | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Тема 6. Морфология. Морфологические нормы. | Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи. Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление). | ОИ[2], упр. 147, стр. 71 | 3 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа. Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы | ОИ[2], упр. 162, 182 стр. 76, 84 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя. | ОИ[2], упр. 195, 214 стр. 89, 96 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения. | ОИ[2], упр. 237 стр. 106 | 2 |
| Тема 7. Орфография. Основные правила орфографии. | Теоретическое обучение | | |
| | Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов. | Подготовить сообщение о современной орфоэпии | 3 |

| | | | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| | Теоретическое обучение | | |
| | Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ь и ъ. | ОИ[2], упр. 59 стр. 35 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок. Правописание суффиксов. | ОИ[1], таблица 19 стр. 148 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Правописание н и nn в словах различных частей речи. Правописание не и ни. | Переписать таблицы на данное правило | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов. | ОИ[2], упр. 166 стр. 77 | 2 |
| Тема 8. Речь. Речевое общение. | Теоретическое обучение | | |
| | Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения). | ОИ[3], стр. 17- 19. Составить таблицу ОИ[3], стр. 20-21 | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям | Составить диалог | 3 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим. | | |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения. | Составить монолог о походе в кино, театр | 3 |
| Тема 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста. | Теоретическое обучение | | |
| | Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия. | ОИ[3], стр. 22-26 | 3 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор). | ОИ[2], стр. 10, упр. 8. | 2 |
| Тема 10. Синтаксис. Синтаксические нормы. | Теоретическое обучение | | |
| | Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения. | ОИ[2], стр. 149, упр. 326 | 2 |

| | | |
|--|----------------------------|---|
| Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзи, бессоюзи. | | |
| Теоретическое обучение | | |
| Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным. | ОИ[2], стр. 151, упр. 333 | 3 |
| Теоретическое обучение | | |
| Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова. Основные нормы употребления однородных членов предложения. | ОИ[2], стр. 166, упр. 365 | 2 |
| Теоретическое обучение | | |
| Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений. | ОИ [2], стр. 109, упр. 242 | 2 |
| Теоретическое обучение | | 2 |

**Тема 11. Пунктуация.
Основные правила
пунктуации.**

| | | | |
|--|---|--|----------|
| <p>Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.</p> <p>Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.</p> | <p>ОИ [1], стр. 324, упр. 190</p> | | |
| <p>Теоретическое обучение</p> | | | |
| <p>Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.</p> <p>Знаки препинания в предложениях с однородными членами.</p> <p>Знаки препинания при обособлении.</p> | <p>ОИ [1], стр. 333, упр. 194</p> | <p>2</p> | |
| <p>Теоретическое обучение</p> | | | |
| <p>Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.</p> <p>Знаки препинания в сложном предложении.</p> | <p>ОИ [1], стр. 339, упр. 199</p> | <p>2</p> | |
| <p>Теоретическое обучение</p> | | | |
| <p>Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.</p> <p>Знаки препинания при передаче чужой речи.</p> | <p>ОИ [1], стр. 344, упр. 202</p> | <p>2</p> | |
| <p>Теоретическое обучение</p> | | | |
| <p>Тема 12. Функциональная стилистика. Культура речи.</p> | <p>Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).</p> <p>Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность,</p> | <p>ОИ[2], стр. 32, выучить таблицу</p> | <p>2</p> |

| | | |
|--|--|---|
| неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор). | | |
| Теоретическое обучение | | |
| Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор). | ОИ[3], стр. 45, найти в тексте №14 характерные признаки научного стиля | 2 |
| Теоретическое обучение | | |
| Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизованность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор). | ОИ[3], стр. 45, найти в тексте №14 характерные признаки официально-делового стиля | 2 |
| Теоретическое обучение | | |
| Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор). | ОИ[3], стр. 45, найти в тексте №14 характерные признаки публицистического стиля | 2 |
| Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|--------------|--|--|------------------|
| | <p>Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.</p> | <p>ОИ[3], стр. 45-49, рассмотреть отрывок из рассказа В.М. Шукшина «Вянет-пропадает»</p> | <p>2</p> |
| Всего | | | <p>85</p> |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов /лабораторий/ мастерских:

1. Учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

1. Столы.
2. Стулья.
3. Доска.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Антонова Е.С, Русский язык. - М: Академия, 2019
2. Воителева Т.М. Русский язык: Сборник упражнений
3. Герасименко Н.А. Русский язык.-М:Академия, 2019

ДИ – Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационные технологии

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00С2САВ2ВВЕ901312F8F292359A0343664
Владелец: Гристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Физика

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Маркова М.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

Никитина А.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Физика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;

ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике;

духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

трудового воспитания:

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

I.2.2. Планируемые метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными познавательными действиями:

базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

работа с информацией:

владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

общение:

осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:

Обучающийся на углубленном уровне научится:

объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;

самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;

объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;

объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

Обучающийся на углубленном уровне получит возможность научиться:

проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;

понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;

анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;

усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;

использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.

1.3 Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|---|----------------------------------|
| Общий объем образовательной программы | 251 |
| Лекции | 86 |
| Индивидуальный проект | 78 |
| Самостоятельная работа | 12 |
| Практические занятия | 63 |
| Промежуточная аттестация | 12 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамена | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|-----------------------------------|---|------------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 семестр | | | |
| Раздел 1. | Теоретическое обучение | | |
| Физика и методы научного познания | Физика– фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования физических явлений. Погрешности измерения физических величин. Моделирование явлений и процессов природы. Закономерность и случайность. Границы применимости физического закона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. | ОИ 1 с.1-8 | 2 |
| | Практические занятия | | |
| | Лабораторная работа №1 «Основные погрешности измерения». | Отчет | 2 |
| | Самостоятельная работа Изготовить модель шкалы измерительного прибора, определить ее цену деления и верхний предел измерения данного прибора. Сделать реферат. Физика и культура. | | 2 |
| Раздел 2. Механика | | | |
| Тема 1. | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|---|--|--|----------------------------|
| Кинематика | <p>Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.</p> <p>Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.</p> <p>Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.</p> <p>Свободное падение. Ускорение свободного падения.</p> <p>Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное ускорение.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.</p> | <p>ОИ-1 с.4-10</p> <p>ОИ-1 с.19-21</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| | Практические занятия | | |
| | Практическая работа №2 «Кинематика материальной точки». | Отчет | 2 |
| | Практическая работа №3 «Решение задач на равномерное, равнопеременное, равноускоренное движение» | | 2 |
| | Практическая работа №4 «Описание видов движения материальной точки» | | 2 |
| Практическая работа №5 « Движение тела, брошенного под углом к горизонту» | | 2 | |
| Тема 2. | Теоретическое обучение | | |
| Динамика | Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. | <p>ОИ 1 с.53-72</p> <p>Упр.6</p> | 2 |

| | | | |
|--|---|--------------------------------------|-------------------|
| | <p>Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.</p> <p>Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость.</p> <p>Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.</p> <p>Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.</p> <p>Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.</p> <p>Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.</p> | <p>ОИ 1, с. 79-102</p> <p>Упр. 7</p> | <p>2</p> <p>2</p> |
| | <p>Практические занятия</p> | | |
| | <p>Практическая работа №6 «Решение задач по теме законы Ньютона»</p> <p>Практическая работа №7 «Законы динамики Ньютона»</p> <p>Практическая работа №8 «Движение материальной точки под действием сил: упругости, трения, тяжести»</p> <p>Практическая работа №9 «Движение тел под действием нескольких сил»</p> | | <p>2</p> <p>2</p> |
| | <p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовить сообщение. Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета.</p> <p>Изучить и сделать конспект. Невесомость, перегрузки в жизни человека.</p> | | <p>2</p> |

| | | | |
|---|--|-----------------|---|
| Тема 3. | Теоретическое обучение | | |
| Законы сохранения | Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. | ОИ 1 с. 103-130 | 2 |
| | Работа силы. Мощность силы. | Упр. 8,9 | 2 |
| | Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. | | |
| | Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. | | |
| | Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. | | |
| Упругие и неупругие столкновения. | | | |
| Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет. | | | |
| | Практические занятия | | |
| | Практическая работа №10 «Решение задач по теме законы сохранения» | | 2 |
| | Практическая работа №11 «Закон сохранения импульса» | | 2 |
| | Практическая работа №12 «Законы сохранения энергии» | | 2 |
| | Практическая работа №13 «Законы сохранения в механике» | | 2 |
| Раздел 3. | | | |
| Молекулярная физика. | | | |
| Термодинамика | | | |

| | | | |
|------------|---|--|-------------------|
| Тема 2.1. | Теоретическое обучение | | |
| Основы МКТ | <p>Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.</p> <p>Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.</p> <p>Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.</p> | <p>ОИ 1 с.148-167</p> <p>Упр.11</p> <p>Доклады</p> <p>Рефераты</p> | <p>2</p> <p>2</p> |
| | | ОИ 1 с. 168-182 | 2 |
| | | Упр.12 | 2 |
| | | | 2 |
| | Практические занятия | | |
| | Практическая работа №14 «Проверка уравнения состояния газа». | | 2 |
| | Практическая работа №15 «Основное положение МКТ». | | 2 |
| | Практическая работа №16 «Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа». | | 2 |
| | Самостоятельная работа | | 2 |
| | Сделать конспект. Приборы для измерения давления. Температурные шкалы стран мира. | | |
| Тема 2.2. | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|---|--|------------------------------------|------------------------------|
| Основы термодинамики | <p>Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.</p> <p>Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.</p> <p>Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.</p> <p>Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия.</p> <p>Экологические проблемы теплоэнергетики.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.</p> | ОИ1 с.208-224 Упр.15 доклады | 2 2 2 2 |
| | Практические занятия | | |
| | Практическая работа №17 «Исследование изопроцессов. Первый закон термодинамики». | | 2 |
| | Практическая работа №18 «Определение КПД тепловых двигателей» | | 2 |
| | Практическая работа №19 «Измерение удельной теплоёмкости». | | 2 |
| Практическая работа №20 «Графическое решение газовых законов» | | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | | 2 |
| | Консультация | | 2 |
| | Экзамен | | 6 |
| 2 семестр | | | |
| Тема 3. | Теоретическое обучение | | |
| Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы | <p>Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.</p> <p>Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.</p> <p>Уравнение теплового баланса.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.</p> | <p>ОИ1 с.192-202</p> <p>рефераты</p> <p>Упр.14. доклады</p> <p>ОИ 1 с.203</p> <p>ДИ 1 с.133</p> | 2 |
| | <p>Практические занятия</p> <p>Практическая работа №1 «Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.»</p> | Отчет | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа</p> <p>Подготовить реферат. Влажность воздуха – в медицине и технике.</p> <p>Конспект. Поверхностное натяжение. Механические свойства твердых тел.</p> | | 2 |
| Раздел 4. | | | |
| Электродинамика | | | |

| | | | |
|------------------------|--|--|-------------------|
| Тема 1. | Теоретическое обучение | | |
| Электростатика | <p>Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.</p> <p>Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.</p> <p>Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.</p> <p>Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.</p> | <p>ОИ 1 с.242-268</p> <p>Упр. 16</p> <p>ОИ 1 с.249-286</p> <p>Упр. 17,18</p> <p>Доклады,</p> | <p>2</p> <p>2</p> |
| | Практические занятия | | |
| | Практическая работа №2 «Свойство электрических зарядов. Закон Кулона.» | Отчет | 2 |
| | Практическая работа №3 «Исследование свойства электрических зарядов». | Отчет | 2 |
| Самостоятельная работа | | | |
| | Решить задачи. | ОИ- 8, № 690 ,692, 694, 695,750,757,762 | 2 |
| Тема 2. | Теоретическое обучение | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Постоянный электрический ток. Токи в разных средах</p> | <p>Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.</p> | <p>ОИ 1 с. 289-296</p> | 2 |
| | <p>Напряжение. Закон Ома для участка цепи.</p> <p>Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.</p> <p>Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.</p> <p>Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.</p> <p>Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.</p> <p>Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.</p> <p>Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р-п-перехода. Полупроводниковые приборы.</p> <p>Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.</p> <p>Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.</p> | <p>Упр.19</p> <p>ОИ 1 с.296-306</p> <p>Упр. 19</p> <p>ОИ 1, с.307-340</p> <p>Упр.20</p> <p>Доклады</p> | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | <p>Практические занятия</p> <p>Практическая работа №4 «Исследование последовательного и параллельного соединения проводников.</p> | Отчет | 2 |
| | <p>Самостоятельная работа</p> <p>Реферат. Наш великий Ампер. «Электрические» работы в России.</p> <p>Решить задачи</p> | ОИ- 8, № 775-779, 787, 785, 808, 812, 795, 823, 818, 797-799, 800 | 2 |
| Раздел 4. Электродинамика | | | |
| Тема 1 | Теоретическое обучение | | |
| Магнитное поле. Электромагнитная индукция. | <p>Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.</p> <p>Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.</p> <p>Сила Ампера, её модуль и направление.</p> <p>Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.</p> <p>Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.</p> <p>Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.</p> | <p>ОИ 2, с. 3-26</p> <p>Упр.1</p> <p>ОИ 2, с.27-50</p> | 2 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | <p>Правило Ленца.</p> <p>Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.</p> <p>Энергия магнитного поля катушки с током.</p> <p>Электромагнитное поле.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.</p> | <p>Упр.2</p> <p>Доклады, презентации</p> | 2 |
| | <p>Практические занятия</p> <p>Практическая работа №5 «Электрический ток в различных средах».</p> | Отчет | 2 |
| Раздел 5. Колебания и волны | | | |
| Тема 1 | Теоретическое обучение | | |
| Механические и электромагнитные колебания | <p>Колебательная система. Свободные механические колебания.</p> <p>Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний.</p> <p>Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.</p> <p>Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.</p> | <p>ОИ 2, с.53-79</p> <p>Упр.3</p> <p>ОИ 2, с. 80-89</p> <p>Упр.4</p> | 2 |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <p>Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.</p> <p>Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.</p> | <p>ОИ 2, с.90-109</p> <p>Упр. 4</p> <p>ОИ 2 с. 111-123</p> <p>Упр.5</p> <p>Доклады, презентации</p> | 2 |
| | <p>Практические занятия</p> <p>Лабораторная работа № 6 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити».</p> | Отчет | 2 |
| Тема 2 | Теоретическое обучение | | |
| Механические и электромагнитные волны. | <p>Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.</p> | <p>ОИ 2, с.124</p> <p>Упр. 6</p> | 2 |
| | Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. | ОИ 2 с.140 | 2 |

| | | | |
|---------|---|---|-------------------|
| | <p>Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.</p> <p>Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.</p> <p>Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.</p> <p>Электромагнитное загрязнение окружающей среды.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.</p> | <p>Упр. 7</p> <p>Доклады, презентации</p> | 2 |
| | <p>Практические занятия</p> <p>Практическая работа №7 «Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора».</p> | Отчет | 2 |
| Тема 3. | Теоретическое обучение | | |
| Оптика | <p>Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.</p> <p>Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.</p> <p>Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.</p> | <p>ОИ 2, с.170</p> <p>Упр.8</p> <p>ОИ 2, с. 186</p> | <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <p>Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.</p> <p>Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.</p> <p>Пределы применимости геометрической оптики.</p> <p>Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.</p> <p>Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.</p> <p>Поляризация света.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляриод.</p> | <p>Упр.9,10</p> <p>Доклады, презентации</p> | 2 |
| | Лабораторная работа №8 «Определение показателя преломления стекла». | Отчет | 2 |
| | Теоретическое обучение | | |
| | <p>Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.</p> <p>Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.</p> | <p>ОИ 2, с.225-238</p> <p>Упр. 11</p> | 2 |

| | | | |
|-------------------------------|--|--|---|
| Раздел 7. Квантовая оптика | | | |
| Тема 1 | Теоретическое обучение | | |
| Элементы квантовой оптики | <p>Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.</p> <p>Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.</p> <p>Давление света. Опыты П.Н. Лебедева.</p> <p>Химическое действие света.</p> <p>Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.</p> | <p>ОИ 2, с.257</p> <p>Упр.12</p> | 2 |
| | <p>Практическое занятие</p> <p>Практическая работа №9 «Изучение явления фотоэффекта».</p> | Отчет | 2 |
| Тема 2 | Теоретическое обучение | | |
| Строение атома | <p>Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α-частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов</p> <p>при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.</p> <p>Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.</p> <p>Спонтанное и вынужденное излучение.</p> | <p>ОИ 2, с.272,239</p> <p>Упр.13</p> <p>Доклады, презентации</p> | 2 |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| | Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер. | | |
| | Практическое занятие Практическая работа № 10 «Природа света. Фотометрия». | Отчет | 2 |
| Тема 3 Атомное ядро | Теоретическое обучение Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба. | ОИ 2, с.286-296 Упр.14 ОИ 2, с.299- 327 Упр.14 ОИ 1, с.333- 339 | 2 |

| | | | |
|------------------------------------|--|--|-------------------|
| | <p>Практическое занятие</p> <p>Практическая работа №11 «Исследование треков частиц (по готовым фотографиям)».</p> | Отчет | 2 |
| Раздел 8. | Теоретическое обучение | | |
| Элементы астрономии и астрофизики. | <p>Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.</p> <p>Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.</p> <p>Солнечная система.</p> <p>Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс - светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса - светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.</p> <p>Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.</p> <p>Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.</p> <p>Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.</p> <p>Нерешённые проблемы астрономии.</p> <p>Ученические наблюдения.</p> | <p>ОИ 2 с.340</p> <p>Наблюдения</p> <p>ОИ 2 с.353</p> <p>ОИ 2 с.367</p> <p>Наблюдения в телескоп Луны,</p> | <p>2</p> <p>2</p> |

| | | | |
|--|--|-------------------------------|-----------|
| | <p>Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.</p> <p>Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.</p> | <p>планет, Млечного Пути.</p> | |
| | <p>Практическое занятие</p> <p>Практическая работа №12 «Работа с картой звездного неба»</p> | <p>Отчет</p> | <p>1</p> |
| | <p>Индивидуальный проект</p> <p>Тематика индивидуального проекта:</p> <p>Измерение скорости звука в воздухе и в газах</p> <p>Еда из микроволновки: польза или вред?</p> <p>Исследование земных электрических токов.</p> <p>Изучение влияния электромагнитных полей на среду обитания человека.</p> <p>Исследование влияния шума на живые организмы.</p> <p>Сравнение ламп накаливания и энергосберегающих ламп.</p> <p>Шумовое загрязнение окружающей среды.</p> <p>Автомобиль и экология.</p> <p>Связь астрономии с другими науками. Календарь.</p> <p>Солнечная система - комплекс тел общего происхождения.</p> <p>Современные представления о происхождении Солнечной системы.</p> <p>Необычные свойства обычной воды.</p> | | <p>78</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Выращивание кристалла соли.</p> <p>Получение пресной и чистой воды.</p> <p>Возможность получения питьевой воды простейшими средствами.</p> <p>Круговорот воды в природе.</p> <p>Резонанс-добро или зло?</p> <p>От чего бывают грозы?</p> <p>Шаровая молния. Чем опасна шаровая молния?</p> <p>Световолокно на службе у человека.</p> <p>Почему запрещающие сигналы - красного цвета?</p> <p>Влияние Солнечной активности на человека.</p> <p>Полярное сияние.</p> <p>Развитие радиосвязи.</p> <p>Солнечная энергия.</p> <p>Влияние радиоактивности на окружающую среду.</p> <p>Автомобиль и здоровье человека</p> <p>Адаптация растений к высоким температурам</p> <p>Альберт Эйнштейн — парадоксальный гений и "вечный ребенок"</p> <p>Альтернативные источники электроэнергии</p> <p>Архимедова сила</p> <p>Архимедова сила и человек на воде</p> | | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Астероидная опасность</p> <p>Атмосфера</p> <p>Атмосферное давление — помощник человека</p> <p>Атмосферные явления</p> <p>Атомная энергетика — плюсы и минусы</p> <p>Атомная энергетика. Экология</p> <p>Большой Адронный Коллайдер — Назад к сотворению мира</p> <p>В чем секрет термоса</p> <p>Ветер как пример конвекции в природе</p> <p>"Ветер на службе у человека"</p> <p>Вечный двигатель</p> <p>Вклад физиков в Великую Отечественную войну</p> <p>Влажность воздуха и влияние ее на жизнедеятельность человека</p> <p>Влияние излучения, исходящего от сотового телефона, на организм человека</p> <p>Влияние инфразвука на организм человека</p> <p>Вода в трех агрегатных состояниях</p> <p>Вода внутри нас</p> <p>Воздушный транспорт</p> <p>Война токов. Изобретение электрического стула</p> <p>Глобальное потепление — угроза человечеству?</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>Глобальное потепление: кто виноват и что делать?</p> <p>Действие звука, инфразвукa и ультразвука на живые организмы</p> <p>Действие ультрафиолетового излучения на организм человека</p> <p>Диффузия в природе и жизни человека</p> <p>Женщины — лауреаты Нобелевской премии по физике и химии</p> <p>Закат как физическое явление</p> <p>Ионизация воздуха — путь к долголетию</p> <p>Использование энергии солнца на Земле</p> <p>Исследование искусственных источников света, применяемых в техникуме</p> <p>История лампочек</p> <p>История развития телефона</p> <p>Какое небо голубое! Отчего оно такое?</p> <p>Криогенные жидкости</p> <p>Мир нанотехнологий</p> <p>Миражи</p> <p>Оптические иллюзии в жизни</p> <p>Плазма – четвертое состояние вещества</p> <p>Почему Луна не падает на Землю?</p> <p>Применение лазеров</p> <p>Применение ультразвука в медицине</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | | |
|-------|--|--|-----|
| | <p>Применение целебного электричества в медицине</p> <p>Применение электролиза</p> <p>Прошлое, настоящее и будущее Солнца</p> <p>Способы счёта времени. Календари</p> <p>Способы утилизации отходов</p> <p>Физика в моей профессии</p> <p>Фотохимические явления</p> <p>Фотоэлектрические приборы</p> <p>Цунами. Причины возникновения и физика процессов</p> <p>Экологические проблемы космоса</p> <p>Электромобили</p> | | |
| Всего | | | 251 |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

1. Учебного кабинета: Физика.

технических средств обучения:

1. Телевизор.

2. Видеофильмы.

3. Оборудование для выполнение лабораторных работ.

оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

1. Столы.

2. Стулья.

3. Доска.

3.2. Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Физика. 10 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профильный уровни / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н.; под ред. В.И. Николаева, Н.А. Парфентьевой. – 21-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 366 с.: ил. – (Классический курс)

2. Физика. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профильный уровни / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М.; под ред. В.И. Николаева, Н.А. Парфентьевой. – 21-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 399 с.: ил. – (Классический курс)

ДИ – Дополнительные источники (печатные издания, электронные ресурсы), изданные за последние 5 лет:

Дмитриева В.Ф. Физика: учебник для профессий и специальностей технического профиля. - М:Академия, 2019

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: сборник задач.-М:Академия, 2019

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: лабораторный практикум.-М:Академия, 2019

Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: контрольные тесты.-М:Академия, 2019

Фирсов А.В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей.-М:Академия, 2017

Трофимова Т.И. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: сборник задач

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов). www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам). www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.ru/book (Электронная библиотечная система).

www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).

www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике). www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете). www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www.kvant.mcsme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»). www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»)

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00С2САВ2ВВЕ901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Физическая культура

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Григорьев С. Ю., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Лахитов В. А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Мартынов В. А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Физическая культура, разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО).

Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося, как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейную убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового

искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;

осознание ценности научной деятельности;

готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия, как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументировано вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации, как часть регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;

постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии, как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению:

составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

1.1.1 I.2.3. Планируемые предметные результаты:

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

Раздел «Знания о физической культуре»:

характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и

спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей;

характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне»;

планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;

проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

Раздел «Физическое совершенствование»:

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне»;

демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;

выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «ГТО».

1.3 Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--|
| Общий объем образовательной программы | 117 |
| Практические занятия | 117 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i> | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование раздел и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|---|--|--|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 семестр | | | |
| Знания о физической культуре | | | |
| Раздел 1. Физическая культура и здоровый образ жизни | | | 2 |
| Тема 1.1 Основы здорового образа жизни | Практическое занятие 1. Основные понятия здорового образа жизни | Повторить инструкции по ТБ и ОТ | 2 |
| Физическое совершенствование | | | |
| Раздел 2. Легкая атлетика | | | 12 |
| Тема 2.1 Спринтерский бег | Практическое занятие 1. Обучение техники спринтерского бега 2. Совершенствование техники спринтерского бега: варианты низкого старта | Разучивание и выполнение комплекса УУЗ | 2 2 |
| Тема 2.2 Эстафетный бег | Практическое занятие 3. Обучение и совершенствование техники эстафетного бега | Оздоровительный бег | 2 |
| Тема 2.3 Длительный бег | Практическое занятие 4. Совершенствование техники и тактики длительного бега 5. Кроссовая подготовка. Бег 3000м-юноши, 1500м-девушки. | Длительный бег до 25 мин. | 2 2 |

| | | | |
|---|--|---|-----------|
| Тема 2.4 Прыжки в длину | Практическое занятие 6. Совершенствование техники прыжка в длину. | Прыжки в длину с 13-15 шагов разбега, с места | 2 |
| Физическое совершенствование | | | |
| Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол | | | 24 |
| Тема 3.1 Техника передвижений, остановок поворотов и стоек | Практическое занятие 1. Совершенствование техники передвижений. 2. Совершенствование техники остановок и поворотов. | Упражнения на координацию | 2 2 |
| Тема 3.2 Техника приема и передач мяча | Практическое занятие 3. Обучение техники приема и передач мяча: сверху (снизу) двумя руками. 4. Совершенствование техники приема и передач мяча: сверху (снизу) двумя руками. | Занятия в секции, кружке | 2 2 |
| Тема 3.3 Техника подачи мяча | Практическое занятие 5. Обучение техники верхней прямой подачи мяча. 6. Совершенствование техники верхней прямой подачи мяча. | Занятия в секции, кружке | 2 2 |
| Тема 3.4 Прямой нападающий удар | Практическое занятие 7. Обучение техники нападающего удара. 8. Совершенствование техники нападающего удара. | ОФП и СФП | 2 2 |
| Тема 3.5 Блокирование | Практическое занятие 9. Обучение техники блокирования: индивидуального и группового. | ОФП и СФП | 2 |

| | | | |
|---|---|---------------------------------|------------------|
| | 10. Совершенствование техники блокирования: индивидуального и группового. | | 2 |
| Тема 3.6 Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей | Практическое занятие 11. Игра по правилам пляжного волейбола. 12. Игра по правилам. | Принять участие в соревнованиях | 2 2 |
| Спортивная и физическая подготовка | | | |
| Раздел 4. Элементы атлетической гимнастики | | | 8 |
| Тема 4.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики | Практическое занятие 1. Обучение комплекса упражнений атлетической гимнастики. 2. Совершенствование комплекса упражнений атлетической гимнастики. 3. Обучение упражнений для развития силовых качеств. 4. Совершенствование упражнений для развития силовых качеств. | Занятия в тренажерном зале | 2 2 2 2 |
| Раздел 5. Физическая культура и здоровый образ жизни | | | 4 |
| Тема 5.1. Методика самостоятельных занятий | Практическое занятие 1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. | Вести ЗОЖ | 2 |
| Тема 5.2. Промежуточный контроль | Практическое занятие 2. Общефизическая подготовка. Зачет с оценкой | Вести ЗОЖ | 2 |
| 2 семестр | | | |
| Физическое совершенствование | | | |

| | | | |
|---|--|---|------------------|
| Раздел 6. Зимние виды спорта | | | 8 |
| Тема 6.1. Лыжная подготовка | Практическое занятие 1. Основные элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом. 2. Совершенствование техники переходов лыжных ходов: с одновременных на попеременные. 3. Совершенствование техники преодоление подъемов и препятствий. 4. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов. | Прохождение дистанции по «Тропе здоровья» | 2 2 2 2 |
| Физическое совершенствование | | | |
| Раздел 7. Спортивные игры. Баскетбол | | | 22 |
| Тема 7.1. Техника передвижений | Практическое занятие 1. Совершенствование техники передвижений. 2. Совершенствование техники остановок и поворотов. | Упражнения на координацию | 2 2 |
| Тема 7.2. Техника ловли и передач мяча | Практическое занятие 1. Совершенствование техники передач мяча. 2. Совершенствование техники ловли мяча. | Изучение правил игры и методики судейства | 2 2 |
| Тема 7.3. Техника ведения мяча | Теоретическое обучение 1. Совершенствование техники ведения мяча. | Занятия в секции по баскетболу | 2 |
| Тема 7.4. Техника бросков мяча | Практическое занятие 1. Совершенствование техники бросков мяча. | Просмотр баскетбольных игр с анализом | 2 |

| | | | |
|--|--|--|----------|
| Тема 7.5. Техника защитных действий | Практическое занятие 1. Обучение техники защитных действий. 2. Совершенствование техники защитных действий. | Упражнения на координацию | 2 2 |
| Тема 7.6. Тактика игры | Практическое занятие 1. Совершенствование тактическим действиям в нападении 2. Совершенствование тактическим действиям в защите | Занятия в секции по баскетболу | 2 2 |
| Тема 7.7. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей | Практическое занятие 1. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам. | Занятия в секции по баскетболу | 2 |
| Прикладно-ориентированная двигательная деятельность | | | |
| Раздел 8. Гимнастика | | | 8 |
| Тема 8.1. Строевые упражнения | Практическое занятие 1. Совершенствование строевых упражнений. | Составить комплекс УСГ с проф. направленностью | 2 |
| Тема 8.2. Упражнения на перекладине | Практическое занятие 2. Освоение висов, упоров. 3. Совершенствование висов, упоров. | ОФП | 2 2 |
| Тема 8.3. | Практическое занятие 4. Совершенствование упражнений для развития скоростных и силовых качеств. | Составить комплекс УСГ для пресса | 2 |

| | | | |
|--|--|--------------------------|-----------|
| Развитие физических качеств | | | |
| Раздел 9. Физическая культура и здоровый образ жизни | | | 2 |
| Тема 9.1. Методики самоконтроля. | Практическое занятие 1. Самоконтроль на занятиях физической культуры. | Вести ЗОЖ, комплекс УПГ | 2 |
| Физическое совершенствование | | | |
| Раздел 10. Элементы атлетической гимнастики | | | 8 |
| Тема 10.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики | Практическое занятие 2. Обучение методике комплекса упражнений атлетической гимнастики. 3. Совершенствование методике комплекса упражнений атлетической гимнастики. | ОФП | 2 2 |
| Тема 10.2. Техника выполнения упражнений силовой направленности | Практическое занятие 4. Обучение техники упражнений для развития силовых качеств. 5. Совершенствование техники упражнений для развития силовых качеств. | ОФП | 2 2 |
| Физическое совершенствование | | | |
| Раздел 11. Легкая атлетика | | | 12 |
| Тема 11.1. Развитие скоростных способностей | Практическое занятие 1. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом. 2. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). | Оздоровительный бег | 2 2 |
| Тема 11.2. Развитие выносливости | Практическое занятие 3. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. 4. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). | Техника эстафетного бега | 2 |

| | | | |
|---|--|---|------------|
| | | | 2 |
| Тема 11.3. Длительный бег | Практическое занятие 5. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. | Длительный бег до 25 мин. | 2 |
| Тема 11.4. Развитие силовых способностей | Практическое занятие 6. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. | Прыжки в длину с 13-15 шагов разбега, с места | 2 |
| Физкультурно-оздоровительная деятельность | | | |
| Раздел 12. Туризм | | | 8 |
| Тема 12.1. Подготовка туристических походов | Практическое занятие 1. ТБ во время туристских походов. Выбор маршрута. | Подобрать инвентарь, одежду | 2 |
| Тема 12.2. Туристический поход | Практическое занятие 2. Техника и тактика преодоления маршрута в группе | Прохождение дистанции | 2 |
| | 3. Обучение технике ориентирования на местности и определению точки стояния «Бивака» | | 2 |
| | 4. Обучение технике организации ночлега и технике приготовления горячего питания. | | 2 |
| | | | |
| Раздел 13. Знания о физической культуре | | | 1 |
| Тема 13.1. Средства физической культуры | Практическое занятие 1. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Зачет с оценкой | Изучить и повторить средства ФК | 1 |
| | | Всего | 117 |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

- универсальный спортивный зал;
- тренажерного зала;
- открытой стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Технических средств обучения:

- магнитофон;
- компьютер;
- плакаты;
- стенды;
- таблицы;
- мультимедийный проектор;
- тренажеры.

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения практических занятий:

Гимнастический инвентарь:

- перекладина;
- брусья параллельные;
- скамейка гимнастическая;
- планки металлические для прыжков;
- скакалки;
- гантели;
- мячи набивные;
- гимнастические маты поролоновые.

Легкоатлетический инвентарь:

- секундомеры;
- рулетка металлическая;
- эстафетные палочки.

Лыжный инвентарь:

- лыжи беговые с креплениями;
- палки лыжные;
- ботинки лыжные.
- мазь лыжная для различной температуры

Инвентарь для спортивных игр:

- мячи баскетбольные;
- мячи волейбольные;
- мячи футбольные;
- щиты баскетбольные с кольцами;
- сетки волейбольные со стойками;
- свистки судейские;
- аптечка.

Спортивные костюмы для сборных команд:

- по баскетболу;
- по волейболу;
- по мини-футболу;
- по легкой атлетике;
- по лыжным гонкам.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

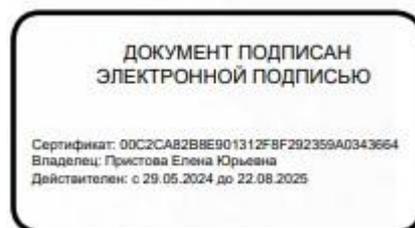
1. Бишаева А.А. Физическая культура.-М:Академия, 2020

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий и фармацевтики
Председатель ПЦК _____/В.А.Павлова/

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Химия

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Охилькова Е.Н. преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Химии разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты**1.2.1. Планируемые личностные результаты**

В результате изучения химии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов; способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии; уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков; интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения; способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью; соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе303 применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересам и потребностей общества;

б) экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

сформированное™ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию и исследовательской деятельности; готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления - выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления - химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции - при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

2) базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру; 305

использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Овладение универсальными регулятивными действиями: самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

1.2.3. Планируемые предметные результаты.

Требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения

массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность

умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и307 химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--|
| Общий объем образовательной программы | 101 |
| Лекции | 77 |
| Практические занятия | 24 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>зачет с оценкой</i> | |

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Объем часов |
|--|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| <p>Тема 1.1. Основные понятия и законы химии</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>1. Основные понятия химии. Основные законы химии. Строение атома.</p> <p>Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Стехиометрия.</p> <p>Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.</p> <p>Атомное ядро. Изотопы. Радиоактивные превращения, деления ядер и ядерный синтез. Уравнение радиоактивного распада. Период полураспада. Строение электронных оболочек атомов. Квантовые числа. Принцип Паули, правило Гунда.</p> | 2 |
| <p>Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома</p> | <p>Теоретическое обучение</p> <p>2. Периодическая система Д.И. Менделеева. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).</p> <p>Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов</p> | 2 |

| | | |
|--|---|---|
| | (переходных элементов). Понятие об орбиталях. <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -Орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. | |
| <p style="text-align: center;">Тема 1.3. Строение вещества</p> | <p>Теоретическое обучение</p> | |
| | <p>3. Химическая связь. Химическое равновесие. Обратимость химических реакций. Скорость химических реакций.</p> <p>Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки.</p> <p>Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации.</p> <p>Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации. Динамичность химического равновесия. Факторы, влияющие на смещение равновесия: концентрация, давление, температура (принцип Ле- Шателье).</p> <p>Понятие о скорости реакций. Скорость гомо- и гетерогенной реакции. Энергия активации. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Природа реагирующих веществ. Температура (закон Вант-Гоффа). Концентрация. Катализаторы и катализ: гомо- и гетерогенный, их механизмы. Ферменты, их сравнение с неорганическими катализаторами. Зависимость скорости реакций от поверхности соприкосновения реагирующих веществ.</p> <p>4. Классификация окислительно-восстановительных реакций.</p> <p>Реакции межатомного и межмолекулярного окисления-восстановления. Реакции внутримолекулярного окисления-восстановления. Реакции самоокисления-самовосстановления (диспропорционирования). Методы составления уравнения</p> | <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> |

| | | |
|--------------------------------------|--|---|
| | <p>окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса (МЭБ). Влияние среды на протекание окислительно-восстановительных процессов.</p> | |
| <p>Тема 1.5. Растворы</p> | <p>Теоретическое обучение</p> | |
| | <p>5. Растворы. Концентрация растворов.</p> <p>Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов.</p> <p>Массовая доля растворенного вещества.</p> | 2 |
| | <p>6. Электролитическая диссоциация.</p> <p>Электролиты и неэлектролиты. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.</p> | 2 |
| | <p>7. Гидролиз солей. Электролиз.</p> <p>Гидролиз как обменный процесс. Необратимый гидролиз органических и неорганических соединений и его значение в практической деятельности человека. Обратимый гидролиз солей. Ступенчатый гидролиз. Практическое применение гидролиза.</p> | 2 |

| | | |
|---|--|---|
| | Катод и анод. Восстановление на катоде. Окисление на аноде. Особенности поведения катионов и анионов в электрохимическом ряду напряжений металлов и неметаллов. | |
| Тема 1.6. | Теоретическое обучение | |
| Классификация неорганических соединений и их свойства | 8. Оксиды и свойства. Гидроксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. | 2 |
| | 9. Кислоты и их свойства. Соли и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. | 2 |
| Тема 1.7. | Теоретическое обучение | |
| Неметаллы. | 10. Общие характеристики неметаллов. Общие свойства неметаллов. Ряд электроотрицательности неметаллов. | 2 |
| | 11. Водород. Водород. Особое положение в периодической системе. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. Применение. Благородные газы. | 2 |
| | 12. Хлор. Соединения хлора. | 2 |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Общая характеристика. Хлор. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. Применение. Водородные и кислородные соединения хлора. Водородные соединения. Хлороводород. Хлороводородная (соляная) кислота. Хлориды. Кислородные соединения хлора. Оксиды и кислоты. Свойства и способы получения.</p> | |
| | 13. Вода. | 2 |
| | Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | |
| | 14. Сера. | 2 |
| | Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | |
| | 15. Азот. | 2 |
| | Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | |
| | 16. Фосфор. | 2 |
| | Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | |
| | 17. Углерод. Кремний. | 2 |
| | Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | |
| | 18. Кислород. | 2 |
| | Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | 2 |
| | 19. Практическое занятие №1. Приготовление растворов заданной концентрации | 2 |
| | 20. Практическое занятие №2. Кислоты и их свойства. | 2 |
| | 21. Практическое занятие №3 Основания и их свойства | |
| | Испытание растворов щелочей индикаторами. Взаимодействие щелочей с солями. | 2 |
| | Разложение нерастворимых оснований. | 2 |
| | 22. Практическое занятие №4 Соли и их свойства. | 2 |

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| | | 2 |
| | | 2 |
| | Теоретическое обучение | |
| Тема 1.8. Металлы. | 23. Общая характеристика металлов. Электронный газ. Химические свойства. Энергия ионизации. Оксиды. Соли. Отношение к сложным веществам. Ряд напряжений металлов. Физические свойства (цвет, плотность, температура плавления, пластичность, ковкость). Получение (пирометаллургия, гидрометаллургия, электрометаллургия). Сплавы. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. Гальванический элемент. Электродный потенциал. Катод и анод. Окисление и восстановление. Защита от коррозии. Катодная защита. Протекторная защита. | 2 |
| | 24. Щелочные металлы. Общая характеристика. Натрий, калий и их соединения | 2 |
| | 25. Щелочноземельные металлы. Общая характеристика. Кальций и его соединения. | 2 |
| | 26. Алюминий. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | 2 |
| | 27. Цинк. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | 2 |
| | 28. Медь. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | 2 |
| | 29. Скандий. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>30. Хром. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p>31. Марганец. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p>32. Золото. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства.</p> <p>33. Коррозия металлов.</p> <p>34. Побочная группа 8 группы. Железо. Общая характеристика. Железо и ее соединения. Кобальт, никель, рутений, родий, палладий, осмий, платина. Нахождение в природе. Получение. Физические и химические свойства. Применение. Литейный чугун. Красная кровяная соль. Желтая кровяная соль. Берлинская лазурь. Ферраты.</p> <p>33. Практическое занятие №5. ОВР</p> <p>34. Практическое занятие №6: Реакции ионного обмена.</p> <p>35. Практическое занятие №7. Свойства алюминия</p> <p>36. Практическое занятие №8. Свойства соединений хрома (3 и 6)</p> <p>37. Практическое занятие №9. Свойства соединений марганца и железа (2и 3)</p> | <p>2</p> |
| Раздел 2. Органическая химия | Теоретическое обучение | |
| Тема 2. 1. Основные понятия органической | 38. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Классификация органических веществ. Классификация реакций в органической химии. | 2 |

| | | |
|---|---|-------------------|
| <p>химии и теория строения органических соединений</p> | <p>Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.</p> <p>Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.</p> <p>Теоретическое обучение</p> | |
| <p>Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники</p> | <p>37. Алканы. Циклоалканы.</p> <p>Циклоалканы: строение, общая формула, изомерия, номенклатура, нахождение в природе, получение. Физические и химические свойства циклоалканов. Зависимость химических свойств от строения циклов. Устойчивость циклов. Отдельные представители.</p> <p>Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.</p> <p>38. Алкены. Диены и каучуки.</p> <p>Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена. Применение этилена на основе свойств. Ацетилен. Химические свойства ацетилена. Применение ацетилена на основе свойств.</p> <p>Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.</p> <p>39. Алкины.</p> | <p>2</p> <p>2</p> |

| | | |
|--|--|-------------------|
| | <p>Ацетилен.Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.</p> <p>40. Арены.</p> <p>Бензол.Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.</p> | <p>2</p> <p>2</p> |
| | <p>Теоретическое обучение</p> | |
| <p>Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения</p> | <p>41.Спирты. Многоатомные спирты. Фенол.</p> <p>Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение.</p> <p>Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.</p> <p>Физические и химические свойства фенола.Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.</p> <p>42. Альдегиды.</p> <p>Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту,восстановление в</p> | <p>2</p> <p>2</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.</p> <p>43.Карбоновые кислоты.</p> <p>Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Получение карбоновых кислот. Химические свойства уксусной кислоты.. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты.</p> <p>44.Сложные эфиры. Жиры</p> <p>Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.</p> <p>Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств.Мыла.</p> <p>45.Углеводы.</p> <p>Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза),</p> <p>Глюкоза – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы. Применение глюкозы на основе свойств.</p> | 2 |
| | | 2 |
| | | 2 |
| | 46.Практическое занятие №10. Альдегиды. | 2 |
| | 47.Практическое занятие №11. Углеводы | 2 |
| | Теоретическое обучение | |
| Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры | 48.Амины. Аминокислоты. | |
| | <p>Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот:</p> | 2 |

| | | |
|--|--|-------------------|
| | <p>взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.</p> <p>49.Белки.</p> <p>Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.</p> | 2 |
| | <p>50.Практическое занятие №12 Белки.</p> | 2 |
| | <p>51. Дифференцированный зачет</p> | 1 |
| | Всего: | <i>101</i> |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие кабинета экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета:

- Ученическая доска
- Посадочные места по количеству обучающихся
- Рабочее место преподавателя
- Комплект учебно – наглядных пособий
- Стенд «Периодическая система Д. И. Менделеева»
- Стенд «Таблица растворимости»
- Ряд напряжения металлов
- Пособия по разделу «Генетическая связь между классами неорганических соединений», «Бинарные соединения», «Классы органических соединений»

Технические средства обучения:

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Посуда химическая
- Вытяжной шкаф с принудительной вентиляцией
- Весы технические электронные
- Химические реактивы
- Модели молекул органических веществ

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля.- М:Академия, 2017
2. Габриелян О.С. Химия. Практикум.-М:Академия,2019
3. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и и специальностей технического и естественно-научного профилей.-М:Академия, 2019
4. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и и специальностей технического и естественно-научного профилей.-М:Академия, 2017
5. Хомченко И.Г. Общая химия.-М:Новая Волна, 2015
6. Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии.-М:Академия, 2019

7. Ерохин Ю.М. Химия:Задачи и упражнения,-М:Академия, 2019

**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический
техникум» Министерства образования Чувашской Республики**

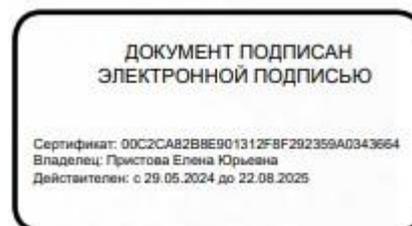
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«Основы проектной деятельности»

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Никитина А.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» разработана в соответствии с требованиями ФГОССО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

В результате освоения программы обучающийся должен

- уметь:
 - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
 - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации обобщения;
 - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
 - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
 - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
 - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
 - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
 - анализировать полученные в ходе решения задач и результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
 - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
 - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
 - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
 - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
 - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
 - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовыми морально-этическим нормам;
 - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;
- знать:
 - базовые логические действия;
 - базовые исследовательские действия;
 - работа с информацией;
- владеть:
 - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
 - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
 - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;
 - владеть различными способами общения и взаимодействия.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОССПО и на основе ФГОС СОО

Результатом освоения программы является овладение обучающимися общими(ОК)компетенциями; профессиональными компетенциями(ПК):

| Код и наименование формируемых компетенций | Планируемые образовательные результаты обучения | |
|--|---|---|
| | Общие | Дисциплинарные |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>В части трудового воспитания:</p> <p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> | <ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную практику; - знать основы методологии исследовательской и проектной деятельности; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; - иметь навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; - уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способность их использования в познавательной и социальной практике | <p>уметь определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;</p> <p>выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования</p> |
| <p>ОК02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p> | <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность | <ul style="list-style-type: none"> - уметь самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность |

| | | |
|---|--|--|
| <p>профессиональной деятельности</p> | <p>индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p> | <p>информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; уметь работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; уметь рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы; иметь навык наблюдения за и явлениями; уметь оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов. описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; уметь проводить измерения с помощью различных приборов</p> |
| <p>ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,</p> | <p>В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> | <p>- уметь планировать и проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; - уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> | <p>-иметь представления о финансово-экономическом обосновании проекта</p> |
|--|---|---|

| | | |
|--|--|---|
| | <p>-социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p> | |
| <p>ОК04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> | <p>уметь аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою позицию; уметь корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное</p> | <p>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых</p> | <p>-уметь логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и</p> |
|---|--|--|

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| <p>поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <p>осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</p> <p>принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <p>готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</p> <p>умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</p> <p>готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</p> <p>патриотического воспитания:</p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</p> <p>идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</p> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> | <p>особенностей аудитории</p> |
|--|--|-------------------------------|

| | | |
|---|---|--|
| | <p>способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> | |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>В области экологического воспитания:</p> <p>сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p> <p>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>расширение опыта деятельности экологической направленности;</p> <p>овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</p> | <p>уметь выполнять инструкции правил безопасности;</p> <p>понимать основные принципы ресурсосбережения и принципы бережливого производства</p> |
| <p>ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты</p> | <p>знать: основные законы электротехники: электрическое поле, электрические цепи постоянного тока, физические процессы в электрических цепях постоянного тока расчет электрических цепей постоянного тока магнитное поле, магнитные цепи, электромагнитная индукция</p> <p>уметь: производить контроль различных параметров электрических приборов</p> | <p>иметь практический опыт в: настраивании и проведении регулировки контрольно-измерительных приборов и инструментов</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам</p> | <p>знать: электрические цепи переменного тока, основные сведения о синусоидальном электрическом токе, линейные электрические цепи синусоидального тока; основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты уметь: работать с технической документацией</p> | <p>иметь практический опыт в: применении основных сведений об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты; использовании основных понятий о постоянном и переменном электрическом токе; последовательном параллельном соединении проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей</p> |
|---|---|--|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--------------------------------------|
| Объем образовательной программы дисциплины | 51 |
| Лекции | 39 |
| Самостоятельная работа | 6 |
| Консультации | 2 |
| Промежуточная аттестация в форме защиты проекта | 4 |

- 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Объем часов | Формируемые компетенции |
|---|--|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Основное содержание | | | |
| Введение | | 2 | ОК01- ОК11 |
| | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Цели, задачи, содержание учебной дисциплины. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.</p> <p>Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания</p> | 2 | ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.3 |
| Раздел 1. Культура исследования и проектирования | | 12 | |
| Тема 1.1 Теоретические аспекты проектной деятельности. Значение и технология проектной деятельности | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятия «проект», «индивидуальный проект», «проектная деятельность». Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы.</p> <p>Значение, особенности и признаки проекта. Типология проектов. Структура индивидуального проекта.</p> <p>Модель организации проектной деятельности Этапы исследовательской работы.</p> | 2 | ОК01- ОК11 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 3.3 ПК 4.3 |
| Тема 1.2 Инициализация проекта | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Структура индивидуального проекта. Конструирование темы и проблемы проекта. Проектный замысел. Гипотеза и исследование как элемент проекта.</p> <p>Целеполагание и постановка задач. Методические рекомендации по написанию и оформлению проектов, исследовательских работ. Паспорт проекта.</p> <p>Составление паспорта проекта. Согласование и утверждение паспорта проекта.</p> | 2 | |

| | | | |
|---|---|-----------|-----------------------------------|
| Раздел 2. Осуществление учебно-исследовательского процесса | | 16 | |
| Тема 2.1 Поиск источников литературы. Отбор фактического материала | Содержание учебного материала | 6 | |
| | Виды источников информации. Работа с различными источниками информации. Организация работы с научной литературой. | 2 | |
| | Правила переработки информации: цитирование, составление плана, аннотация тезисы. Научный стиль речи. | 2 | |
| | Требования к стилю изложения материала. Язык учебного исследования. | 2 | |
| Тема 2.2 Организация работы над оформлением основных структурных компонентов проектной работы | Содержание учебного материала | 10 | |
| | Основная часть исследования в рамках индивидуального проекта. | 2 | |
| | Результаты опытно-экспериментальной работы. | 2 | |
| | Структура и содержание заключения проектной работы. | 2 | |
| | Оформление текстовой и графической части проекта | 2 | |
| Оформление списка использованных источников и приложений. | 2 | | |
| Раздел 3. Управление оформлением и завершением проектов | | 21 | |
| Тема 3.1. Особенности оформления и презентации проектных, исследовательских работ. | Содержание учебного материала | 10 | |
| | Разбивка материала по главам 1: научная, теоретическая | 2 | |
| | Разбивка материала по главам 2: исследовательская, практическая | 2 | |
| | Завершение исследования. Выводы по проделанной работе | 2 | |
| | Правила оформления титульного листа, листа - содержание | 2 | ОК01- ОК11 ПК 1.4 ПК 2.2 |
| | Написание введения, заключения | 2 | |
| Тема 3.2. Публичное представление результатов проектной деятельности | Содержание учебного материала | 11 | ПК 3.3 ПК 4.3 |
| | Публичное выступление. Правила успешного выступления на публике. | 2 | |
| | Правила составления и оформления итогового доклада. | 2 | |
| | Компьютерная презентация к защите проектных, исследовательских работ. | 2 | |
| | Критерии оценки проекта, проведение экспертизы своей и чужой деятельности. Способы оценки, самооценка | 2 | |
| | Оценка качества проделанной работы и предоставление результатов. Подготовка к защите проектов | 3 | |
| Консультации | | 2 | |
| Самостоятельная работа | | 6 | |
| Всего | | 51 | |

3.ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

1. Учебного кабинета Физика.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.

2. Библиотечный фонд.

3. Компьютеры.

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

1. Столы.

2. Стулья.

3. Доска.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Зуб А.Т. Управление проектами:учебник и практикум для СПО/А.Т. Зуб. -2е изд., перераб и доп.-М:Юрайт, 2023.-397с. –(Профессиональное образование) Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

2. Балашов А.И. Управление проектами:учебник и практикум для СПО/ А.И. Балашов и др.- М:Юрайт,2023.-383с.- (Профессиональное образование) Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
3. Альтернативная энергетика.
4. Акустические свойства полупроводников.
5. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
6. Асинхронный двигатель.
7. Астероиды.
8. Астрономия наших дней.
9. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
10. Бесконтактные методы контроля температуры.
11. Биполярные транзисторы.
12. Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
13. Величайшие открытия физики.
14. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
15. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
16. Вселенная и темная материя.
17. Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
18. Голография и ее применение.
 - а. Движение тела переменной массы.
19. Дифракция в нашей жизни.
20. Жидкие кристаллы.
21. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
22. Законы сохранения в механике.
23. Значение открытий Галилея.
24. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
25. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
26. Использование электроэнергии в транспорте.
27. Классификация и характеристики элементарных частиц.
28. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
29. Конструкция и виды лазеров.
30. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
31. Лазерные технологии и их использование.
32. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
33. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
34. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
35. Макс Планк.
36. Метод меченых атомов.
37. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
38. Методы определения плотности.
39. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
40. Модели атома. Опыт Резерфорда.
41. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
42. Молния — газовый разряд в природных условиях.
43. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
44. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
45. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
46. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
47. Нуклеосинтез во Вселенной.
48. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
49. Оптические явления в природе.
50. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
51. Переменный электрический ток и его применение.
52. Плазма — четвертое состояние вещества.
53. Планеты Солнечной системы.
54. Полупроводниковые датчики температуры.
55. Применение жидких кристаллов в промышленности.
56. Применение ядерных реакторов.
57. Природа ферромагнетизма.
58. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
59. Производство, передача и использование электроэнергии.

60. Происхождение Солнечной системы.
61. Пьезоэлектрический эффект его применение.
62. Развитие средств связи и радио.
63. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
64. Реликтовое излучение.
65. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
66. Рождение и эволюция звезд.
67. Роль К.Э. Циолковского в развитии космонавтики.
68. Свет — электромагнитная волна.
69. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетно-космической техники.
70. Силы трения.
71. Современная спутниковая связь.
72. Современная физическая картина мира.
73. Современные средства связи.
74. Солнце — источник жизни на Земле.
75. Трансформаторы.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

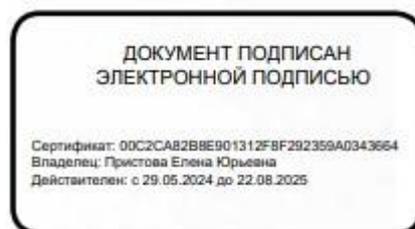
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /Е.Г. Данилкина/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Родная (чувашская) литература

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Марченко В.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Инкина С.Н., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

Иванова К.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация к рабочей программе

Настоящая рабочая программа учебного предмета Родная (чувашская) литература разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) и федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО). Программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2. Планируемые результаты

1.2.1. Планируемые личностные результаты

В результате изучения родной (чувашской) литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- 1) гражданского воспитания:
 - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
 - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
 - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
 - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
 - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
 - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
 - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;
- 2) патриотического воспитания:
 - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
 - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
- 3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- 4) эстетического воспитания:
 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
 - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
 - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты

В результате изучения родной (чувашской) литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий

деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм,

норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

1.2.3. Планируемые предметные результаты

Предметные результаты освоения программы по родной (чувашской) литературе должны обеспечивать:

сформированность представлений о роли и значении чувашской литературы в культуре и истории чувашского народа;

осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности;

сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на чувашском языке как средству познания культуры чувашского народа и других культур на основе

многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

понимание чувашской литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации;

владение основными фактами жизненного и творческого пути чувашских писателей, знаниями и пониманием основных этапов развития чувашской литературы;

умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений чувашской литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы;

владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка чувашской литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;

владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, сочинения, эссе, доклады и другие работы);

включение в культурно-языковое поле чувашской литературы, воспитание ценностного отношения к чувашскому языку и литературе как носителям культуры чувашского народа;

понимание чувашской литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

умение соотносить содержание произведения со временем его написания, выявлять нравственно-духовные ценности;

владение знаниями и пониманием ключевых проблем произведений чувашской литературы, сопоставление их с текстами литератур региона, русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

понимание контекстуального значения слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), умение оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;

сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения чувашской литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий;

умение использовать для раскрытия тезисов своего высказывания фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

1.3. Виды учебной работы и объем часов

| Вид учебной работы | Объем часов по учебному плану |
|--|--|
| Общий объем образовательной программы | 38 |
| Лекции | 32 |
| Самостоятельная работа | 3 |
| Консультация | 1 |
| Промежуточная аттестация | 2 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>комплексный экзамен</i> | |

2.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Домашнее задание | Объем часов |
|--|--|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Художественное словесное творчество до XX века. | <p>Чувашский фольклор (устное народное творчество).</p> <p>Классификация жанров чувашского фольклора. Зарождение жанров литературы из поэтики устного поэтического творчества. Эпический (миф, легенда, предание, баллада, сказка, малые жанры), драматический (свадебный обряд, игры и забавы), лирический (магическая поэзия, календарные обряды, семейно-бытовые обряды, песни, частушки, шутки) ряды фольклора, их связь с литературными жанрами. Фольклорная поэтика в структуре художественного произведения.</p> <p>Арамла самахлах (Магическая (обрядовая) словесность).</p> <p>Улап халапёсем (Легенды об Улыпах): «Улап» («Земля Улыпа»).</p> <p>Жанры фольклора. Прием мифологизации в художественной литературе.</p> | Подготовит ь доклад | 2 |
| Тема 2. Чувашская литература до XX века. | <p>Руническая письменность. Древнетюркские литературные памятники. Надписи в честь Кюль Тегина («Книга судеб», «Большое сочинение»). Оды на основе старочувашской письменности. «Паян эпир айла тайнатпар» («Сей день мы низко кланяемся...»).</p> | Конспект лекции, подготовит ь презентаци ю | 4 |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <p>Становление жанровой и стилевой системы: Н. Бичурин (очерк-путешествие «Байкал»); С. Михайлов; М. Фёдоров (поэма-баллада «Арщури» («Леший»), стихотворение «Чаваш эфир пултамар...» («Были мы чувашами...»). Литературно художественная деятельность выпускников Симбирской чувашской учительской школы (И. Иванов, И. Юркин, Г. Комиссаров, Н. Шубоссинни и другие). Художественное отображение культуры и истории чувашского народа в произведениях М. Юмана (рассказ «Пулёх йамри» («Ветла Пюлеха»)) и И. Тхти (поэма «Элихун»).</p> <p>Е. Рожанский. Очерк «Чавашсем «ешчен» («Чăвашсем çинчен»).</p> <p>С. Михайлов. Рассказ «Чее кушак» («Хитрая кошка»).</p> <p>М. Фёдоров. Поэма-баллада «Арщури» («Леший»),</p> <p>Реализм как литературное направление. Жанр очерка. Жанр баллады.</p> <p>Формирование чувашского профессионального художественного творчества.</p> <p>Литературно-эстетические поиски в художественном творчестве начала XX века.</p> <p>Культурно-общественная и литературная ситуация в начале XX века.</p> <p>Трансформация эстетической, общественной мысли у чувашского народа.</p> <p>Тяготения И. Яковлев. «Чаваш халахне пана халал» («Духовное завещание чувашскому народу»). Основная проблематика, жанровые особенности «Духовного завещания чувашскому народу».</p> | | |
| Самостоятельная работа | Составить план-рассказ по одному из произведений И.Я.Яковлева | | |
| Тема 3. Литература на рубеже XIX-XX веков | Константин Васильевич Иванов, 1890-1915 гг. | Подготовит ь ответы на вопросы по биографии и произведен иям | 4 |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>Разносторонняя творческая одарённость К. Иванова: писатель, драматург, художник, переводчик, собиратель фольклора. Поэма «Нарспи». Баллады и сказки «Икё хёр» («Две дочери»), «Талах арам» («Вдова»), «Тимёр тыла» («Железная мялка»). Литературная переработка фольклора. Философские проблемы, поднятые в произведениях. Личность и общество, неволя и свобода, добро и зло, гуманизм, соотношение материальных и духовных ценностей. Поэтичность женского образа. Национально-художественное видение мира, слияние двух эстетических систем - народной и авторско-личностной. Эстетические идеалы в отображении чувашского национального характера. Поэма «Нарспи» и её главная героиня в работах современных литературоведов.</p> <p>Михаил Сеспель (Кузьмин Михаил Кузьмич), 1899-1922 гг.</p> <p>М. Сеспель - поэт-реформатор (статья «Стихосложения и правила ударения»), драматург, прозаик, государственный и общественный деятель. Оригинальность и масштабность, национальное своеобразие его мировоззрения. Метро-ритмическое пространство чувашского стиха в творчестве М. Сеспеля (силлабика, силлабо-тоника). Образно-стилевое богатство лирики М. Сеспеля. Переосмысление сказочных образов в стихотворении «Ѓён кун аки» («Пашня нового дня»). Чуваши и их судьба в поэзии М. Сеспеля. Раздумья поэта о судьбе народа. Социальные и психологические причины трагедии поэта. Письма поэта как лирический дневник эпохи. Символический смысл художественных деталей. Мотив пробуждения души в письмах. Любовная трагедия поэта. Письма М. Сеспеля к А. Червяковой как эпистолярный жанр.</p> <p>Стихотворения «Чаваш ачине» («Сыну чувашскому»), «Хурда шанчак» («Стальная вера»), «Чан чёрёлнё! Ирёклё фырна савасем» («Воистину воскрес! Вольные стихи»).</p> <p>Силлабо-тоническое стихосложение чувашской поэзии.</p> <p>Особенности зарождения чувашской драматургии.</p> | | |
|--|--|--|--|

| | | | |
|---|--|---|----------|
| <p>Тема 4. Особенности зарождения чувашской драматургии.</p> | <p>Фёдор Павлович Павлов, 1892-1931 гг.</p> <p>Творческий путь Ф. Павлова - одного из основоположников чувашской драматургии, поэта, собирателя и исследователя чувашского фольклора, композитора, дирижёра, общественно-политического деятеля. Его сценическая школа. Национальные основы художественного произведения. Комизм ситуации и комизм характера как основа национального менталитета в комедии «Сутра» («На суде»). Роль народной поэзии в раскрытии конфликта и создании психологических ситуаций.</p> <p>Драма «Ялта» («В деревне»).</p> | <p>Ответы на вопросы по тексту</p> <p>Подготовит сценки по тексту</p> | <p>2</p> |
| <p>Тема 5. Идеино-эстетическая борьба в литературе.</p> | <p>Творчество Метри Юмана - чувашского прозаика, драматурга, публициста и экономиста. Фольклорный мотив в его творчестве. Символично-метафорическая форма как одна из особенностей художественного мышления писателя.</p> <p>Мифологический рассказ «Пулёх йамри» («Ветла Пюлиха»).</p> <p>Жанр мифологического рассказа. Жанр психологического рассказа.</p> <p>Зарождение и развитие чувашской детско-юношеской литературы.</p> <p>Обращение к воспоминаниям детства как дидактическая основа сюжета в литературе (М. Трубина «Ача чухнехи» («Детство»)).</p> <p>Творчество Марии Ухсай. Роль в развитии чувашской детской литературы.</p> <p>Творческий путь Николая Ижендея - поэта и публициста, прозаика и сказочника. Поэма «(Суралман ача сасси)» («Голос нерождённого ребёнка»).</p> <p>Гражданская и гуманистическая позиция поэта в поэме. Ассоциативно-метафорический стиль в социально-философской поэме-метафоре. Рассказы для детей («Шанкарч уроке» («Урок скворца»), «Ыра ёссен команды» («Команда добрых дел»), «Хуреллэ дневник» («Хвостатый дневник»)).</p> <p>М. Трубина. Рассказ «Вупар» («Ведьма»).</p> | | <p>4</p> |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | Н. Ижендей. Поэма «Суралман ача сасси» («Голос нерождённого ребёнка»). Рассказ «Шанкарч урокё» («Урок скворца»). | | |
| Тема 6. Проблема влияния идеологии на драматургию 1930-1950-х годов. | <p>Проблема влияния идеологии на драматургию 1930-1950-х годов. Формирование эстетики социалистического реализма с его особыми требованиями (жизнеподобная поэтика). Романтическое изображение нового человека. Проблема вариантности произведения в литературе. Значение конфликта в драматургии. Влияние «бесконфликтности» на жанровую структуру драматургии.</p> <p>Петр Николаевич Осипов (1900-1987 гг.).</p> <p>Особенности драматургии П.Н. Осипова. Проблема вариативности («Пирен пурнаш хатлахра» («Наша защита в чашобе»).</p> <p>Драма «Айтар» («Айдар»).</p> <p>Николай Спиридонович Айзман (1905-1967 гг.).</p> <p>Мастер сатирико-юмористических пьес. Социальные проблемы общества в творчестве («Кай, кай Ивана» («Выйди, выйди за Ивана»), «Алла ала савать» («Рука руку моет»).</p> <p>Комедия «Кама савать - савна каять» («Кого любит, за того и замуж выходит»).</p> <p>Теория литературы.</p> <p>Теория «бесконфликтности» в советской драматургии.</p> <p>Трагизм времени и человека в литературном творчестве.</p> <p>Василий Егорович Митта (1908-1957 гг.).</p> <p>Василий Митта - поэт и переводчик. Нелёгкая судьба и её отражение в творчестве поэта. Жанрово-поэтическое своеобразие стихотворений. Связь с общечеловеческими ценностями. Афористичность и языковая чеканность поэзии В.Митты. Автобиографичность поэмы (цикла стихов) «Тайар» («Таэр»).</p> | <p>Подготовит ь ответы на вопросы по биографии</p> <p>Пересказ отрывка из произведения</p> | 2 |

| | | | |
|--|--|---|----------|
| | <p>Политическая репрессия чувашских писателей. Философские размышления о вечных темах (жизни, счастье, бытие, смерти). Тема поэта и поэзии в лирике.</p> <p>Стихотворение «Иванов бульваре» («Бульвар Иванова»). Поэма (цикл стихотворений) «Тайар» («Таэр»).</p> | | |
| <p>Тема 7. Трагедия войны в литературе.</p> | <p>Военная поэтика 1940-х годов: героизм и трагедия времени и людей. Основные образы, мотивы и поэтика поэзии и прозы военных лет, особенность развития основных жанров. Особенности воссоздания лирического героя-солдата, защитника. Поэзия как самый оперативный жанр (поэтический призыв, лозунг, переживание потерь и разлук, надежда и вера). Активизация малых жанров прозы. Сближение рассказа с очерком, расширение эстетических рамок жанра рассказа. Усиление публицистического пафоса.</p> <p>М. Данилов-Чалдун. Рассказ «Лизавета Егоровна».</p> <p>Трагедия войны в чувашской женской прозе.</p> <p>Определение «женская проза» в литературоведении. Стремление оценить трагедию военного лихолетья, трагедию потерь, воспевание гордости за солдата-победителя.</p> <p>Творчество В. Эльби. Тема патриотизма и войны, (повесть «(Сершыван пулас хуралшисем» («Будущие защитники Родины»), роман «Пулас кинсем» («Невесты»)).</p> <p>Творчество Е. Лисиной. Военная тематика. Рассказ «Сакар чёлли» («Кусок хлеба»). Смысл названия рассказа. Правдивое и яркое изображение послевоенной деревни. Соотношение факта и вымысла.</p> <p>В. Эльби. Роман «Пулас кинсем» («Невесты»).</p> <p>Е. Лисина. Рассказ «Сакар чёлли» («Кусок хлеба»).</p> <p>Женская проза: тематика, главный герой, проблематика. Гендерный подход в литературе.</p> | <p>Выполнить задание по плану</p> <p>Выучить наизусть стихотворение</p> | <p>2</p> |

| | | | |
|--|---|--|----------|
| <p>Тема 8. Новаторство в художественном творчестве.</p> | <p>Петр Петрович Хузангай, 1907-1973 гг.</p> <p>Творческий и жизненный путь. Основные темы и мотивы лирики поэта. История создания цикла стихов «Тилли юррисем» («Песни Тилли»). Жанровые особенности, тематика, проблемы. Художественная выразительность, лаконизм и философский лейтмотив миниатюр, отражение в них чувашского национального самосознания. Жизнь и смерть в творческой концепции П. Хузангая, образностилистическое своеобразие его поэзии. Проблема отражения фактов биографии и конкретных впечатлений в лирическом произведении. Лирические циклы «Тилли юррисем» («Песни Тилли»), «Хушка хумсем» («Вздыбленные волны»).</p> <p>Алексей Александрович Воробьёв, 1922-1976 гг.</p> <p>Творческий путь поэта и переводчика, «человека от земли». Яркость и осязаемая рельефность пейзажа, гармоническое слияние человека и природы в стихотворениях А. Воробьёва.</p> <p>Стихотворения «Самрак ыраш» («Молодая рожь»), «Салам, уйхирсем» («Приветствую, поля»), «Хирти тёлпулу» («Встреча на поле»).</p> <p>Александр Спиридонович Артемьев (1924-1998 гг.).</p> <p>А. Артемьев - проникновенный лирик, мастер психологического портрета. Женский образ как носитель нравственных устоев. Исключительные характеры, необычные ситуации, проблема свободы личности в повести «Салампи» («Саламби»).</p> <p>Рассказ «Ан аван, шёшкё» («Не гнись, орешник»).</p> <p>94.1.1.1. Хведер Агивер (Коновалов Фёдор Георгиевич) (р. 1943 г.). Творческий путь писателя. Художественное своеобразие его рассказов и новелл («Акаль» («Агюль»), «Суран» («Рана»), «Кашни сулла чечекленет» («Зацветает каждое лето»). Роль женского образа в поэтике произведений.</p> <p>Новелла «С апса сумёр давать» («Проливной дождь»).</p> | <p>Выучить стихотворение по выбору студентов</p> <p>Ответы на вопросы по произведениям</p> | <p>4</p> |
|--|---|--|----------|

| | | | |
|--|---|---|----------|
| <p>Тема 9. Личность писателя в контексте свободного творчества.</p> | <p>«Оттепель» в чувашской литературе.</p> <p>«Оттепель» в общественно-культурной жизни страны. Затрагивание запрещенных тем и мотивов в художественном творчестве. Возвращение в литературу реабилитированных писателей.</p> <p>Геннадий Николаевич Айги (Лисин), 1934-2006 гг.</p> <p>Г. Айги - чувашский и русский поэт, переводчик. Обновление чувашской поэзии усилением смысловой глубины и стихотворными новациями. Новая философия мира в его творчестве. Традиции постмодернизма в чувашской поэзии. Стремление к возрождению символизма, авангардных поисков в области формы, обращение к языку символов. Художественные эксперименты в творчестве Микулай Ильбек (Николай Филиппович Ильбек), 1915-1981 гг.</p> <p>Творческий путь писателя, переводчика. Социально-философское осмысление жизни в романе «Хура «сăкăр» (Черный хлеб). Фольклорный материал (синзе, акатуй, нима, проводы в солдаты и другое) в сюжетной ткани романа как средство характеристики героев, создания национального колорита и как элемент композиции. Идея духовной опустошенности человека.</p> <p>Роман «Хура 9акар» («Чёрный хлеб»).</p> <p>Николай Терентьевич Терентьев, 1925-2014 гг.</p> <p>Н. Терентьев - драматург и переводчик. Творческий путь. Исторические события и личности в драме «Хумсем 9ырана 9апа99ё» («Волны бьют о берег»). Основной конфликт трагикомедии Н. Терентьева «Пушар лаши» («Пожарная лошадь»).</p> <p>Система образов. Высмеивание человеческих пороков. Связь драматургии и театра. Жанрово-стилевые особенности пьес для постановок.</p> <p>Трагикомедия «Пушар лаши» («Пожарная лошадь»).</p> | <p>Ответы на вопросы по произведениям</p> | <p>2</p> |
| <p>Самостоятельная работа</p> | <p>Подготовить доклады по одному из писателей и поэтов по предложенным темам.</p> | | |

| | | | |
|---|---|---|----------|
| <p>Тема 10. Национальное как основа эстетики и художественного творчества.</p> | <p>Возвращение литературы к национальным основам: к гуманизму, к общечеловеческим ценностям, к экспериментам в области формы. Стремление литературы к новизне: обращение к новым жанровым формам, темам, поиски в области литературного героя. Воссоздание распада и деградации человека и общества, слияние социального и экзистенциального начал при оценке опыта тоталитарного, осуждение культа личности.</p> <p>Борис Борисович Чиндыков, р. 1960 г.</p> <p>Б. Чиндыков - прозаик, драматург, переводчик, поэт-песенник. Вопрос о смысле бытия, целесообразности человеческого существования. Жизнь общества, быт внешний, быт внутренний в социальном конфликте его произведений. Публицистическая направленность прозы. Вопросы национального самосознания, духовной свободы и моральные поиски современников в литературе. Проблемы возрождения и сохранения нации в драматургии.</p> <p>Рассказы «Hotel Chuvashia», «Чук уйахё» («Месяц жертвоприношения»).</p> <p>Художественно-поэтические поиски Раисы Сарби («Поэт пулас тесен» («Если хочешь быть поэтом»), «£ул тупене пахса калана самах» («Слова, обращённые к небесам»).</p> <p>Стихотворение «Кашни курака» («Каждой травинке»).</p> <p>Николай Васильевич Угарин, р. 1963 г.</p> <p>Творческие поиски Н. Угарина. Галерея человеческих характеров в его драматургии («Ма кёске-ши яш ёмёр?» («Почему же коротка молодость?»), «Юнна вараланна пёркенчёк» («Окровавленная фата»), «Манкун умён» («Перед Пасхой»).</p> <p>Драма «Тёпсёр сапкари ача сасси» («Детский крик в бездонной колыбели»).</p> | <p>Подготовить ответы на вопросы по биографии и произведениям</p> | <p>2</p> |
|---|---|---|----------|

| | | | |
|--|---|--|----------|
| <p>Тема 11. Чувашская литература конца XX - начала XXI веков.</p> | <p>Творчество поколения национального подъема 1990-х годов. Героизация исторического прошлого как художественный метод. Морально-нравственные проблемы современников в трагедии М. Карягиной «Кёмёл тумла дар» («Серебряное войско»).</p> <p>Мотив одиночества в творчестве Н. Сельвестровой («Мана мар, халь сана ирэк...» («Не мне, теперь тебе свободно...»), «Хальхинче укёнсех укётленё...» («На этот раз умолял, раскаявшись...»)).</p> <p>Поэзия умиротворения в творчестве О. Прокопьева («Тёрленчэк» («Узор»), «Ман пурччэ чунамра хитре чечек» («Был у меня в душе красивый цветок»)).</p> <p>Автобиографический жанр. Автобиографизм как художественная исповедь в творчестве А. Мышкиной (повесть «Атте пилё» («Благословение отца»)).</p> <p>Трагическое в литературе. Трагизм как стилеобразующий фактор в творчестве Н. Ильиной (рассказ «Даниил»).</p> <p>М. Карягина. Трагедия «Кёмёл тумла дар» («Серебряное войско»).</p> <p>Н. Сельверстрова. Стихотворения «Мана мар, халь сана ирэк...» («Не мне, теперь тебе свободно...»), «Хальхинче укёнсех укётленё...» («На этот раз умолял, раскаявшись...»).</p> <p>О. Прокопьев. Стихотворения «Чи таран тинёсре улмуддисем уседдэ...» («В самом глубоком море яблони растут»), «Сапка ачи пек лапка дёр дине» («На спокойную, как грудной ребёнок, землю»),</p> <p>Н. Ильина. Рассказ «Шёл кавар» («Горящий уголёк»).</p> | <p>Написать сочинение-эссе по произведениям современной чувашской литературы</p> | <p>2</p> |
| <p>Тема 12. Традиции и новаторство литературы двух десятилетий начала XXI века.</p> | <p>Тематическое богатство и жанровое разнообразие литературы.</p> <p>Нравственно-философские проблемы в произведениях молодых авторов: Е. Александрова (рассказ «Шапа» («Судьба»), Д. Моисеев (пьеса «Хатёрленеддэ, е тёнче пётет-им?») («Готовятся, или наступит ли конец света?»)).</p> <p>О. Австрийская (Иванова). Рассказ «Пёрремёш туйам» («Первое чувство»).</p> | <p>Пересказ отрывка из произведения</p> | <p>2</p> |

| | | | |
|---------------------------------|--|--------------|----|
| | И. Степанова. Стихотворение «Эс мана хёвелём теттён...» («Ты меня называл моё солнышко...»). | | |
| Самостоятельная работа | Написать эссе по творчеству одного из современных писателей. | | |
| Промежуточная аттестация | | | 2 |
| Самостоятельная работа | | | 3 |
| Консультация | | | 1 |
| | | Всего | 32 |

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие следующих учебных кабинетов:

1. Учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Технических средств обучения:

1. Мультимедийная установка.
2. Библиотечный фонд.
3. Телевизор.
4. Портреты писателей

Оборудования и технологического оснащения рабочих мест, определенных для проведения лабораторных и практических занятий:

1. Столы.
2. Стулья.
3. Доска.

3.2 Требования к минимальному информационному обеспечению обучения

ОИ – Основные источники учебной литературы:

1. Пушкин В.Н. Чувашская литература:учебник-хрестоматия для 10-11 кл.-Чебоксары: Чувашкнигоиздат, 2001

ДИ – Дополнительные источники:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

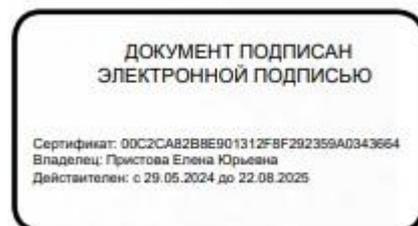
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____/Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

СГ.01 История России

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

**Конашина Е.Э., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГЭ.01 История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

| Коды ОК, ПК | Дисциплинарные результаты | |
|--------------------------------------|---|---|
| | Умения | Знания |
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, | отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; | основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; |
| ОК 05, ОК 06, ОК 09 | умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; | имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; |
| | понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века; | ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; |

¹Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

| | |
|---|---|
| особенности развития культуры народов СССР (России); | выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; |
| составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, | важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; |
| образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; | основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; |
| формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; | основные тенденции и явления в культуре; |
| выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; | роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; |
| систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; | Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; |
| сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; | Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; |
| осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; | Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; |
| оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; | Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский |

| | |
|---|--|
| | <p>оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;</p> |
| <p>анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века;</p> | <p>СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы.</p> |
| <p>сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;</p> | <p>Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;</p> |
| <p>формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> | <p>Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире;</p> |
| <p>защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p> | <p>роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.</p> |
| <p>демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;</p> | |

| | |
|---|--|
| анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; | |
| причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени. | |

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№ п/п | Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК) | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|--------|--|----------------------|-------------|---|
| | | | | |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|--|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия ² | 46 | - |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен) | 2 | - |
| Всего | 48 | - |

²Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. История России | | 36 | |
| Тема 1. Россия – великая наша держава | Содержание | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее. | 2 | |
| Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси | Содержание | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой. | 2 | |
| Тема 3. Смута и её преодоление | Содержание | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. | | |
| Тема 4. Волим под царя восточного, православного | Содержание | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г. | 2 | |
| Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи | Содержание | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты. | 2 | |
| Тема 6. Отторженная возвратих | Содержание | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье. | 4 | |
| Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы» | Содержание | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. | 4 | |
| | Содержание | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Тема 8. Гибель империи | Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусилловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| Тема 9. От великих потрясений к Великой победе | Содержание Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| Тема 10. Вставай, страна огромная | Содержание Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. | 4 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| Тема 11. В буднях великих строек | Содержание Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Содержание | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Тема 12. От перестройки к кризису, к кризису возрождению | Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| Тема 13. Россия. XXI век | Содержание Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| Тема 14. История антироссийской пропаганды | Содержание Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии. | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| Тема 15. Слава русского оружия | Содержание Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |

| | | | |
|---|--|-----------|---|
| | <p>Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации.</p> <p>Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.</p> | 2 | |
| Тема 16. Россия в деле | Содержание | | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 |
| | Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. | 2 | |
| Дифференцированный зачет (зачет с оценкой) | | 2 | |
| Всего: | | 48 | |

2.3. Курсовой проект (работа)

- не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарного цикла оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Наименование.

1.Артемов В.В. История. В 2-х частях Ч.1.-2.- М: Академия, 2019, 2018

2.Артемов В.В. История. - М: Академия, 2019

3.Зуев М.Н. История России:учебник и практикум для СПО/М.Н. Зуев, С.Я. Лавренев.- М:Юрайт,2023.-706с. –(Профессиональное образование)

3.2.2. Дополнительные источники

1.Наименование.

Образовательная платформа «юрайт» urait.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории;– имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века;– ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров;– основные этапы эволюции | <p>Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России.</p> <p>Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.</p> <p>Демонстрирование знания о приемах структурирования информации.</p> <p>Демонстрация знания о формате оформления результатов поиска информации.</p> <p>Демонстрирование знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности.</p> | <p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; – Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; – Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности; – Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; – СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. | <p>Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p> <p>Демонстрация знания о сущности гражданско-патриотической позиции.</p> <p>Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях.</p> <p>Демонстрация знания о содержании и назначении важнейших правовых и законодательных актов государственного значения.</p> <p>Сформированность знаний о перспективных направлениях и основных проблемах развития РФ на современном этапе.</p> | |
|---|---|--|

| | | |
|--|--|---|
| <p>Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;</p> <p>– Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.</p> | | |
| <p><u>Уметь:</u></p> <p>– отражать понимание России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX –</p> | <p>Демонстрация умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирование умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.</p> <p>Демонстрация умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.</p> <p>Демонстрация умения оценивать результат и последствия исторических событий.</p> <p>Сформированность умений определять задачи поиска исторической информации.</p> <p>Демонстрация умения определять необходимые источники информации.</p> | <p>Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; – составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; – выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; – осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в | <p>Демонстрация умения структурировать получаемую информацию.</p> <p>Демонстрация умения выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Демонстрация умения оценивать практическую значимость результатов поиска и умения оформлять результаты поиска.</p> <p>Сформированность умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.</p> <p>Демонстрация умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности.</p> <p>Демонстрация умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.</p> <p>Демонстрирование умения осознавать личную ответственность за судьбу России.</p> <p>Демонстрация умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.</p> <p>Демонстрирование умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач.</p> <p>Сформированность умения анализировать правовые и законодательные акты регионального значения.</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства; – соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий; – давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; – применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе; – демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества. | | |
|---|--|--|

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

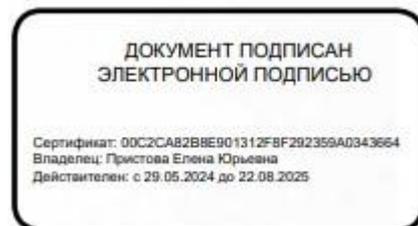
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Данилкина Е.Г., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ. 02
Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Основные цели дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности:

совершенствование коммуникативной компетенции в основных видах речевой деятельности;

овладение профессионально-ориентированным языковым материалом;

развитие способности к самостоятельному использованию иностранного языка или к его использованию для получения новых знаний

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен³:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|--|---|--|------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в | <ul style="list-style-type: none">- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- методы работы в профессиональной и смежных сферах;- порядок оценки результатов решения | - |

³Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p>профессиональной и смежных сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | <p>задач профессиональной деятельности</p> | |
| <p>ОК.02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>ОК.03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их | <ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта | |
|---|---|--|--|

| | | | |
|---|---|--|---|
| | <p>формулировать и документировать</p> <p>-оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> | | |
| <p>ОК.04</p> <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>-организовывать работу коллектива и команды</p> <p>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> | <p>-психологические основы деятельности коллектива</p> <p>- психологические особенности личности</p> | |
| <p>ОК.05</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> | <p>-правила оформления документов</p> <p>- правила построения устных сообщений</p> <p>- особенности социального и культурного контекста</p> | |
| <p>ОК.06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,</p> | <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию;</p> <p>демонстрировать осознанное поведение;</p> <p>- описывать значимость своей специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного</p> | <p>сущность гражданско-патриотической позиции;</p> <p>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</p> <p>- значимость профессиональной деятельности по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое</p> | - |

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>оборудования (по отраслям)</p> | <p>обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);</p> <p>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> | |
| <p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>- соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);-</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>-пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>-принципы бережливого производства</p> <p>-основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>-правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>ОК.08</p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> | <p>-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>-применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>-пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);</p> | <p>-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>-основы здорового образа жизни</p> <p>-условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);</p> <p>-средства профилактики перенапряжения</p> | |
| <p>ОК.09</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> | <p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> | <p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов</p> | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> | <p>профессиональной деятельности;</p> <p>- особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> | |
|--|--|--|--|

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия ⁴ | 150 | 150 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой | - | - |
| Всего | 150 | 150 |

⁴Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Объём в часах | Осваиваемые элементы компетенций |
|--|--|---------------|----------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Система образования в России и за рубежом | Тематика практических занятий | 8 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Система образования в России и за рубежом». | 2 | |
| | 2. Разряды и число существительных. | 2 | |
| | 3. Притяжательный падеж существительных. | 2 | |
| | 4. Подготовка рекламного проспекта «Мой техникум». | 2 | |
| Тема 2. Различные виды искусств | Тематика практических занятий | 8 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Различные виды искусств». | 2 | |
| | 2. Имя прилагательное: разряды, степени сравнения. | 2 | |
| | 3. Имя прилагательное: сравнительные конструкции с союзами. | 2 | |
| | 4. Совершенствование речевых навыков по теме «Мои интересы и увлечения». | 1 | |
| | 5. Контрольная работа № 1 «Имя существительное. Имя прилагательное». | 1 | |
| Тема 3. Экологические проблемы нашей планеты | Тематика практических занятий | 8 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Экологические проблемы нашей планеты». | 2 | |
| | 2. Предлоги: разновидности предлогов, особенности употребления. | 2 | |
| | 3. Человек и природа – сотрудничество или противостояние. | 2 | |

| | | | |
|--|---|----|---------------|
| | 4. Совершенствование речевых навыков по теме «Защита окружающей среды». | 2 | |
| Тема 4. Здоровье и спорт | Тематика практических занятий | 8 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Активизация лексических единиц по теме «Здоровье и спорт». | 2 | |
| | 2. Работа с текстом «Здоровье и спорт». | 2 | |
| | 3. Числительные: разряды, употребление. | 2 | |
| | 4. Числительные: обозначение времени, обозначение дат. | 2 | |
| Тема 5. Путешествие. Поездка за границу | Тематика практических занятий | 8 | ОК 01.-ОК 11. |
| | 1. Работа с текстом «Путешествия. Поездка за границу». | 2 | |
| | 2. Личные, притяжательные местоимения. | 2 | |
| | 3. Указательные местоимения. Неопределенные местоимения. | 2 | |
| | 4. Возвратные местоимения. Вопросительные местоимения. | 2 | |
| Тема 6. Моя будущая профессия, карьера | Тематика практических занятий | 12 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Моя будущая профессия, карьера. Выбор профессии». | 2 | |
| | 2.оборот there + to be во временах группы Simple. | 2 | |
| | 3. Времена группы Simple. | 2 | |
| | 4. Времена группы Continuous. | 2 | |
| | 5. Времена группы Perfect. | 2 | |
| | 6. Эссе «Хочу быть профессионалом». | 1 | |
| | 7. Контрольная работа № 2 «Видовременные формы глагола». | 1 | |

| | | | |
|---|--|----|--------------|
| Тема 7. Метрическая система | Тематика практических занятий | 10 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Активизация лексических единиц по теме «Метрическая система». | 2 | |
| | 2. Работа с текстом «Генри Кавендиш и его открытие» | 2 | |
| | 3. Обобщение времен действительного залога. | 2 | |
| | 4. Страдательный залог: употребление, образование. | 2 | |
| | 5. Будущее в прошедшем: употребление, образование. | 2 | |
| Тема 8. Компьютеры и их функции | Тематика практических занятий | 9 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Компьютеры и их функции». | 2 | |
| | 2. Прямая и косвенная речь. | 2 | |
| | 3. Согласование времен. | 2 | |
| | 4. Работа с текстом «Великий ученый эпохи Возрождения». | 2 | |
| | 5. Работа с текстом «Всемирная сеть». | 1 | |
| Тема 9. Урал – центр Российской промышленности | Тематика практических занятий | 8 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Урал – центр Российской промышленности». | 2 | |
| | 2. Особенности употребления форм сослагательного наклонения. | 2 | |
| | 3. Повелительное наклонение. | 2 | |
| | 4. Работа с текстом «А.С. Попов – изобретатель радио». | 2 | |
| Тема 10. Промышленная электроника | Тематика практических занятий | 8 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Промышленная электроника». | 2 | |

| | | | |
|---|---|----|--------------|
| | 2. Особенности употребления модальных глаголов. | 2 | |
| | 3. Эквиваленты модальных глаголов. | 2 | |
| | 4. Работа с текстом «Д. Менделеев – создатель периодической системы». | 1 | |
| | 5. Контрольная работа № 3 «Страдательный залог». | 1 | |
| Тема 11. История строительства | Тематика практических занятий | 8 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Промышленная электроника». | 2 | |
| | 2. Формы инфинитива и их значение. | 2 | |
| | 3. Функции и употребление инфинитива. | 2 | |
| | 4. Работа с текстом «Томас Эдисон». | 2 | |
| Тема 12. Роль технического прогресса в науке и технике | Тематика практических занятий | 10 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Работа с текстом «Роль технического прогресса в науке и технике». | 2 | |
| | 2. Причастие I, функции причастия I. | 2 | |
| | 3. Причастие II, функции причастия II. | 2 | |
| | 4. Предикативные конструкции с причастием. | 2 | |
| | 5. Работа с текстом «Мария Кюри и радий». | 2 | |
| Тема 13. Роль леса в промышленности | Тематика практических занятий | 12 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Активизация лексических единиц по теме «Роль леса в промышленности». | 2 | |
| | 2. Работа с текстом «Роль леса в промышленности». | 2 | |
| | 3. Совершенствование речевых навыков по теме. | 2 | |

| | | | |
|---|--|-----|--------------|
| | 4. Формы герундия и его функции в предложении. | 2 | |
| | 5. Герундиальные конструкции. | 2 | |
| | 6. Работа с текстом «Отец авиации». | 2 | |
| Тема 14. Человечество и металлы | Тематика практических занятий | 9 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Активизация лексических единиц по теме «Металлы». | 2 | |
| | 2. Работа с текстом «Человечество и металлы». | 2 | |
| | 3. Сочинительные союзы. Подчинительные союзы. | 2 | |
| | 4. Работа с текстом «М.В. Ломоносов». Частицы. Междометия. | 2 | |
| | 5. Контрольная работа № 4 «Косвенная речь». | 1 | |
| Тема 15. Металлы и их использование в промышленности | Тематика практических занятий | 10 | ОК. 01-ОК.09 |
| | 1. Активизация лексических единиц по теме «Использование металлов в промышленности». | 2 | |
| | 2. Работа с текстом «Металлы и их использование в промышленности». | 2 | |
| | 3. Сложное подлежащее. | 2 | |
| | 4. Сложное дополнение. | 2 | |
| | 5. Работа с текстом «Из истории русского черчения». | 2 | |
| Зачет с оценкой | | - | |
| Всего | | 150 | |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

ОИ – Основные источники учебной литературы (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума и изданные за последние 5 лет:

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей. - М: Академия, 2019.

ДИ – Дополнительные источники (печатные издания, электронные ресурсы), изданные за последние 5 лет:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоенности компетенций | Методы оценки |
|---|--|---|
| Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в | - Анализирует задачу, определяет этапы ее решения; - составляет план для решения задачи; - использует основные источники информации для решения задач (проблем); - правильно оформляет документы; - знает лексику по темам и правильно строит предложения; - участвует в диалогах на общие и профессиональные темы; | Тестирование, Доклад с презентацией Устный опрос. Контрольные работы Рефераты |

| | | |
|--|--|--|
| <p>профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования | <p>- Умеет писать сообщения на общие или профессиональные темы</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>-основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>-правила разработки презентации</p> <p>-основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>-психологические основы деятельности коллектива</p> <p>- психологические особенности личности</p> <p>-правила оформления документов</p> <p>- правила построения устных сообщений</p> <p>- особенности социального и культурного контекста</p> <p>сущность гражданско- патриотической позиции;</p> <p>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</p> <p>- значимость профессиональной деятельности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>-основные ресурсы, задействованные в</p> | | |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
| <p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none">-пути обеспечения ресурсосбережения-основы здорового образа жизни-средства профилактики перенапряжения- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;- особенности произношения; <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> | | |
|---|--|--|

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики

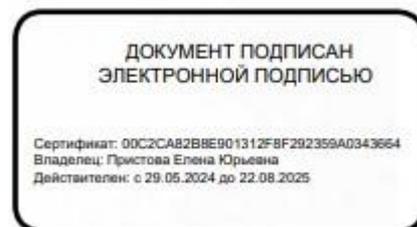
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г.Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Зорькин Е.С., преподаватель Новочебоксарского химико - механического
техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальность 15.02.19 Сварочное производство.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ОП.06 Безопасность жизнедеятельности входит в общепрофессиональный цикл и вместе с учебными дисциплинами цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|---|--|
| ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. | <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> | <p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Правила оказания первой помощи пострадавшим.</p> |

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

| Результаты обучения | Основные показатели результата обучения |
|---|--|
| <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> | <p>Понимает и анализирует сущность и значение информации для решения задач профессиональной деятельности. Распознает задачу или проблему в профессиональном или социальном контексте. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи или проблемы. Владеет культурой мышления, умеет аргументировано и ясно строить устную и письменную речь. Владеет разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использует специальные методы и способы решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей.</p> |
| <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> | <p>Планирует процесс поиска. Структурирует получаемую информацию. Владеет способами систематизации и интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска. Выделяет наиболее значимое в перечне информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска. Оформляет результаты поиска.</p> |
| <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> | <p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.</p> |
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> | <p>Организовывает работу коллектива и команды. Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Анализирует психологические основы деятельности коллектива и психологические особенности личности. Уважает интересы, точку зрения, мнение окружающих людей.</p> |

| | |
|--|--|
| | Использует вербальные и невербальные способы эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами. |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; | <p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.</p> <p>Использует особенности социального и культурного контекста. Владеет правилами оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>Адаптирует речь с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Грамотно и компетентно составляет деловую документацию.</p> <p>Создает продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельно выбирает стиль (жанр) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p> |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | <p>Осознает конституционные права и обязанности. Соблюдает закон и правопорядок.</p> <p>Участствует в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении.</p> <p>Аргументировано представляет и отстаивает свое мнение с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Осуществляет свою деятельность на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Демонстрирует сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</p> |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | <p>Изучает нормативно-правовую документацию, техническую литературу и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке.</p> <p>Применяет необходимый лексический и грамматический минимум для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности.</p> <p>Владеет современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельно совершенствует устную и письменную речь и пополняет словарный запас.</p> <p>Владеет навыками технического перевода текста, понимает содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы | 68 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 23 |
| практические занятия | 45 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме <i>дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|---|--|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях | | | |
| Тема 1.1 Основы Российского законодательства по защите населения | Тематика теоретических занятий | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09 |
| | 1. Введение. Основы Российского законодательства по защите населения | 2 | |
| Тема 1.2 Безопасность и устойчивое развитие | Тематика теоретических занятий | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09 |
| | 1. Безопасность и устойчивое развитие | 2 | |
| | Тематика практических занятий | 8 | |
| | 1. Действия населения в очагах ядерного, химического и бактериологического поражения | 2 | |
| | 2. Определение уровня радиации с помощью прибора ДП-5В. | 2 | |
| | 3. Определение ОВ в воздухе с помощью прибора ВПХР | 2 | |
| 4. Обеспечение личной безопасности в быту и чрезвычайных ситуациях криминогенного характера | 2 | | |
| Тема 1.3 Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности | Тематика теоретических занятий | 2 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09 |
| | 1. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности | 2 | |
| Раздел 2. Национальная безопасность РФ | | | |
| | Тематика теоретических занятий | 4 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 |
| | 1. Национальные интересы и национальная безопасность России | 2 | |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| Тема 2.1 Национальная безопасность РФ | 2. Организация обороны Российской Федерации | 2 | ОК 09 |
| Раздел 3. Основы военной службы | | | |
| Тема 3.1 Правовые основы военной службы | Тематика теоретических занятий | 4 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09 |
| | 1. Правовые основы военной службы | 2 | |
| | 2. Функции, цели и задачи Вооруженных Сил РФ | 2 | |
| | Тематика практических занятий | 12 | |
| | 1. Составы военнослужащих, воинские звания и знаки различия | 2 | |
| | 2. Общевоинские уставы Вооруженных сил РФ | 2 | |
| | 3. Воинская дисциплина. Поощрение и дисциплинарные взыскания | 2 | |
| | 4. Суточный наряд роты | 2 | |
| | 5. Обязанности и действия часового | 2 | |
| 6. Военнослужащие и взаимоотношения между ними | 2 | | |
| Тема 3.2 Огневая подготовка | Тематика теоретических занятий | 4 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09 |
| | 1. Автомат и ручной пулемет Калашникова. | 2 | |
| | 2. Ручные осколочные гранаты. | 2 | |
| | Тематика практических занятий | 14 | |
| | 1. Вооружение МСО. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия | 2 | |
| | 2. Выполнение упражнения №1 по стрельбе из пневматического оружия | 2 | |
| | 3. Выполнение упражнения №2 по стрельбе из пневматического оружия | 2 | |
| | 4. Отработка навыков практической стрельбы из пневматического оружия (стрелковый поединок) | 2 | |
| | 5. Выполнение упражнения №3 по стрельбе из пневматического оружия | 2 | |
| 6. Назначение и устройство ручных осколочных гранат | 2 | | |
| 7. Выполнение нормативов по разборке и сборке автомата Калашникова | 2 | | |
| Тема 3.3 Стрелковая подготовка | Тематика практических занятий | 8 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09 |
| | 1. Выполнение строевых приемов без оружия | 2 | |
| | 2. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении | 2 | |
| | 3. Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения и взвода | 2 | |
| | 4. Выполнение строевых приемов в составе отделения | 2 | |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| Тема 3.4 Боевые традиции Вооруженных сил России | Тематика теоретических занятий | 4 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09 |
| | 1. Боевые традиции Вооруженных сил России | 3 | |
| | 2. Военная присяга | 2 | |
| Тема 3.5 Правила оказания первой помощи в чрезвычайных и опасных ситуациях мирного и военного времени | Тематика практических занятий | 3 | ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06 ОК 09 |
| | 1. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ранениях, переломах | 2 | |
| | 2. Отработка навыков оказания неотложной психологической помощи в экстремальных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени | 1 | |
| Всего | | 68 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

- музей военно-патриотического воспитания;
- компьютер;
- аудио-, видео-, проекционная аппаратура;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;
- робот-тренажер «Александр»;
- электронный тир;
- полоса препятствий;
- стрелковый тир.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

ОИ - Основные источники учебной литературы:

1. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности –М:Академия, 2019
2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности-М:Академия,2017
3. Косолапова Н.В.Безопасность жизнедеятельности. Практикум.-М:Академия, 2018
4. Сапронов Ю.Г.Безопасность жизнедеятельности.-М:Академия,2018
5. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. М: Академия, 2019
6. Груманов Л.В. Охрана труда и техника безопасности в сфере компьютерных технологий.- М:Академия, 2018

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

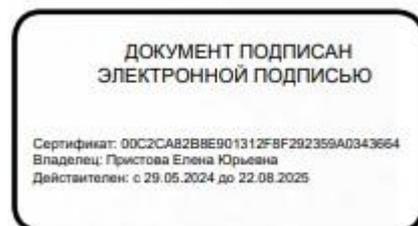
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
общеобразовательных дисциплин

Председатель ПЦК _____/Е.Г. Данилкина/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

СГ.04 Физическая культура

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Григорьев С.Ю., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ. 04 Физическая культура

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Основные цели дисциплины СГ.04 Физическая культура:

совершенствование коммуникативной компетенции в основных видах речевой деятельности;

овладение профессионально-ориентированным языковым материалом;

развитие способности к самостоятельному использованию иностранного языка или к его использованию для получения новых знаний

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|--|---|--|------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <ul style="list-style-type: none">- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемывладеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | <ul style="list-style-type: none">- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;- структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- методы работы в профессиональной и смежных сферах;- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | - |

5Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | | |
| <p>ОК.02</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | <ul style="list-style-type: none"> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства | |
| <p>ОК.03</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | <ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта | <p>правовой и финансовой грамотности</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта | |
| <p>ОК.04</p> <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности | |
| <p>ОК.05</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> | <ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе | <ul style="list-style-type: none"> -правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста | |

| | | | |
|--|--|---|----------|
| <p>ОК.06</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> | <p>проявлять гражданско-патриотическую позицию;</p> <p>демонстрировать осознанное поведение;</p> <p>- описывать значимость своей специальности</p> | <p>сущность гражданско-патриотической позиции;</p> <p>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений;</p> | <p>-</p> |
| <p>ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>- соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>-пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>-принципы бережливого производства</p> <p>-основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>-правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p> | |
| <p>ОК.08</p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и</p> | <p>-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,</p> | <p>-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и</p> | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности | социальном развитии человека -основы здорового образа жизни -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья | |
| ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; | | |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия | 150 | 150 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой | - | - |
| Всего | 150 | 150 |

Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

| Наименование раздел и тем | Содержание учебного материала | Объем часов | Осваиваемые элементы компетенций |
|--|---|-------------|----------------------------------|
| Раздел 1 | Основы физической культуры | 2 | |
| Тема 1.1 Основы здорового образа жизни. | Тематика практических занятий 1. Основные понятия здорового образа жизни. Инструктаж по ТБ | 2 | ОК.01- ОК.09 |
| Раздел 2 | Легкая атлетика | 12 | |
| Тема 2.1. Спринтерский бег. | Тематика практических занятий 1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта 2. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив | 2 2 | ОК.01- ОК.09 |
| Тема 2.2. Эстафетный бег. | Тематика практических занятий 3. Совершенствование техники эстафетного бега | 2 | |
| Тема 2.3. Длительный бег. | Тематика практических занятий 4. Совершенствование техники и тактики длительного бега 5. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив | 2 2 | |
| Тема 2.4. Прыжки в длину. | Тематика практических занятий 6. Техника прыжка в длину: с разбега способом «согнув ноги», с места | 2 | |
| Раздел 3 | Спортивные игры. Волейбол | 14 | |
| | Тематика практических занятий | | |

| | | | |
|--|---|---|--------------|
| Тема 3.1. Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек | 1. Техника передвижений | 2 | |
| | 2. Техника поворотов и стоек | 2 | |
| Тема 3.2. Техника приема и передач мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 3. Техника приема и передач мяча | 2 | |
| Тема 3.3. Техника подачи мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 4. Техника верхней прямой подачи мяча | 2 | |
| | 5. Техника нижней подачи и приёма после неё | 2 | |
| Тема 3.4. Прямой нападающий удар | Тематика практических занятий | | |
| | 6. Техника нападающего удара | 2 | |
| Тема 3.5. Блокирование | Тематика практических занятий | | |
| | 7. Техника блокирования: индивидуального и группового | 2 | |
| Раздел 4 | Текущий контроль | 2 | ОК.01- ОК.09 |
| Тема 4.1. Промежуточная аттестация | Тематика практических занятий | | |
| | 1. Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет | 2 | |
| Раздел 5 | Лыжная подготовка | 8 | |
| Тема 5.1. Техника лыжных ходов | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Основные элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом. | 2 | |
| | 2. Двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы | 2 | |
| | 3. Преодоление подъемов и препятствий | 2 | |

| | | | |
|---|--|----|--------------|
| | 4. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши) | 2 | |
| Раздел 6 | Спортивные игры. Баскетбол | 12 | |
| Тема 6.1. Техника передвижений | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Техника передвижений | 2 | |
| Тема 6.2. Техника ловли и передач мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 2. Техника ловли и передач мяча | 2 | |
| Тема 6.3. Техника ведения мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 3. Техника ведения мяча | 2 | |
| Тема 6.4. Техника бросков мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 4. Броски мяча по кольцу: с места, в движении. | 2 | |
| Тема 6.5. Тактика игры | Тематика практических занятий | | |
| | 5. Тактические действия в защите и нападении | 2 | |
| Тема 6.6. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей | Тематика практических занятий | | |
| | 6. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам | 2 | |
| Раздел 7 | Гимнастика | 12 | |
| Тема 7.1. Строевые упражнения | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Строевые упражнения, построения в шеренгу, выход из строя | 2 | |
| Тема 7.2. | Тематика практических занятий | | |
| | 2. Выполнение упражнения на гимнастической скамейке | 2 | |

| | | | |
|--|---|---|--------------|
| Упражнения на перекладине | 3. Упражнения на гибкость, подтягивания, отжимания | 2 | |
| Тема 7.3. Развитие физических качеств | Тематика практических занятий | | |
| | 4. Акробатика. Кувырок вперед и назад, мостик, полушпагат | 2 | |
| | 5. Специальные упражнения на укрепление брюшного пресса | 2 | |
| | 6. Тест на гибкость, мостик | 2 | |
| Раздел 8 | Легкая атлетика | 8 | |
| Тема 8.1. Спринтерский бег | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта | 2 | |
| | 2. Техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив | 2 | |
| Тема 8.2. Длительный бег | Тематика практических занятий | | |
| | 3. Техники и тактики длительного бега | 2 | |
| | 4. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив | 2 | |
| Раздел 9 | Текущий контроль | 2 | |
| Тема 9.1. Промежуточная аттестация | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет | 2 | |
| Раздел 1 | Основы физической культуры | 2 | |
| Тема 1.1. Основы физической подготовки | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Основы физической и спортивной подготовки. Инструктаж по ТБ | 2 | |
| Раздел 2 | Легкая атлетика | 8 | |

| | | | |
|---|---|----|--------------|
| Тема 2.1 Спринтерский бег | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Воспитание скоростной выносливости | 2 | |
| | 2. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта | 2 | |
| Тема 2.2 Длительный бег | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 3. Развитие выносливости в процессе занятий легкой атлетикой | 2 | |
| | 4. Кроссовая подготовка. Бег 3000м-юноши, 1500м-девушки. | 2 | |
| Раздел 3 | Спортивные игры. Волейбол | 12 | |
| Тема 3.1. Техника передвижений, остановок, поворотов и стоек | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. | 2 | |
| Тема 3.2. Техника приема и передач мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 2. Техника приема мяча | 2 | |
| | 3. Техника передач мяча | 2 | |
| Тема 3.3. Техника подачи мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 4. Подачи мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая | 2 | |
| Тема 3.4. Прямой нападающий удар | Тематика практических занятий | | |
| | 5. Техника нападающего удара | 2 | |
| Тема 3.6. Овладение игрой и комплексное развитие психомоторных способностей | Тематика практических занятий | | |
| | 6. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам | 2 | |
| Раздел 4 | Текущий контроль | 2 | |

| | | | |
|--|--|----|--------------|
| Тема 4.1. Промежуточная аттестация | Тематика практических занятий | | OK.01- OK.09 |
| | 1. Средства физической культуры. Дифференцированный зачет | 2 | |
| Раздел 5 | Лыжная подготовка | 8 | |
| Тема 5.1. Техника лыжных ходов | Тематика практических занятий | | OK.01- OK.09 |
| | 1. Элементы тактики в лыжных гонках. ТБ при занятиях лыжным спортом | 2 | |
| | 2. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей | 2 | |
| | 3. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности | 2 | |
| | 4. Прохождение дистанции до 5 км (девушки) и до 8 км (юноши) | 2 | |
| Раздел 6 | Элементы атлетической гимнастики | 6 | |
| Тема 6.1. Комплекс упражнений атлетической гимнастики | Тематика практических занятий | | OK.01- OK.09 |
| | 1. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц | 2 | |
| Тема 6.2. Упражнения силовой направленности | Тематика практических занятий | | |
| | 2. Упражнения для развития силовых качеств | 2 | |
| | 3. Круговая тренировка на 5 - 6 станций | 2 | |
| Раздел 7 | Спортивные игры. Баскетбол | 10 | |
| Тема 7.1. Техника передвижений | Тематика практических занятий | | OK.01- OK.09 |
| | 1. Перемещение по площадке. Ведение мяча | 2 | |
| | Тематика практических занятий | | |
| | 2. Передачи мяча: 2-я руками от груди, с отскоком от пола, от груди, сбоку, снизу. | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|--------------|
| Тема 7.2. Техника ловли и передач мяча | 3. Ловля мяча: 2-я руками на уровне груди, с отскоком от пола | 2 | |
| Тема 7.3. Техника ведения мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 4. Совершенствование техники ведения мяча | 2 | |
| Тема 7.4. Техника бросков мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 5. Броски мяча по кольцу: с места, в движении | 2 | |
| Раздел 8 | Легкая атлетика | 6 | |
| Тема 8.1 Спринтерский бег | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Совершенствование техники спринтерского бега | 2 | |
| Тема 8.2 Длительный бег. | Тематика практических занятий | | |
| | 2. Совершенствование техники бега на средние дистанции: 500 м, 2000м. | 2 | |
| | 3. Техники и тактики длительного бега | 2 | |
| Раздел 9 | Текущий контроль | 4 | |
| Тема 9.1. Промежуточная аттестация | Тематика практических занятий | | |
| | 1. Самоконтроль при занятиях физической культурой. Дифференцированный зачет | 2 | |
| Раздел 1 | Физическая культура в профессиональной подготовке | 2 | |
| Тема 1.1. Профессионально - прикладная физическая подготовка | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | Профессионально-прикладная физическая подготовка. Инструктаж по ТБ | 2 | |
| Раздел 2 | Легкая атлетика | 6 | |

| | | | |
|---|---|----|--------------|
| Тема 2.1. Спринтерский бег. | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив | 2 | |
| Тема 2.2. Бег на длинные дистанции | Тематика практических занятий | | |
| | 2. Техника бега на дистанции 2000/3000 метров, контрольный норматив | 2 | |
| Тема 2.3. Прыжки в длину | Тематика практических занятий | | |
| | 3. Целостное выполнение техники прыжка в длину, контрольный норматив | 2 | |
| Раздел 3 | Спортивные игры. Волейбол | 8 | |
| Тема 3.1. Техника передач и приемов мяча | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Техника передач мяча двумя руками: на месте, в прыжке, вперед, над собой, назад. | 2 | |
| Тема 3.2. Техника подачи мяча | Тематика практических занятий | | |
| | 2. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. | 2 | |
| Тема 3.3. Техника нападающего удара | Тематика практических занятий | | |
| | 3. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара | 2 | |
| Тема 3.4. Тактика игры в защите и нападении | Тематика практических занятий | | |
| | 4. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении | 2 | |
| Раздел 4 | Гимнастика | 12 | |
| Тема 4.1. Строевые упражнения | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| | 1. Строевые упражнения, построения в шеренгу, выход из строя | 2 | |
| Тема 4.2. | Тематика практических занятий | | |

| | | | |
|-----------------------------|---|-----|--------------|
| Упражнения на перекладине | 2. Выполнение упражнения на гимнастической скамейке | 2 | |
| | 3. Упражнения на гибкость, подтягивания, отжимания | 2 | |
| Тема 4.3. | Тематика практических занятий | | |
| Развитие физических качеств | 4. Акробатика. Кувырок вперед и назад, мостик, полушпагат | 2 | |
| | 5. Специальные упражнения на укрепление брюшного пресса | 2 | |
| Раздел 5. | Текущий контроль | 3 | |
| Тема 5.1. | Тематика практических занятий | | ОК.01- ОК.09 |
| Промежуточная аттестация | 1. Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет | 2 | |
| | 1. Общефизическая подготовка. Дифференцированный зачет | 2 | |
| Всего | | 150 | |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

Скамейка

Баскетбольные кольца

Сетка волейбольная

Шахматы деревянные

Секундомер электронный

Мяч волейбольный

Мяч баскетбольный

Сетка волейбольная

Мат гимнастический

Табло судейское

Скамья для отжима

Гимнастические палки

Лыжный комплект (лыжи, палки, крепление)

Теннисный стол складной с двумя мембранными сетками

Персональный компьютер

Плакаты.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

ОИ – Основные источники учебной литературы (печатные издания и / или электронные ресурсы), имеющиеся в библиотеке техникума и изданные за последние 5 лет:

1. Решетников Н.В. Физическая культура.-М:Академия, 2019.

2. Бишаева А.А. Физическая культура.-М:Академия, 2019.

3. Бишаева А.А. Физическая культура.-М:Академия, 2020.

ДИ – Дополнительные источники (печатные издания, электронные ресурсы), изданные за последние 5 лет:

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоения компетенций | Методы оценки |
|---|--|--|
| <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - содержание актуальной нормативно-правовой документации | <ul style="list-style-type: none"> - использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, для достижения жизненных и профессиональных целей; - знает о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - знает основы здорового образа жизни | <ul style="list-style-type: none"> - реферат - дневник самоконтроля с последующим показом комплекса упражнений на занятиях - тестирование по взаимосвязи различных разделов физической культуры, основам профессионально прикладной физической подготовке - самоконтроль - устный опрос в форме индивидуальной беседы |

| | | |
|--|--|--|
| <p>-современная научная и профессиональная терминология</p> <p>-возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>-основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>-правила разработки презентации</p> <p>-основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>-психологические основы деятельности коллектива</p> <p>- психологические особенности личности</p> <p>-правила оформления документов</p> <p>- правила построения устных сообщений</p> <p>- особенности социального и культурного контекста</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции;</p> <p>- традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;</p> <p>-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>-основы здорового образа жизни</p> <p>-условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья</p> <p>-средства профилактики перенапряжения</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной,</p> | | |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| <p>экологической безопасности и электробезопасности</p> <p>Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования</p> | | |
|--|--|--|

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

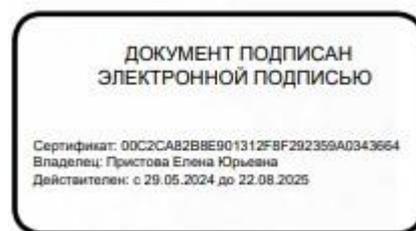
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий и фармацевтики

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____/В.А.Павлова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

СГ.05 Основы бережливого производства

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Молькова Л.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 541

1. Общая характеристика 511
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 511
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 511
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 516
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 516
 - 2.2. Содержание дисциплины 517
 - 2.3. Курсовой проект (работа) 446
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 521
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение 521
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение 521
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 521

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.19 Сварочное производство Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина СГ.05 «Основы бережливого производства» является обязательной дисциплиной социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются элементы общих компетенций (знания, умения):

| Код компетенции | Наименование компетенции | Дескрипторы компетенций (достижения образовательных результатов) | |
|-----------------|---|---|--|
| | | Умения | Знания |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей | историю становления и развития бережливого производства; основные понятия бережливого производства; современные методы развития производственных систем на основе изучаемых концепций; принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства; основные понятия для картирования процесса; средства и методы моделирования и описания процесса |

| Код компетенции | Наименование компетенции | Дескрипторы компетенций (достижения образовательных результатов) | |
|-----------------|--|---|---|
| | | Умения | Знания |
| ОК 03 | <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>моделировать производственный процесс;</p> <p>выбирать средства и методы моделирования и описания процесса;</p> <p>применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства</p> | <p>ключевые показатели эффективности бережливого производства;</p> <p>основные понятия реинжиниринга и инструменты бережливого производства и области его применения</p> |
| ОК 04 | <p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</p> <p>-эффективно выстраивать отношения в трудовом коллективе и решать возникающие конфликты</p> | <p>основы корпоративной культуры и профессиональной этики;</p> <p>принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</p> <p>технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;</p> <p>систему подачи предложений;</p> <p>основы проектной деятельности</p> |

| | | | |
|--------|---|---|--|
| ОК 07 | <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</p> <p>выбирать и применять инструменты бережливого производства в заданных производственных условиях;</p> <p>применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</p> <p>выбирать инструменты диагностики проблем и оценивать «цену» производственной ошибки и определять возможность для корректирующих действий</p> | <p>ключевые показатели эффективности бережливого производства;</p> <p>инструменты бережливого производств;</p> <p>методы выявления, анализа и решения проблем производства;</p> <p>алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, виды потерь и методы их устранения;</p> <p>современные технологии повышения эффективности, технологии внедрения улучшений</p> |
| ПК 1.1 | <p>Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства</p> | <p>- рационально использовать материалы и оборудование при выполнении технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования;</p> | <p>правила и требования рациональной организации рабочего места;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности и пути обеспечения</p> |

| Код компетенции | Наименование компетенции | Дескрипторы компетенций (достижения образовательных результатов) | |
|-----------------|---|---|--|
| | | Умения | Знания |
| | | - оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по ресурсосбережению на рабочем месте | ресурсосбережения на рабочем месте |
| ПК 1.2 | Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций | рационально использовать оборудование для диагностики и технического контроля; оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по ресурсосбережению на рабочем месте | правила и требования рациональной организации рабочего места; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности и пути обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте |

| | | | |
|--------|--|---|--|
| ПК 2.1 | Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами | <p>принимать решения, позволяющие сформировать требования к организации бережливого производства в соответствии с целями и общей стратегией предприятия,</p> <p>оптимально определять последовательность ввода в эксплуатацию оборудования, эффективно используя ресурсы;</p> <p>соблюдать сроки эксплуатации электрического и электромеханического оборудования с технической и экономической точки зрения</p> | <p>основы и принципы системы бережливого производства;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>приоритетные направления общей стратегии предприятия, ее развитие и критерии эффективности;</p> <p>принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства</p> |
|--------|--|---|--|

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия ⁷ | 70 | - |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой | - | - |
| Всего | 70 | - |

⁷Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических (лабораторных) занятий, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | | Коды компетенций, (знания, умения), формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|-------------|---|---|
| | | Л | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
| РАЗДЕЛ 1. | БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ | 16 | | ОК 01, 03, 04, 07 ПК 1.1, 1.2, 2.1 |
| Тема 1.1. | Содержание учебного материала | | | |
| Основные понятия и методология бережливого производства | Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка | 4 | - | ОК 01, 03, 07 |
| | История развития бережливого производства Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) –бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство | 4 | - | ПК 2.1 |
| Тема 1.2. | Содержание учебного материала | | | |

| | | | | |
|---|---|-------------|---|---|
| Бережливый проект. Картирование потока создания ценности | Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности | 4 | - | ОК 01, 03, 04, 07 ПК 1.1, 1.2 |
| | Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании | 4 | - | |
| Тема 1.3. | Содержание учебного материала | | | ОК 01, 03, 04, 07 ПК 1.1, 1.2 |
| Потери и действия, добавляющие ценность | Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность. Виды потерь. Определение термина «потери». Причины возникновения потерь. Выявление потерь. Нетрадиционный подход к потерям | 4 | - | |
| | Клиент. Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая ценность, потери 1 и 2 рода. Влияние потерь на себестоимость производства продукции/оказания услуг | 4 | - | |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических (лабораторных) занятий, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | | Коды компетенций, (знания, умения), формированию которых способствует элемент программы |
| | | Л | | |
| 1 | 2 | 3 | | 6 |
| Тема 1.4. | Содержание учебного материала | | | |
| Методы решения проблем | Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы | 4 | - | |

| | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|--|
| | <p>Технологии анализа проблем:</p> <p>фиксация проблемы;</p> <p>детализация проблемы;</p> <p>определение отклонения;</p> <p>изучение причины возникновения проблемы;</p> <p>разработка корректирующих мероприятий;</p> <p>реализация корректирующих мероприятий;</p> <p>проверка результата;</p> <p>стандартизация.</p> <p>Технологии анализа проблем: пирамида проблем; граф-связей; диаграмма Парето. 4W2H; «5 Почему»; диаграмма Исикавы и другие методы статистического анализа</p> | 4 | - | <p>ОК 01, 03, 04, 07</p> <p>ПК 1.1, 1.2, 2.1</p> |
| РАЗДЕЛ 2. | <p>РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</p> | | | <p>ОК 01, 03, 04, 07</p> <p>ПК 1.1, 1.2, 2.1</p> |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | | | <p>ОК 01, 03, 04, 07</p> <p>ПК 1.1, 1.2</p> |
| Инструменты бережливого производства | <p>Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа</p> | 4 | | |
| | <p>Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED.</p> <p>Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий</p> | 4 | | |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала | | | |

| | | | | |
|---|--|-------------|--|---|
| Внедрение методов бережливого производства | Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации | 4 | | ОК 01, 03, 04, 07 ПК 1.1, 1.2, 2.1 |
| | Типичные ошибки применения методов БП. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства | 4 | | |
| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических (лабораторных) занятий, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | | Коды компетенций, (знания, умения), формированию которых способствует элемент программы |
| | | Л | | |
| 1 | 2 | 3 | | 6 |
| Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала | Содержание учебного материала | | | ОК 01, 03, 04, 07 ПК 1.1, 1.2, 2.1 |
| | Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества | 4 | | |
| | Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производств | 4 | | |
| Тема 2.4. | Содержание учебного материала | | | |

| | | | |
|-------------------|---|----|---------------------------------------|
| Фабрика процессов | Экономический эффект и эффективность от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации, их оценка. Повышение эффективности на предприятии. Качественные изменения и рост прибыли | 4 | ОК 01, 03, 04, 07 ПК 1.1, 1.2, 2.1 |
| Всего: | | 70 | |

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие кабинета общепрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с Приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Манько О.М. Экологические основы природопользования. - М: Академия, 2018. – 192 с.
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. - М: Академия, 2018. – 240 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru
2. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов <https://docs.cntd.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоённости компетенций | Методы оценки |
|--|---|---|
| <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none">- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценностей;- методы выявления, анализа и решения проблем производства;- инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;- виды потерь и методы их устранения;- современные технологии повышения эффективности;- технологии внедрения улучшений;- технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; | <ul style="list-style-type: none">- называет принципы и концепцию бережливого производства;- формулирует основы картирования потока создания ценностей;- правильно характеризует методы выявления, анализа и решения проблем производства;- полно и правильно перечисляет инструменты бережливого производства;- правильно излагает принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;- описывает современные технологии повышения эффективности;- правильно раскрывает технологии внедрения улучшений;- правильно раскрывает технологии вовлечения персонала | <p>Устный/письменный опрос.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Экспертная оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на лекционных занятиях.</p> <p>Экспертная оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме,</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>- систему подачи предложений</p> <p>-принципы бережливого производства при организации торгово-технологических процессов</p> <p>Умеет:</p> <p>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</p> <p>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства</p> <p>-осуществлять торгово-технологические процессы с соблюдением принципов бережливого производства</p> | <p>в процесс непрерывных улучшений;</p> <p>- описывает систему подачи предложений;</p> <p>- правильно излагает принципыбережливого производства при организации торгово-технологических процессов</p> <p>- осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>- применяет методы диагностики потерь и устраняет потери в процессах;</p> <p>- применяет инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства;</p> <p>- осуществляет торгово-технологические процессы с соблюдением принципов бережливого производства</p> | <p>проявление толерантности в коллективе.</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <p>– на лекционных занятиях;</p> <p>– при проведении зачета.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на лекционных занятиях</p> <p>Экспертная оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на лекционных занятиях.</p> <p>Экспертная оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.</p> |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none">– на лекционных занятиях;– при проведении зачета. |
|--|--|---|

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CAB2B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

СГ.06 Финансовая грамотность

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Блиняева И.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|------------|
| 1. Общая характеристика | 511 |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 511 |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины | 511 |
| 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ | 516 |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины | 516 |
| 2.2. Содержание дисциплины..... | 517 |
| 2.3. Курсовой проект (работа) | 446 |
| 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ | 521 |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение..... | 521 |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение | 521 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... | 521 |
| | 2 |
| | 3 |
| | 4 |
| | 5 |
| | 6 |
| | 7 |

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.06 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁸:

| Код ПК, ОК | Дисциплинарные результаты | |
|---------------|--|---|
| | Умения | Знания |
| ОК 01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; |
| | определять этапы решения задачи; | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | методы работы в профессиональной и смежных сферах; |
| | составлять план действия; | структуру плана для решения задач; |
| | определять необходимые ресурсы; | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; | |
| | реализовывать составленный план; | |
| | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | |

⁸Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

| | | |
|-------|---|--|
| ОК 02 | определять задачи для поиска информации; | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. |
| | определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; | |
| | выделять наиболее значимое в перечне информации; | |
| | оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; | |
| | использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | |
| ОК 03 | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; | содержание актуальной нормативно-правовой документации; |
| | определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; | современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; |
| | определять источники финансирования | основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; |
| | | кредитные банковские продукты |

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№ п/п | Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК) | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|--------|--|----------------------|-------------|---|
| | | | | |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|----------------------|---|
| Учебные занятия ⁹ | 48 | 6 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме – зачета с оценкой | - | - |
| Всего | 48 | 48 |

⁹Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект) | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---|---|
| Раздел 1. Семейная экономика. | | | |
| Тема 1.1. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи. | Содержание | | ОК 01 |
| | <p>1. История зарождения денег. Роль денег в нашей жизни. Мечта и цель: их отличие. Постановка личных (семейных) финансовых целей. Понятие замкнутого круга расходов. Источники создания богатства.</p> | 4 | ОК 02 ОК 03 |
| | <p>2. Валюта. Валютный рынок. Валютный курс: фиксированный и регулируемый. Изменение валютного курса и его влияние на фирмы и население. Диверсификация рисков.</p> | 4 | |
| Тема 1.2. Личное финансовое планирование. | Содержание | | ОК 01 |
| | <p>1. Источники денежных средств семьи. Различать виды доходов и способы их получения, рассчитывать доходы своей семьи, полученные из различных источников, рассчитывать свой доход, остающийся после уплаты налогов. Структура доходов населения России.</p> | 4 | ОК 02 ОК 03 |

| | | | |
|--|--|---|-------------------------|
| | 2. Формы вознаграждений наёмным работникам и от чего зависит уровень заработной платы. Права и обязанности наёмных работников по отношению к работодателю. | 4 | |
| | 2. Необходимость уплаты налогов, случаи для подачи налоговой декларации. Выплата выходного пособия при увольнении. 3. Безработица, виды безработицы. | 4 | |
| | | 2 | |
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией | | |
| Тема 1.3. Контроль семейных расходов. | Содержание | | |
| | 1. Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи. Контроль расходов, считать и фиксировать, на что тратятся полученные деньги. | 2 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| Тема 1.4. Семейный бюджет. | Содержание | | |
| | 1. Понятие семейного бюджета. Отличия личного бюджета и бюджета семьи. Дефицит (профицит) бюджета. 2. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета. | 2 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 |

| | | | |
|---|---|---|----------------|
| | | 2 | |
| Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции. | | | |
| Тема 2.1. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций. | Содержание | | ОК 01 |
| | Инвестиции – сбережения на будущее. Сбережения. Депозит. Виды банковских вкладов. | 2 | ОК 02 ОК 03 |
| | 2.Банковский сберегательный вклад, процентная ставка. | 2 | |
| Тема 2.2. Банковская система РФ. | Содержание | | ОК 01 |
| | 1. Банки и их роль в жизни семьи. Банки. Принципы работы банковской системы РФ. Риски. Система страхования вкладов (ССВ). | 2 | ОК 02 ОК 03 |
| | 2. Центробанк и его роль в банковской системе Российской Федерации. | 2 | |
| | 3. Кредит: основные правила использования кредитов. Рефинансирование кредитов. Ипотека. | 2 | |
| | 4. Расчетно-кассовые операции: Хранение, обмен и перевод денег. История денег. Виды платежных средств. 5. Формы дистанционного банковского обслуживания. Система рисков интернет-банкинга. | 2 | |
| Тема 2.3. | Содержание | | |

| | | | |
|--|--|-----------|--|
| Финансовые риски и способы защиты от них. | Способы защиты от финансового мошенничества в цифровой среде. Способы сокращения финансовых рисков. | 2 | |
| Тема 2.4. | Содержание | | |
| Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости. | 1..Добровольное (дополнительные) пенсионные накопления. Негосударственный пенсионный фонд. | 2 | |
| | 2.Пенсионная система. Пенсия: виды пенсий. Обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФРФ). | 2 | |
| Курсовая работа (проект) | | | |
| Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет с оценкой | | | |
| Всего | | 48 | |

2.3. Курсовой проект (работа)

- не предусмотрен

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. - М: Академия, 2019. Наименование.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|--|
| Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы | Понимает актуальность знаний в области финансов в профессиональном и социальном контексте; Использует основные источники и ресурсы для решения задач по распоряжению личными и семейными финансами; Определяет алгоритм выполнения работ с использованием цифровых ресурсов при реализации задач в смежных областях; Знает методы работы с финансами; Владеет правилами составления плана деятельности; Знает порядок оценки результатов решения задач в области распоряжения | Устный/письменный опрос. Тестирование. Проверка правильности выполнения расчетных показателей. Сравнение результатов выполнения задания с эталоном. Экспертная оценка результатов выполнения практических кейс-заданий. Экспертная оценка контрольных / проверочных работ по установленным критериям. Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе |

| | | |
|--|--|---|
| <p>структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по</p> | <p>личными и семейными финансами;</p> <p>Владеет знаниями по структурированию информации в области финансов;</p> <p>Подбирает цифровые инструменты, современные средства и устройства информатизации для выполнения задач в области управления личными и семейными финансами;</p> <p>Знает методы работы с официальными сайтами коммерческих банков;</p> <p>Знает правила работы в цифровых калькуляторах, с правовыми справочными системами;</p> <p>Знает виды банковских продуктов и дает им характеристику;</p> <p>Владеет методикой начисления процентов за пользование кредитом, ипотекой;</p> <p>Понимает график платежей за пользование кредитом;</p> <p>Знает психологические основы поведения в коллективе;</p> | <p>освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях.</p> <p>Экспертная оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации, в т.ч. иностранных языках.</p> <p>Экспертная оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.</p> <p>Экспертная оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и</p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|---|---|
| <p>специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона.</p> | <p>Принимает особенности социального и культурного контекста;</p> <p>Имеет гражданско-патриотическую позицию;</p> <p>Понимает и разделяет общечеловеческие ценности;</p> <p>Знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;</p> <p>Знает правила экологической безопасности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в организации своей деятельности;</p> <p>Понимает принципы бережливого производства;</p> <p>Знает основные направления изменения климатических условий региона.</p> | <p>поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при проведении экзамена. |
| <p>Уметь:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Распознает, анализирует задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – Выделяет составные части и определяет этапы решения задачи; – Выявляет и эффективно | <p>Проверка правильности выполнения расчетных показателей. Сравнение результатов выполнения задания с эталоном.</p> <p>Экспертная оценка результатов выполнения</p> |

| | | |
|--|--|---|
| <p>решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную</p> | <p>осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Составляет план действия и определяет необходимые ресурсы; – Демонстрирует владение актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – Реализует составленный план и оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – Определяет задачи для поиска информации, необходимые источники и планирует процесс поиска; – Структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска; – Оформляет результаты поиска, применяя средства информационных технологий для решения профессиональных задач; используя современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач. | <p>практических кейс-заданий.</p> <p>Экспертная оценка контрольных / проверочных работ по установленным критериям.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий.</p> <p>Экспертная оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях.</p> <p>Экспертная оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации, в т.ч. иностранных языках.</p> <p>Экспертная оценка коммуникативной</p> |
|--|--|---|

| | | |
|---|--|--|
| <p>профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> | <ul style="list-style-type: none"> – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – Демонстрирует умения организовывать работу коллектива и команды; – В ходе профессиональной деятельности взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами, опираясь на знания психологических основ – Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке в соответствии с установленными правилами, – Демонстрирует толерантность в рабочем коллективе – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в | <p>деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях.</p> <p>Экспертная оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе.</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на практических занятиях; – при проведении экзамена. |
|---|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. | рамках профессиональной деятельности по специальности; — | |
|--|---|--|

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00С2САВ2В8Е901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Паймина О.П.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

8 СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|--|--|------|
| 9 | | стр. |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | 5 |
| 10 | | |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | 14 |
| 11 | | |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | 15 |
| 12 | | |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно- телекоммуникационную сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.

Дисциплина «ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁰:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|------------|---|---|------------------|
| ОК 02 | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение профессиональной деятельности; | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства | - |

¹⁰ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

| | | | |
|--------|---|---|--|
| | использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | | |
| ОК 05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе | правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста | - |
| ОК 09 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности | - |
| ПК 1.1 | Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства; | классификацию основных процессов и технологического оборудования производства органических веществ; основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры; методы расчета и принципы выбора | Подготавливать оборудование к безопасному пуску, выводу на технологический режим и остановке |

| | | | |
|--------|---|---|---|
| | | основного и вспомогательного технологического оборудования; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания. | |
| ПК 1.2 | Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций; | классификацию основных процессов и технологического оборудования производства органических веществ; основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры; методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания | наблюдения и контроля за работой и состоянием оборудования, коммуникаций и арматуры; ведения журнала наблюдения за работой оборудования; |
| ПК 1.3 | Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами; | классификацию основных процессов и технологического оборудования производства органических веществ; основные требования, предъявляемые к оборудованию; устройство и принципы действия типового оборудования и арматуры; методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования; | Обеспечения безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса. расчетов параметров машин и аппаратов и отдельных элементов |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| | | эксплуатационные особенности оборудования и правила его безопасного обслуживания | |
| ПК 2.2 | Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии; | нормативные документы по подготовке оборудования к ремонту и приему его из ремонта; правила оформления нормативных документов на проведение различных видов ремонтных работ; правила пуска оборудования после ремонта; | подготавливать оборудование к ремонтным работам и техническому освидетельствованию; принимать оборудование из ремонта; производить пуск оборудования после всех видов ремонта; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия ¹¹ | 60 | - |
| Курсовой проект | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6 | - |
| Всего | 60 | - |

¹¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|---|---|
| Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной деятельности | | | |
| Тема 1.1. Текстовый редактор MS Word. | Содержание | | ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК.2.2 |
| | Основы работы в текстовом редакторе MS Word. Создание текстовых документов. | 4 | |
| | Создание текстовых документов с таблицами. | 4 | |
| | Создание текстовых документов с формулами Equation 3 | 4 | |
| | Создание и редактирование химических формул. | 4 | |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Создание текстовых документов с таблицами. | 4 | |
| | Создание текстовых документов с таблицами с формулами Equation 3 | 4 | |
| Тема 1.2. Электронная таблица MS Excel. | Содержание | | ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК.2.2 |
| | Основы работы в электронных таблицах MS Excel. | 2 | |
| | Математические расчеты в MS Excel. | 2 | |
| | Построение диаграмм в MS Excel. | 2 | |
| | Сложные вычисления в MS Excel. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Практические работы: | 2 | |
| | Создание программы для расчета молярной массы вещества Создание программы для расчета химической реакции | 2 | |

| | | | |
|------------------------------|---|-----------|---|
| | Создание программ для расчета по формулам аналитической химии | 2 | |
| | Создание программ для расчета по формулам физической химии | 2 | |
| | Построение диаграмм в MS Excel. | 2 | |
| Тема 1.3. САПР КОМПАС | Содержание | | ОК 02, ОК 05, ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК.2.2 |
| | Основы настройки КОМПАС, виды документации. Рабочие панели КОМПАС | 4 | |
| | Построение фигур в КОМПАС | 4 | |
| | В том числе практических занятий | | |
| | Условные графические изображения аппаратов. | 6 | |
| | Элементы чертежей реакторов | 4 | |
| | Чертежи технологических узлов. Чертеж технологической схемы | 4 | |
| Всего | | 60 | |

2.3. Курсовой проект (работа) – не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Курилова А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М: Академия, 2018
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М: Академия, 2019
3. Образовательная платформа «Юрайт» urait.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|--|
| Уметь: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и | Оцениванию подлежат все зачетные практические работы по темам и разделам. Задание, выполненное полностью - 5 (отлично). Задание, выполненное в минимальном объеме (не менее чем на половину) – 3 (удовлетворительно). Задание, выполненное более чем на $\frac{3}{4}$ - 4 (хорошо) | Оценка решения задач, оценка устных и письменных ответов студентов. Оценка подготовки и защиты рефератов, сообщений, докладов. Оценка выполнения тестирования. Оценка выполнения лабораторных работ и практических работ. |

| | | |
|--|--|--|
| оформления документов и презентаций. | | |
| Знать: | | |
| <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> | | <p>Тесты проверки знаний: устройство компьютера, Операционные системы, Компьютер и пакеты прикладных программ.</p> |

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
химических технологий и фармацевтики

Председатель ПЦК _____/В.А.Павлова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебной дисциплине
ОП.02 Охрана труда**

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчики:

Молькова Л.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 02 ОХРАНА ТРУДА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК.07, ОК.08, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 4.5,

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися, осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Дисциплинарные результаты | |
|----------------------------|--|--|
| | Умения | Знания |
| ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 | применять средства индивидуальной и коллективной защиты; | действие токсичных веществ на организм человека; |
| ПК 4.5 ОК 01 | использовать экобиозащитную и противопожарную технику; | меры предупреждения пожаров и взрывов; |
| ОК 07 ОК 08 | организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; | категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; |
| | проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; | основные причины возникновения пожаров и взрывов; |
| | соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; | особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; |
| | проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. | правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; |
| | | правила безопасной эксплуатации механического оборудования; |

| | | |
|--|--|--|
| | | профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной |
|--|--|--|

| | |
|--|---|
| | санитарии; |
| | предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; |
| | принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; |
| | систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; |
| | средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 66 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 60 |
| практические занятия | - |
| лабораторные работы | - |
| самостоятельные работы | 6 |
| Промежуточная аттестация (экзамен) | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Охрана труда (безопасность труда) | | | |
| Тема 1.1 Единые правовые нормативы. Межотраслевые и отраслевые правовые нормативы | <p>Содержание учебного материала</p> <p>- Основные термины и определения.</p> <p>Правовые и организационные основы охраны труда. Нормальная продолжительность рабочего времени. Время отдыха. Нормирование труда. Основные понятия и направления государственной политики в области охраны труда. Обязанности работодателя и работников по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве. Ответственность за нарушение норм безопасности и охраны труда</p> <p>Направленность нормативных документов в области охраны труда. Система стандартов безопасности труда, отраслевые стандарты</p> | 6 | ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 |
| Тема 1.2 Организационные основы безопасности труда | <p>Содержание учебного материала</p> <p>Управление охраной труда на производстве. Планирование мероприятий по охране труда. Виды обучения, инструктажа, порядок проведения инструктажей. Порядок разработки инструкций по охране труда. Государственный, общественный и производственный контроль за состоянием охраны труда на производстве</p> <p>Самостоятельная работа №1</p> <p>Написание реферата</p> | 10 | ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 |
| | | 2 | |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| Тема 1.3 Производственная среда | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 |
| | Производственная среда, ее характеристика. Человеческий фактор как источник возникновения несчастных случаев на производстве, Психологические и физиологические принципы ошибочных действий человека. Причины возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев на производстве. Эргономика. Средства индивидуальной и коллективной защиты. | | |
| | Самостоятельная работа № 2 Написание доклада | 2 | |
| Тема 1.4 Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 |
| | Общая характеристика комфортных условий трудовой деятельности. Обеспечение комфортных микроклиматических условий на рабочем месте. Обеспечение благоприятных условий зрительных работ (производственное освещение). Классификация и предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты Производственный и транспортный шум; параметры, уровни, характеристики. Источники производственного шума и транспортного шума. Ультразвук. Инфразвук. Источники. Сущность вибрации, основные параметры вибрации. | | |
| Тема 1.5 Обеспечение безопасности основных производственных процессов в | Содержание учебного материала Общие требования безопасности к производственному оборудованию и процессам. Меры безопасности при использовании металлообрабатывающих станков и роботизированных технологических комплексов. | 10 | ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 |

| | | | |
|---|---|-----------|---|
| Раздел 2 Организация и управление противопожарной безопасностью | | 6 | |
| Тема 2.1 Пожарная безопасность | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 |
| | Пожарная безопасность производств. Основные направления обеспечения пожарной безопасности. Система предотвращения пожаров. Организационно-технические мероприятия по пожарной безопасности. | | |
| Тема 2.2 Меры пожарной безопасности при выполнении сварочных работ | Содержание учебного материала | 4 | ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 |
| | Источники опасности и меры защиты от них. Требования безопасности при ведении электро- и газосварочных работ. Механическая обработка материалов. | | |
| | Самостоятельная работа № 4 Составить презентацию по выбранной теме | 2 | ПК 1.4 ПК 4.5 |
| Промежуточная аттестация | | | |
| Всего: | | 66 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета - Охраны труда

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- комплект нормативных документов;
- комплект учебно-методической документации;
- измерительные приборы для проведения лабораторных работ;
- наглядные пособия (плакаты);
- тренажер для оказания первой помощи пострадавшим.

- компьютерные обучающие и контролирующие программы;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- телевизор;
- доска;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533582> (дата обращения: 27.11.2023).

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510311> (дата обращения: 27.11.2023).

2. Овчинников, В. В. Охрана труда при производстве сварочных работ : учебник / В. В. Овчинников. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 236 с. — ISBN 978- 5-9729-0836-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/281840> (дата обращения: 27.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Безопасность жизнедеятельности. В двух частях. Часть 2 Безопасность труда на железнодорожном транспорте [Текст]: / Под ред. Пономарева В.М. и Жукова В.И. -М.: УМЦ ЖДТ, 2014. — 607 с. WWW.studentlibrary.ru

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1.Методические рекомендации по выполнению практических занятий и лабораторных работ, Вайдман М.А.- ТТЖТ 2024[Электронный ресурс]: 5 <http://tihtgt.ru>

2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ, Вайдман М.А.- ТТЖТ 2024[Электронный ресурс]: 5 <http://tihtgt.ru>

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»**

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|-------------------------|
| <p>Знания: действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; правила безопасной эксплуатации механического оборудования; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p> | <p>Знает: действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; правила безопасной эксплуатации механического оборудования; профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</p> | <p>Опрос. Тест.</p> |
| <p>Умения:</p> | <p>Умеет:</p> | <p>Экспертное</p> |

| | | |
|---|---|--|
| <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>использовать экибиозащитную и противопожарную технику;</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</p> <p>проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.</p> | <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты;</p> <p>использовать экибиозащитную и противопожарную технику;</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;</p> <p>проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.</p> | <p>наблюдение за ходом выполнения практических занятий;</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий.</p> |
|---|---|--|

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП. 03 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Трофимова Н.И., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 03 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экономика организации» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство.

Учебная дисциплина «Экономика организации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 2.3, 4.1, 4.2, 4.3.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися, осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Дисциплинарные результаты | |
|---|---|--|
| | Умения | Знания |
| ПК 2.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 03 ОК 04 | оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией | справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств |
| | оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности | документацию систем качества |
| | применять документацию систем качества | единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах |
| | применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов | основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов |
| | заполнять документацию по контролю качества сварных соединений | |

13 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы | 34 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 34 |
| Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объём в часах | Осваиваемые элементы компетенций |
|--|--|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Организация и ее отраслевые особенности | Тематика теоретических занятий | 4 | <i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09-ОК 11, ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2</i> |
| | Организация: понятие и классификация. | 1 | |
| | Типы производства, их технико-экономическая характеристика. | 1 | |
| | Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие. | 1 | |
| | Производственный цикл и его структура. | 1 | |
| Тема 2. Экономические ресурсы организации | Тематика теоретических занятий | 7 | <i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09-ОК 11, ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2</i> |
| | Классификация и структура промышленно-производственных основных средств. | 1 | |
| | Показатели эффективности использования экономических ресурсов предприятия | 1 | |
| | Оценка основных средств, износ и амортизация. | 1 | |
| | Оборотные средства, понятие, состав, структура, классификация. | 1 | |
| | Показатели эффективности использования оборотных средств. | 1 | |
| | 6. Персонал организации: понятие, классификация. | 2 | |
| 7. Принципы и механизм организации заработной платы на предприятии | 2 | | |
| Тема 3. Себестоимость, цена и рентабельность – Основные показатели деятельности организации | Тематика теоретических занятий | 21 | <i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09-ОК 11, ПК 1.4, ПК 3.5, ПК 4.6, ПК 5.2</i> |
| | 1. Понятие о себестоимости продукции, работ, услуг. | 2 | |
| | 2. Классификацию затрат себестоимости. | 2 | |
| | 3. Сущность и функции цены как экономической категории. | 2 | |
| | 4. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство. | 2 | |
| | 5. Сущность прибыли, ее источники и виды. | 2 | |
| | 6. Пути повышения рентабельности. | 2 | |
| | 7. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. | 2 | |
| | 8. Показатели рентабельности. | 2 | |
| | 9. Элементы планирования: прогнозирование, постановка задач; корректировка планов, выработка конкретных установок в распределении принятых решений на низшие звенья. | 2 | |
| | 10. Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. | 2 | |
| 11. Структура бизнес-плана, прогнозирование спроса на продукцию организации. | 2 | | |
| Всего | | 34 | |

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономика отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности»

14 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект нормативных документов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты);

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Печатные издания

1. Коновалов, А. А. Экономика организации. Курс лекций и практикум / А. А. Коновалов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-46731-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351974> (дата обращения: 27.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-46696-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316982> (дата обращения: 27.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06278-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516314> (дата обращения: 27.11.2023).

3.2.2 Дополнительные источники

1. «АПК: экономика, управление», Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал. Гл. редактор И. Г. Ушачев
2. «Экономика и управление». Российский научный журнал. Гл. редактор В. А. Гневко
3. «Вопросы экономики». Всероссийское экономическое издание. Ред. коллегия: О. И. Ананьев и др.
4. Методические рекомендации по выполнению практических работ, Кочеткова Т.Г.- ТТЖТ 2017 [Электронный ресурс] : <http://tihtgt.ru>
5. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ работ, Кочеткова Т.Г.- ТТЖТ 2017 <http://tihtgt.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|--|
| <p>Знать:</p> <p>справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств документацию систем качества единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p> | <p>Знает:</p> <p>справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств документацию систем качества единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p> | <p>Опрос. Тест.</p> |
| <p>Уметь:</p> <p>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности применять документацию систем качества применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов заполнять документацию по</p> | <p>Умеет:</p> <p>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности применять документацию</p> | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий.</p> |

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| контролю качества сварных соединений | систем качества применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов заполнять документацию по контролю качества сварных соединений | |
|--------------------------------------|---|--|

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП. 04 Менеджмент

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Трофимова Н.И., преподаватель Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

15 «ОП.04 Менеджмент»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Менеджмент» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|-----------------|---|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать | <p>Умения:</p> |

| | | |
|-------|--|---|
| | <p>современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> |
| ОК 03 | <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>Умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности</p> <p>презентовать бизнес-идею</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> |

| | | |
|-------|--|--|
| | | <p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p> |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p> |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p> |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <p>Умения:</p> <p>описывать значимость своей специальности</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать | <p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | Знания: |
| | | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
| | | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности |
| | | пути обеспечения ресурсосбережения |
| | | принципы бережливого производства |
| | | основные направления изменения климатических условий региона |

в чрезвычайных ситуациях

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 34 |
| в т. ч. в форме практической подготовки | - |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| практические занятия | |
| Самостоятельная работа | 6 |
| Промежуточная аттестация – зачет с оценкой | |

16 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Осваиваемые компетенции | |
|---|---|---|-------------------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Тема 1. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм | Содержание учебного материала | | 2 | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| | 1 2 | Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм. Функции менеджмента. Организация работы предприятия и коллектива. | | |
| Тема 2. Внутренняя и внешняя среда организации | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Организация как объект управления, понятие, признаки. Факторы среды прямого воздействия (поставщики, потребители, конкуренты, законы и государственные органы). Факторы среды косвенного воздействия (социо-культурные, технологические, экономические, политические), их характеристика и взаимосвязь. Подвижность и неопределенность внешней среды. Факторы внутренней среды: цели, задачи, структура, технология и персонал), их характеристика. Понятие о функциональных сферах коммерческой организации. | | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| Тема 3. Основы теории принятия управленческих решений | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 2 | Основы теории принятия управленческих решений. Понятие о решении и их классификации. Основные этапы принятия управленческих решений. | | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| Тема 4. Стратегический менеджмент | Содержание учебного материала | | 2 | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| | 1. | Стратегический менеджмент. Процесс стратегического планирования. | | |
| Тема 5. Система мотиваций труда | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Мотивация. Критерии и теории мотивации труда, стимулы. Правила и принципы делегирования | | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| Тема 6. Управление рисками | Содержание учебного материала | | 2 | |
| | 1 | Управление рисками. Методика оценки капиталовложений и выбор наименее рискованного варианта. | | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| Тема 7. | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Управление конфликтами | 1 | Конфликты в коллективе как органическая составляющая жизни организации Причины возникновения конфликтов, стадии развития конфликтов, последствия. Стресс: понятие, природа | | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| Тема 8. | Содержание учебного материала | | 4 | |

| | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|--|-----------|-----------------|
| Психология менеджмента | 1 | Понятие о психике. Личность и ее структура. Психологические аспекты малых групп и коллективов. | | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| Тема 9. | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Этика делового общения | 1 | Деловое общение, его характеристика. Типы собеседников. Условия эффективного общения. | | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| Тема 10. | Содержание учебного материала | | 4 | |
| Понятие руководства и власти | 1 | Понятие руководства и власти. Виды и источники власти. Лидерство: понятие, подходы к нему. | | ОК1,2,3,4,5,6,7 |
| Самостоятельная работа | | | 6 | |
| Всего | | | 34 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет «Социально-экономических дисциплин» оснащенный оборудованием:

17 Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Менеджмент»;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.
- учебные стенды

Рабочая программа может быть использована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации: федер. закон: [принят Гос. Думой 21 дек. 2001 г.: по состоянию на 26 апр. 2016 г.] М.: Рид Групп, 2016. – 256 с. – (Законодательство России с комментариями к изменениям).
 2. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации: офиц. текст: [по сост. на 1 мая. 2016 г.]. М.: Омега-Л, 2016. – 688с. – (кодексы Российской Федерации).
 3. Российская Федерация. Законы. Налоговый кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 16 июля 1998 г.: по состоянию на 1 янв. 2016 г.]. М.: ЭЛИТ, 2016-880с. (кодексы Российской Федерации).
1. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник 4-е издание, 2021 г.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Добрина Н.А., Щербакова Ю.В., Менеджмент: Основы теории и деловой практикум: учебное пособие. - М.: Альфа, 2022.-288с. .
2. Кнышова Е.Н. Менеджмент: учебник. - М.: ИД « Форум», 2022.-304с.
3. Райченко А.В., Хохлова И.В., Менеджмент: учебное пособие (ГРИФ). -М.: Форум, 2022. - 368с.
4. Суетенков Е.Н. Пасько Н.И., Основы менеджмента: учебное пособие (ГРИФ). - М.: ФОРУМ, 2022. -240с.

3.2.3. Основные электронные издания

1. ЭБС «Лань»: Электронно-библиотечная система: <https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru&ysclid=lrrh2148ja456005979>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| Уметь: | |
| применять методику принятия эффективного решения; | наблюдение и оценка результатов выполнения практических заданий |
| организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей | наблюдение и оценка результатов выполнения практических заданий |
| Знать: | |
| организацию производственного и технологического процессов | оценка результатов практических заданий, самостоятельной работы студентов |
| условия эффективного общения | оценка результатов практических заданий, самостоятельной работы студентов |

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационные технологии

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП.05 Инженерная графика

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Никитина А.А., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
33 ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Инженерная графика»**

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения знания

| Код ПК, ОК | Дисциплинарные результаты | |
|--------------------------------------|--|--|
| | Умения | Знания |
| ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 | выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; | законы, методы и приёмы проекционного черчения; |
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 | выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; | правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; |
| | выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; | правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технологических деталей; |
| | читать чертежи и схемы; | способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; |
| | оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией | требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 106 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 100 |
| практические занятия | - |
| <i>Самостоятельная работа</i> | - |
| Промежуточная аттестация в форме зачета | 6 |

34 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|-------------|---|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>5</i> |
| Раздел 1. Геометрическое черчение | | 8 | |
| Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей | Содержание Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Форматы (ГОСТ 2.301-68). Шрифт (ГОСТ 2.302-68). Основная надпись (ГОСТ 2.104-68). Правила выполнения надписей на чертежах. Правила нанесения размеров на чертеже по ГОСТ 2.307-68. Уклон и конусность, правила их определения, построение по заданной величине и обозначение | 4 | ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 |
| | Вычерчивание чертежа плоской детали, имеющей уклоны и конусность | | ОК 03 |
| Тема 1.2. Геометрические построения. Правила вычерчивания контуров технических деталей. | Содержание Масштабы по ГОСТ, определение, применение и обозначение. Правила деления окружности на равные части. Правила деления отрезка прямой. Деление углов. Приемы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения прямых, прямой и окружности, двух окружностей. | 4 | ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| | Вычерчивание контура детали, применяя правила построения сопряжений | | |
| Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии) | | 42 | |
| Тема 2.1. Проецирование точки и отрезка прямой. Плоскость | Содержание Методы проецирования. Проецирование точки на три плоскости проекций. Комплексный чертеж точки. Координаты точки. Положение точек относительно плоскостей проекций. Чтение комплексных чертежей проекций точки. Проецирование прямой на три плоскости проекций. Положение прямой относительно плоскости проекций. Точка и прямая. Взаимное положение прямых в пространстве. Следы прямой. Конкурирующие точки. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Положение плоскости на комплексном чертеже относительно плоскостей проекций. Прямые и точки, принадлежащие плоскости. Проекции плоских фигур. | 6 | ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|-------------------------------------|
| | Построение наглядных изображений и комплексных чертежей проекции точки | | |
| Тема 2.2. Поверхности и тела | Содержание | 6 | ПК 2.2 |
| | Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 |
| | Построение комплексных чертежей шестигранной призмы, конуса, цилиндра, пирамиды с нахождением проекций точек на поверхности. | | ОК 02 ОК 03 |
| Тема 2.3. Аксонометрические проекции | Содержание | 6 | ПК 2.2 |
| | Основные понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая), косоугольная (диметрическая). Аксонометрические оси. Аксонометрические проекции многоугольников. Аксонометрические проекции окружности. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 |
| | Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций. | | ОК 02 ОК 03 |
| Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями | Содержание | 6 | ПК 2.2 |
| | Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усеченных тел. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 |
| | Построение усеченного цилиндра, развёртки, изометрии | | ОК 02 ОК 03 |
| Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел | Содержание | 6 | ПК 2.2 |
| | Взаимное пересечение поверхностей тел. Общие правила построения линии пересечения поверхностей. Построение линий пересечения поверхностей призм. Построение линий пересечения тел вращения при помощи вспомогательных секущих плоскостей. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 |
| | Построение взаимного пересечения призм. | | ОК 02 ОК 03 |
| Тема 2.6. Технический рисунок | Содержание | 6 | ПК 2.2 |
| | Назначение технического рисунка. Наглядность технического рисунка и его отличие от чертежа. Рисунки плоских фигур. Технический рисунок геометрических тел. Придание рисунку рельефности (штриховкой и шраффировкой). Выполнение рисунков деталей, содержащих прямолинейные и криволинейные формы. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 |

| | | | |
|---|---|-----------|---|
| | Упражнение. Выполнение рисунков плоских фигур. Выполнение рисунка модели по комплексному чертежу. | | ОК 01 ОК 02 |
| | Построение технического рисунка детали с приданием рельефности. | | ОК 03 |
| Тема 2.7. Проекция моделей | Содержание | 6 | ПК 2.2 |
| | Построение комплексных чертежей моделей по аксонометрическому изображению. Построение по двум проекциям третьей проекции модели. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей. Общая методология прямой и обратной задач. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 |
| | Построение комплексного чертежа модели по аксонометрической проекции. | | ОК 02 ОК 03 |
| Раздел 3. Машиностроительное черчение | | 28 | |
| Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации | Содержание | 4 | ПК 2.2 |
| | Виды изделий и требования ЕСКД к чертежам. Особенности машиностроительных чертежей. Обзор стандартов ЕСКД. Обзор разновидностей современных чертежей. Ознакомление с современными тенденциями автоматизации и механизации чертежно-графических и проектно-конструкторских работ. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| Тема 3.2. Изображения: виды, разрезы, сечения | Содержание | 4 | ПК 2.2 |
| | Виды: основные дополнительные, местные. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальный и профильный), наклонный, местный. Сложные разрезы: ступенчатый, ломаный. Линии сечения, обозначение и надписи. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Изображение и обозначение. Графическое обозначение материалов в сечении. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.д. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| | Выполнение разрезов (простых и сложных). | | |
| | Выполнение сечений (вынесенных и наложенных). | | |
| Тема 3.3. Резьба, резьбовые изделия | Содержание | 4 | ПК 2.2 |
| | Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Понятие о винтовой поверхности. Классификация резьб, основные параметры резьбы. Общие сведения и характеристики стандартных резьб общего назначения. Условное изображение резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Условные обозначения стандартных и специальных резьб. Стандартные резьбовые изделия: | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | болты, гайки, винты, шпильки, шайбы. | | ОК 02 |
| | Выполнение чертежей крепежных изделий | | ОК 03 |
| Тема 3.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи | Содержание | 4 | ПК 2.2 |
| | Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Применение нормальных диаметров, длин и т.п. Понятие о конструктивных и технологических базах. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей. Литейные и штамповочные уклоны и округления. Центровые отверстия, галтели, проточки. Понятие о нанесении на чертеже обозначений шероховатости поверхностей. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства – их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Понятие о допусках и посадках. Порядок составления чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для разового и массового производства. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| Тема 3.5. Разъёмные и неразъёмные соединения деталей | Содержание | 4 | ПК 2.2 |
| | 1.Различные виды разъёмных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Первоначальные сведения по оформлению элементов сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров). Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощение по ГОСТ 2.315-68. Сборочные чертежи неразъёмных соединений. Виды неразъёмных соединений деталей. Виды сварных соединений. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений, соединения заклепками, пайкой, склеиванием. | | ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| | Выполнение чертежа резьбовых соединений | | |
| | Выполнение чертежа сварных соединений | | |
| Тема 3.6. Зубчатые передачи | Содержание | 4 | ПК 2.2 |
| | Основные виды передач. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес. Условные изображения зубчатых колес и червяков на рабочих чертежах. Условные изображения цилиндрической, | | ПК 3.1 ПК 3.2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | конической и червячной передачи по ГОСТу. Изображение различных способов соединения зубчатых колес с валом. Условные изображения реечной и цепной передач, храпового механизма. | | ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 |
| | Выполнение эскиза шестерни. | | ОК 03 |
| Тема 3.7. Правила разработки и оформления конструкторской документации | Содержание | 4 | ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| | Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Назначение данной сборочной единицы. Работа сборочной единицы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Детализирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок детализирования сборочных чертежей отдельных деталей. Увязка сопрягаемых размеров. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже. | | |

| | | | |
|--|--|------------|--------|
| Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности | | 4 | |
| Тема 4.1. Чтение и выполнение чертежей схем | Содержание | 4 | ПК 2.2 |
| | Общие сведения о схемах. Схема как документ конструктора. Методы и приемы выполнения схем по специальности. Разновидности схем: структурные, функциональные, принципиальные, схемы соединений (монтажные). Кинематические схемы. Условные графические обозначения на схемах. | | |
| Промежуточная аттестация | | 6 | |
| Всего | | 106 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование кабинета:

- рабочее место обучающегося (по количеству обучающихся);
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия: альбом заданий для выполнения сборочных чертежей; комплекты электронных и учебных плакатов по инженерной графике:

«Основные надписи и линии чертежа», «Построение аксонометрических проекций геометрических тел и моделей», «Резьба и резьбовые соединения», «Сборочный чертеж»;

- комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц.

Технические средства обучения:

- проектор для слайдов «Оверхед»
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и /или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и /или электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/298523> (дата обращения: 27.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под редакцией Г. В. Серга. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 276 с. — ISBN 978-5-507-47287-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/353705> (дата обращения: 27.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124> (дата обращения: 27.11.2023).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика. ОИЦ «Академия». 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|--|
| <p>Знания: законы, методы и приёмы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технологических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</p> | <p>Знает: законы, методы и приёмы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технологических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</p> | <p>Опрос. Тест.</p> |
| <p>Умения: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно–технической документацией</p> | <p>Умеет: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике; читать чертежи и схемы; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно–технической документацией</p> | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий.</p> |

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП.06 Техническая механика

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Иванова И.М., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 4
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
 - 2.2. Содержание дисциплины 5
 - 2.3. Курсовой проект (работа) 6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 7
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение 7
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение 7
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 7

Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 04
Техническая механика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП 04 Техническая механика: формирование представлений об основных понятиях технической механики, статики, сопротивления материалов, элементов кинематики и динамики и деталей машин.

Дисциплина ОП 04 Техническая механика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹²:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---------------|--|---|------------------|
| ОК.01 | <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для | <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; | - |

¹² Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

| | | | |
|-------|---|---|---|
| | <p>решения задачи и/или проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | <ul style="list-style-type: none"> - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | |
| ОК.02 | <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; | <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; | - |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение | <ul style="list-style-type: none"> - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности | |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности | |
| ОК 05 | <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на | <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; | |

| | | | |
|--------|---|---|---|
| | государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | - правила оформления документов и построения устных сообщений. | |
| ОК 07 | - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения | |
| ПК 1.1 | - организовывать и выполнять наладку, регулировку и ремонт электрического и электромеханического оборудования | - понимать суть физических принципов работы, конструкцию, технические характеристики, области применения электрического и электромеханического оборудования; - знать условия и правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования | - выполнять работы по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использовать основные измерительные приборы; - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрического и электромеханического оборудования, определять оптимальные варианты его использования |
| ПК 1.3 | - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и | - знать классификацию основного электрического и | - оценивать эффективность работы электрического и |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| | <p>электромеханического оборудования;</p> <p>- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</p> | <p>электромеханического оборудования;</p> <p>- знать основные характеристики и принципы функционирования электрического и электромеханического оборудования.</p> | <p>электромеханического оборудования;</p> <p>- заполнять маршрутно - технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;</p> |
| ПК 2.1 | <p>- пользоваться измерительными инструментами и лабораторным оборудованием;</p> <p>- выполнять разборку и сборку различного электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- выполнять ремонт электрического и электромеханического оборудования</p> | <p>- конструкцию электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- методы ремонта электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- технологии наладки электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- порядок обслуживания электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- порядок оформления и ведения документации по ремонту, наладке и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования энергоустановок;</p> | <p>- организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</p> |

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| №№ п/п | Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК) | №, наименование темы | Объем часов | Обоснование включения в рабочую программу |
|-----------|---|----------------------------|----------------|---|
| | | | | |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|------------------|-------------------------------------|
| Учебные занятия ¹³ | 72 | 24 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 2 | - |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6 | - |
| Всего | 72 | 24 |

¹³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---|---|
| Раздел 1. Теоретическая механика. Статика | | 60/24 | |
| Тема 1.1. Введение. Основные понятия | Содержание | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.3 |
| | 1. Введение. О задачах учебной дисциплины в подготовке специалиста | 2 | |
| | 2. О материи, движении, механическом движении и равновесии | 2 | |
| | 3. О свободных и несвободных телах, о связях и реакциях связей. | 2 | |
| | 4. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | Плоская сходящаяся система сил | 2 | |
| Тема 1.2. | Содержание | 12 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 |
| | 1. Пространственная система сил. Вектор в пространстве | 2 | |
| | 2. Момент силы относительно оси. | 2 | |

| | | | |
|---|--|----|---|
| Пространственная система сил. Центр тяжести | 3. Главный вектор и главный момент системы сил в пространстве | 2 | ПК 1.2., ПК 1.3 |
| | 4. Условия равновесия пространственной системы сил. | 2 | |
| | 5. Центр тяжести тела. Центр тяжести составных плоских фигур. | 2 | |
| | 6. Формулы для определения положения центра тяжести плоских фигур | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 1 Определение положения центра тяжести плоской фигуры | 2 | |
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся | | |
| Раздел 2. Сопротивление материалов | | | |
| Тема 2.1. Основные положения. Растяжение и сжатие. Кручение. Изгиб | Содержание | 12 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.3 |
| | 1. Основные понятия «Сопротивления материалов», гипотезы и допущения | 2 | |
| | 2. Деформации упругие и пластические | 2 | |
| | 3. Силы внешние и внутренние. | 2 | |
| | 4. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. | 2 | |
| | 5. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов | 2 | |

| | | | |
|---|---|----|---|
| | 6. Изгиб. Виды изгиба. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 16 | |
| | Практическая работа № 2 «Механические испытания материалов». | 2 | |
| | Практическая работа № 3. «Расчеты заклепочных и сварных соединений». | 2 | |
| | Практическая работа № 4 «Расчет на прочность круглого вала | 2 | |
| | Практическая работа № 5 Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении | 2 | |
| | Практическая работа № 6 « Внутренние силовые факторы. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов» | 2 | |
| | Практическая работа № 7. «Расчет на прочность при изгибе». | 2 | |
| | Практическая работа № 8. Расчет вала при совместном действии изгиба и кручения | 2 | |
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | 1. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов | 2 | |
| Раздел 3. Элементы кинематики и динамики | | | |
| Тема 3.1. Основные понятия. Кинематика точки и твердого тела. | Содержание | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.3 |
| | 1. Уравнение движения точки. Скорость и ускорение точки. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | |
| | Практическая работа № 9. Трение, работа и мощность, КПД | 2 | |

| | | | |
|----------------------------------|---|----|---|
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| | Расчеты на прочность при растяжении. Практические расчеты на срез и смятие | | |
| Раздел 4. Детали машин. | | | |
| Тема 4.1. Основные положения | Содержание | 2 | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.2., ПК 1.3 |
| | 1. Цели и задачи раздела «Детали машин» Механизм, машина, деталь, сборочная единица. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 6 | |
| | Практическая работа № 10 Кинематический и силовой расчет многоступенчатой передачи | 2 | |
| | Практическая работа № 11 Геометрический и силовой расчет цилиндрической прямозубой передачи | 2 | |
| | Практическая работа № 12. «Изучение конструкции червячной передачи. Геометрический и силовой расчет | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Промежуточная аттестация экзамен | | 6 | |
| Всего | | 72 | |

2.3. Курсовой проект (работа)

- не предусмотрено

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла, в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Аркуша А.И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов- М.: «Высшая школа», 2008.

Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего

профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 288 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт *сайт+. — URL: <https://urait.ru/bcode/475631>

3.2.2. Дополнительные источники

Кривошапко С.Н., Копнов В.А. Сопротивление материалов. Практикум. Учебное пособие для СПО. М.: Юрайт, 2016.- 353 с.

2. Эрдеди, А.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учеб. пособ. для СПО / А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. – 13-е изд., стереотип. - М.: Академия

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Показатели освоённости компетенций | Методы оценки |
|--|---|---|
| <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знание основ технической механики; - Знание видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик; - Знание методики расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации; - Знание основ расчётов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Производить расчёты механических передач и простейших сборочных единиц; | <ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирует уверенное владение основами технической механики; - Перечисляет виды кинематические и динамические характеристики; - Демонстрирует знание методик расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций; - Владеет расчетами механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения - Производит расчеты механических передачи простейших сборочных единиц общего назначения; - Использует кинематические схемы; | <p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на занятиях.</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных практических заданий.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на занятиях.</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>- Умение читать кинематические схемы;</p> <p>- Умение определять напряжения в конструктивных элементах</p> | <p>- Производит расчет напряжения в конструктивных элементах</p> | <p>Оценивание выполнения индивидуальных практических заданий</p> |
|---|--|--|

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП.07 Материаловедение

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Иванова И.М., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

| | |
|--|---|
| СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ | 3 |
| 1. Общая характеристика | 4 |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы | 4 |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины | 4 |
| 2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины | 4 |
| 2.2. Содержание дисциплины | 5 |
| 2.3. Курсовой проект (работа) | 6 |
| 3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение | 7 |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение | 7 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |

Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 07 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП 07 Материаловедение»: формирование представлений о свойствах, структуре и видах материалов.

Дисциплина «ОП 07 Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁴:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|---------------|---|---|------------------|
| ОК.01 | <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; | - |

¹⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

| | | | |
|-------|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | <ul style="list-style-type: none"> - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | |
| ОК.02 | <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять | <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации; | - |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| | <p>наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>- оформлять результаты поиска;</p> <p>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>- использовать современное программное обеспечение</p> | <p>- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> | |
| ОК.03 | <p>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>-определять и</p> | <p>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>- современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>- оформлять бизнес-план;</p> <p>- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>- презентовать бизнес-идею;</p> <p>- определять источники финансирования</p> | <p>- основы предпринимательской деятельности;</p> <p>- основы финансовой грамотности;</p> <p>- правила разработки бизнес-планов;</p> <p>- порядок выстраивания презентации;</p> <p>- кредитные банковские продукты</p> | |
|--|--|--|

| | | | |
|--------|--|---|--|
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности | |
| ОК 05 | <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений. | |
| ОК 06 | <ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения. | <ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения | |
| ОК0 07 | <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в | <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; | |

| | | | |
|--------|---|---|---|
| | рамках профессиональной деятельности по специальности | - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения | |
| ПК 1.1 | - организовывать и выполнять наладку, регулировку и ремонт электрического и электромеханического оборудования | - понимать суть физических принципов работы, конструкцию, технические характеристики, области применения электрического и электромеханического оборудования; - знать условия и правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования | - выполнять работы по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использовать основные измерительные приборы; - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрического и электромеханического оборудования, определять оптимальные варианты его использования |
| ПК 1.2 | - проводить диагностику электрического и электромеханического оборудования и определение его ресурсов; - проводить анализ неисправностей электрического и электромеханического оборудования; | - действующей нормативно-технической документации по специальности; - средств и методов получения диагностической информации; | - изучения признаков неисправности оборудования; - знание методов и средств, при помощи которых производится испытание электрического и электромеханического оборудования; |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| | <p>- давать оценку состояния исследуемого электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- осуществлять поиск и анализ причин неисправности электрического и электромеханического оборудования.</p> | | |
| ПК 1.3 | <p>- прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</p> | <p>- знать классификацию основного электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- знать основные характеристики и принципы функционирования электрического и электромеханического оборудования.</p> | <p>- оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- заполнять маршрутно - технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;</p> |
| ПК 2.1 | <p>- пользоваться измерительными инструментами и лабораторным оборудованием;</p> <p>- выполнять разборку и сборку различного электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- выполнять ремонт электрического и</p> | <p>- конструкцию электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- методы ремонта электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>- технологии наладки электрического и электромеханического оборудования;</p> | <p>- организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</p> |

| | | | |
|--------|--|---|---|
| | <p>электромеханического оборудования</p> | <ul style="list-style-type: none"> - порядок обслуживания электрического и электромеханического оборудования; - порядок оформления и ведения документации по ремонту, наладке и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования энергоустановок; | |
| ПК 2.2 | <ul style="list-style-type: none"> -работать с программируемым электрическим и электромеханическим оборудованием с автоматизированными системами управления; - разрабатывать алгоритмы управления электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления; | <ul style="list-style-type: none"> - номенклатуры электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления; - характеристик и особенностей электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления различных производителей; - способов управления и настройки электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления; | <ul style="list-style-type: none"> - программирования электрического и электромеханического оборудования с автоматизированными системами управления; - разработки алгоритмов управления в соответствии с технологическим процессом; |

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия ¹⁵ | 86 | 12 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 6 | - |
| Промежуточная аттестация в форме экзамена | 6 | - |
| Всего | 98 | 12 |

¹⁵ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|---|---|
| Раздел 1. Строение вещества | | 86/12 | |
| Тема 1.1. Общие сведения о материалах | Содержание | 8 | ОК1-ОК7, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.2 |
| | 1. Виды связи. Кристаллические вещества, аморфные и аморфно-кристаллические вещества | 2 | |
| | 2. Строение и свойства металлов | 2 | |
| | 3. Физико-механические свойства металлов. | 2 | |
| | 4. Металлические сплавы и диаграммы состояния. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | | |
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 1.2. Виды сплавов и их характеристики | Содержание | 12 | ОК1-ОК7, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.2 |
| | 1. Железо и его сплавы | 2 | |
| | 2. Легированные стали. | 2 | |
| | 3. Цветные сплавы. | 2 | |
| | 4. Механические характеристики сплавов | 2 | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | 5. Структуры железоуглеродистых сплавов | 2 | |
| | 6. Диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 8 | |
| | Практическое занятие № 1 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок углеродистых сталей | 2 | |
| | Практическое занятие № 2 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок чугунов | 2 | |
| | Практическое занятие № 3 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок легированных сталей. | 2 | |
| | Практическое занятие № 4 Анализ свойств, назначения и расшифровка марок цветных сплавов | 2 | |
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 1.3. Термическая и химико-термическая обработка стали | Содержание | 8 | ОК1-ОК7, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.2 |
| | 1. Классификация видов термической обработки | 2 | |
| | 2. Отжиг и нормализация | 2 | |
| | 3. Закалка | 2 | |
| | 4. Отпуск | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | |
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 1.4. Литейное производство. | Содержание | 6 | |
| | 1. Получение отливок разовых формах | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|--------------|
| | 2. Получение жидкого металла | 2 | |
| | 3. Специальные методы литья | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | |
| | В том числе самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 1.5. Обработка металлов давлением и резанием | Содержание | 6 | ОК1-ОК7, |
| | 1. Нагрев металла и нагревательные устройства | 2 | ПК1.1-ПК1.3, |
| | 2. Процессы обработки металла давлением | 2 | ПК2.1-ПК2.2 |
| | 3. Основы теории резанья металлов | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 1.5. Электротехнические методы обработки | Содержание | 6 | ОК1-ОК7, |
| | 1. Инструментальные материалы. | 2 | ПК1.1-ПК1.3, |
| | 2. Электротехнические методы обработки | 2 | ПК2.1-ПК2.2 |
| | 3. Защита металлов от коррозии | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 4 | |
| | 1. Практическое занятие № 5 Влияние режимов термообработки на структуру и свойства стали. | 2 | |
| | 2. Практическое занятие № 6 Способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей | 2 | |

| | | | |
|--|---|----|---|
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Раздел 2. Электротехнические материалы | | | |
| Тема 2.1. Сплавы с высоким электросопротивлением | Содержание | 16 | ОК1-ОК7, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.2 |
| | 1.Классификация электротехнических материалов | 2 | |
| | 2.Основные электрические характеристики диэлектриков | 2 | |
| | 3.Строение и назначение резины. | 2 | |
| | 4.Основные свойства пластических масс и полимерных материалов. | 2 | |
| | 5.Твердые неорганические диэлектрики | 2 | |
| | 6. Свойства смазочных и абразивных материалов. | 2 | |
| | 7. Электрические и механические свойства | 2 | |
| | 8. Тепловые, влажностные и физико-химические свойства | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2.2. Твердые неорганические диэлектрики | Содержание | 2 | ОК1-ОК7, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.2 |
| | Стекло, керамика, неорганические электроизоляционные пленки, слюда и материалы на ее основе | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |

| | | | |
|------------------------------------|--|----|---|
| Тема 2.3. Магнитные материалы | Содержание | 6 | ОК1-ОК7, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1-ПК2.2 |
| | 1. Основные характеристики магнитных материалов | 2 | |
| | 2. Классификация магнитных материалов | 2 | |
| | 3. Магнитотвердые и магнитомягкие материалы | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| Тема 2.3. Композиционные материалы | Содержание | 4 | |
| | 1. Виды, способы изготовления и области применения композиционных материалов | 2 | |
| | 2. Порошковые материалы | 2 | |
| Промежуточная аттестация экзамен | | 6 | |
| Всего | | 98 | |

2.3. Курсовой проект (работа) - не предусмотрено

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла, в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Черепашин, А. А. Материаловедение: учебник / А. А. Черепашин. — Москва: КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9.

Мороз, Н. К. Электротехническое материаловедение: учебник / Н. К. Мороз. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 148 с. - ISBN 978-5-9729-0390-0.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Варгасов, Н. Р. Материаловедение: учебное пособие / Н. Р. Варгасов, М. М. Радкевич. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 208 с. - ISBN 978-5-9729-0946-9.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

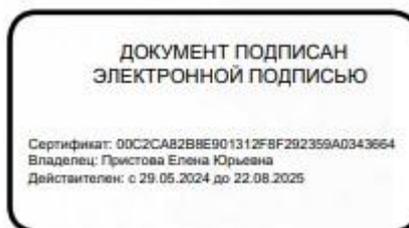
РАССМОТРЕНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП.08 Электротехника и электроника

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Благочиннова Л.В., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|------------|
| <u>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</u> | 541 |
| <u>1. Общая характеристика</u> | 511 |
| <u>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</u> | 511 |
| <u>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</u> | 511 |
| <u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 516 |
| <u>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</u> | 516 |
| <u>2.2. Содержание дисциплины</u> | 517 |
| <u>2.3. Курсовой проект (работа)</u> | |
| <u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 521 |
| <u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u> | 521 |
| <u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u> | 521 |
| <u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u> | 521 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Электротехника и электроника»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность по выбору).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|--|--|---|
| ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность по выбору) | <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – применять электронные компоненты при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры. | <ul style="list-style-type: none"> – методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; |

| | | |
|--|--|---|
| | | – классификация, устройство и принципы работы различных источников питания. |
|--|--|---|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия ¹⁶ | 108 | 10 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 9 | - |
| Промежуточная аттестация в форме – зачета с оценкой | - | - |
| Всего | 108 | 10 |

¹⁶Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Электротехника и электроника | | | |
| Тема 1.1. Электрическое поле | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Начальные сведения об электрическом токе. Ток проводимости, ток переноса, ток смещения, ток в вакууме и полупроводниках. Зависимость сопротивления от температуры. Явления, сопровождающие электрический ток. Основные параметры, характеризующие электрический ток.</p> <p>2. Характеристики электрического поля. Формы существования материи. Характеристики электрического поля: напряженность, потенциал, напряжение. Закон Кулона, теорема Гаусса. Потенциал и электродвижущая сила. Мощность. Энергетическая и силовая характеристика электрического поля.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> | <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность по выбору)</p> |
| Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока | <p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Простые и сложные цепи постоянного тока. ЭДС, мощность, КПД цепи, режимы работы цепи. Закон Джоуля-Ленца.</p> <p>2. Режимы работы источников энергии. Способы получения, передачи и использования электрической энергии.</p> <p>3. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Ома, Кирхгофа. Неразветвленная электрическая цепь.</p> <p>4. Цепь с несколькими источниками ЭДС. Потенциальная диаграмма. Расчет проводов</p> | <p>14</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> | <p>ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность</p> |

| | | | |
|---|--|-----------|--|
| | на нагревание. | | по выбору) |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 6 | |
| | 1. Лабораторное занятие 1. Исследование режимов работы электрической цепи. Сборка электрической цепи. | 2 | |
| | 2. Лабораторное занятие 2. Основы правильного использования электроизмерительных приборов. Измерение основных параметров электрической цепи. | 2 | |
| | 3. Лабораторное занятие 3. Исследование цепей постоянного тока с нелинейным сопротивлением. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 1.3. Магнитное поле | Содержание учебного материала | 12 | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность по выбору) |
| | 1. Магнитные цепи. Магнитная индукция, магнитный поток, потокосцепление. | 2 | |
| | 2. Магнитные свойства материалов. Энергия магнитного поля. | 2 | |
| | 3. Расчет магнитных цепей. Расчет однородной и неоднородной магнитной цепи. Законы Ома и Кирхгофа для магнитных цепей. | 2 | |
| | 4. Электромагнитная индукция. Закон ЭМИ. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Правило Ленца. Самоиндукция, взаимоиנדукция, потокосцепление. Коэффициент магнитной связи. | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Лабораторное занятие 4. Исследование магнитной цепи. Измерение основных параметров магнитной цепи. | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | 1 | | |
| Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока | Содержание учебного материала | 24 | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность по выбору) |
| | 1. Элементы и основные параметры переменного тока. Переменный ток. Синусоидальная ЭДС, параметры переменного тока. Действующее и среднее значение переменного тока. | 2 | |
| | 2. Цепь с активным сопротивлением. Векторное изображение переменных токов и напряжений. Цепь переменного тока с индуктивностью и емкостью. Векторное изображение. | 2 | |
| | 3. Расчет цепей переменного тока. Векторная диаграмма. Расчет неразветвленной | 2 | |

| | | | |
|---|--|--------|---|
| | цепи переменного тока с R, L, C. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей. Расчет разветвленной цепи с R, L, C. | 2 | по выбору) |
| | 4. Треугольники токов, проводимостей, мощностей. Компенсация реактивной мощности в электрических цепях. Коэффициент мощности. Методы увеличения коэффициента. | 2 | |
| | 5. Резонанс в электрических цепях переменного тока. Резонанс напряжений. Условия и признаки резонанса. Резонанс токов. Условия и признаки резонанса токов. Практическое значение и использование резонансных контуров. | 2 2 | |
| | 6. Трехфазные цепи. Получение трехфазной ЭДС. Симметричная нагрузка при соединении звездой и треугольником. Фазные и линейные токи и напряжения, соотношения между ними. | 2 | |
| | 7. Несимметричная нагрузка в трехфазной цепи, роль нулевого провода. Напряжение смещения нейтрали. | | |
| | 8. Переходные процессы в электрических цепях. Процесс заряда и разряда конденсатора. | | |
| | 1. Лабораторное занятие 5. Исследование неразветвленной цепи переменного тока. | 2 | |
| | 2. Лабораторное занятие 6. Исследование цепи неразветвленного тока с резонансом напряжений | 2 | |
| | 3. Лабораторное занятие 7. Исследование трехфазной цепи при соединении нагрузки треугольником. | 2 | |
| | 4. Лабораторное занятие 8. Исследование трехфазной цепи при соединении нагрузки звездой. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 2 | |
| Тема 1.5. | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 |
| Понятие, классификация и принцип действия электрических машин | 1. Принцип действия машин постоянного и переменного тока. Синхронные и асинхронные машины. Устройство машин постоянного тока. Принцип действия типовых электрических устройств. Основные правила эксплуатации электрооборудования. Двигатели последовательного и смешанного возбуждения. Классификация механизмов передачи движения технологических машин и аппаратов. | 2 | |

| | | | |
|------------------------------|--|-----------|--|
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | (направленность по выбору) |
| Раздел 2. Электроника | | | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | 30 | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность по выбору) |
| Электронные приборы | 1. Физические основы электронных приборов, их классификация. Типы, устройство и характеристики электровакуумных приборов. | 2 | |
| | 2. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Понятие об электронной и дырочной проводимости, об основных и неосновных носителях зарядов. Дрейфовый и диффузионный токи. Электронно-дырочный (р-п) переход. Механизм образования. 4. Равновесное состояние р-п перехода. Прямое и обратное включение. | 2 | |
| | 3. Полупроводниковые диоды. Классификация полупроводниковых диодов. Условные графические обозначения. Маркировка полупроводниковых диодов. | 2 | |
| | 4. Точечные и плоскостные диоды. Выпрямительные диоды, параметры диодов. Стабилитроны. Варикапы. | 2 | |
| | 5. Туннельные диоды. Фотогальванический эффект. Фотодиоды. Светодиоды. | 2 | |
| | 6. Органические светодиоды (OLED). Основные характеристики и параметры, области применения. | 2 | |
| | 7. Транзисторы. Биполярные транзисторы. Устройство и принцип действия. Режимы работы. Схемы включения: ОБ, ОЭ, ОК. Статические характеристики. Динамический режим и усилительные свойства. h - параметры. | 2 | |
| | 8. Полевые транзисторы с управляющим р-п переходом. Полевые транзисторы с изолированным затвором (МДП- транзисторы). Устройство, принцип действия, характеристики, параметры. Маркировка | 2 | |
| | 9. Тиристоры. Устройство, принцип действия диодного и триодного тиристоров. Вольтамперные характеристики, параметры. Условные графические обозначения, маркировка тиристоров. Применение тиристоров. | 2 | |
| | 10. Интегральные микросхемы (ИМС). Общие сведения о микроэлектронике. Интегральные микросхемы. Классификация ИМС по технологии изготовления, по функциональному назначению, по степени интеграции. Основные параметры ИМС, | 2 | |

| | | | |
|---------------------------------------|--|-----------|---|
| | система обозначений. Гибридные ИМС. Пассивные и активные элементы гибридных ИМС. Полупроводниковые ИМС. Компоненты полупроводниковых ИМС. Совмещенные интегральные микросхемы. Большие интегральные микросхемы (БИС). | | |
| | 11. Оптоэлектронные приборы и устройства отображения информации. Оптоэлектронные приборы, основные понятия. Типы оптронов, принцип действия. Условные обозначения. Устройства отображения информации. Классификация. УОИ на ЭЛТ. Буквенно-цифровые индикаторы: полупроводниковые, жидкокристаллические, газоразрядные. | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | 1. Лабораторное занятие 9. Исследование выпрямительного диода. | 2 | |
| | 2. Лабораторное занятие 10. Исследование биполярного транзистора. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 2.2. Источники питания | Содержание учебного материала | 12 | ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность по выбору) |
| | 1. Классификация источников питания. Неуправляемые выпрямители. Классификация выпрямителей. Принцип действия однофазных выпрямителей, временные диаграммы токов и напряжений. Мостовая схема выпрямления. Внешняя характеристика выпрямителя. | 2 | |
| | 2. Трехфазные схемы выпрямления. Принцип работы, графики. | 2 | |
| | 3. Сглаживающие фильтры. Назначение, типы сглаживающих фильтров. Коэффициент сглаживания. Индуктивные, емкостные, LC, RC- фильтры. Электронные фильтры. Схемы, принцип работы. | 2 | |
| | 4. Управляемые выпрямители. Классификация, принцип действия управляемых выпрямителей на примере однофазной схемы на тиристоре. | 2 | |
| | 5. Временные диаграммы. Особенности трехфазных управляемых выпрямителей. | 2 | |
| | 6. Стабилизаторы напряжения и тока. Классификация стабилизаторов. Принцип действия параметрических стабилизаторов. Компенсационные стабилизаторы напряжения и тока. Импульсные стабилизаторы. Принцип действия. Параметры. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| Тема 2.3. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1, ОК 2, ОК 5, |

| | | | |
|---|--|------------|--|
| Усилители и генераторы | 7. Усилители. Назначение, классификация. Параметры и характеристики усилителей. Обратная связь в усилителях. Режимы работы усилительного элемента. Питание усилителей. | 2 | ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2 (направленность по выбору), ПК 2.1, ПК 3.2 (направленность по выбору) |
| | 8. Стабилизация режима работы усилительного каскада по постоянному току. Усилители низкой частоты (УНЧ). Усилители постоянного тока (УПТ). | 2 | |
| | 9. Генераторы гармонических колебаний. Назначение и классификация генераторов гармонических (синусоидальных) колебаний. Структурная схема автогенератора. | 2 | |
| | 10. Условия самовозбуждения. Режимы работы генераторов. | 1 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | | 1 | |
| Промежуточная аттестация – зачет с оценкой | | | |
| Всего: | | 108 | |

2.3. Курсовой проект (работа)

- не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Кабинет социально-гуманитарного и общепрофессионального цикла, в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150312>

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152467>

2. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133>

3. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1657587>

4. Берикашвили В.Ш. Основы электроники: ЭУМК — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/514148/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492751>

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492752>

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492705>

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

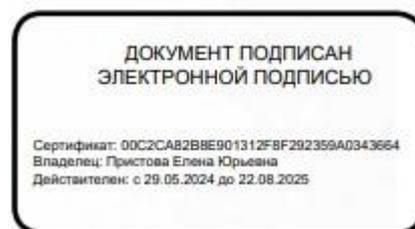
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
экономики и информационных технологий

Председатель ПЦК _____ /Л.С. Викторова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП. 09 Метрология, стандартизация и сертификация

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Трофимова Н.И., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума Минобразования Чувашии

36 СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
37 ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 15.02.19 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Дисциплинарные результаты | |
|----------------------------|--|--|
| | Умения | Знания |
| ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 | читать и применять в работе Указатели стандартов, Информационные указатели; | документацию систем качества; |
| ОК 01 ОК 02 ОК 03 | оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности; | единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; |
| | применять документацию систем качества; | основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; |
| | применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; | основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; |
| | | основы повышения качества продукции. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 64 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 58 |
| Самостоятельная работа | 6 |
| Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Метрология | | 5 | ОК 01 |
| Тема 1.1. Основы метрологии | Содержание Физические величины и измерительные шкалы. Международная система единиц физических величин (СИ). Виды и методы измерений. Общие сведения о средствах измерений. Основы теории измерений. Однократные измерения. Многократные измерения. Единство измерений. | 4 | ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 |
| Раздел 2. Стандартизация | | 5 | ОК 01 |
| Тема 2.1. Основы стандартизации. | Содержание Общие положения. Основопологающие принципы стандартизации. Основные направления развития стандартизации. Система предпочтительных чисел. Основные цели систематизации классификации. Объекты; категории; методы классификации методы кодирования, применяемые в стандартизации. Классификаторы продукции: конструкторские и технологические структуры кодов классификаторов. Технические регламенты и их правовой статус. Межотраслевые системы и комплексы стандартов. Правительственные и неправительственные международные организации по стандартизации. Деятельность по стандартизации в ИСО, МЭК, ВТО, ООН, ЕОК и др., их структура, цели, задачи, основные направления деятельности. Международные стандарты и их применение в различных странах. Организации по стандартизации в зарубежных странах. | 4 | ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 |
| Раздел 3. Сертификация | | 3 | |
| Тема 3.1. Основы | Содержание | 2 | ОК 01 |

| | | | |
|--|---|-----------|--|
| сертификации | Принципы, правила и порядок проведения сертификации продукции. Схемы сертификации продукции, применяемые в РФ. Системы обязательной сертификации. Системы добровольной сертификации. Порядок проведения сертификации. Органы по сертификации и испытательные лаборатории. | | ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 |
| Раздел 4. Взаимозаменяемость | | 41 | |
| Тема 4.1. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). | Содержание Взаимозаменяемость как показатель технического уровня серийного производства. Виды взаимозаменяемости. Система комплексного обеспечения взаимозаменяемости на всех стадиях жизненного цикла изделий - при проектировании, изготовлении и эксплуатации. Принцип единства баз. | 2 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 1 Написание конспекта | 1 | ПК 3.4 |
| Тема 4.2 Допуски формы и расположения поверхностей | Содержание Классификация отклонений геометрических параметров деталей. Отклонение формы и расположения поверхности и нормирование этих отклонений. Зависимые и независимые допуски формы и расположения. Степени и уровни точности. | 2 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 2 Написание конспекта | 1 | ПК 3.3 ПК 3.4 |
| Тема 4.3 Посадки в типовых соединениях | Содержание Единые принципы построения систем допусков и посадок типовых соединений (гладких, цилиндрических и плоских, конических, шпоночных, шлицевых, резьбовых), зубчатых передач и др. Общая структура этих систем. Основные нормы взаимозаменяемости. Структура ЕСДП | 2 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 3 Решение задач | 1 | ПК 3.4 |

| | | | |
|---|--|----------------------------|---|
| Тема 4.4. Выбор методов и средств измерений | Содержание | 2 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 |
| | Общие структурные элементы средств измерений (СИ). Принцип совмещения функций контроля и управления технологическими процессами. Меры длины и угловые меры. Универсальные СИ для линейных и угловых измерений. | | |
| | Измерительные инструменты (штангенинструменты, микрометры). | | |
| | Измерительные головки (индикаторы, микрокаторы, оптикаторы), оптико-механические (оптиметры, длиномеры) и оптические (интерферометры, измерительные микроскопы, проекторы) приборы – назначение, устройство и их метрологические характеристики. Выбор СИ. | | |
| | Практическое занятие | | |
| | № 4 Изучение устройства и принцип действия штангенциркуля. | | |
| № 5 Изучение устройства и принцип действия микрометра. | 2 | | |
| № 6 Изучение устройства и принцип действия угломера. | 2 | | |
| Самостоятельная работа обучающихся № 4 Разработка схемы | 1 | | |
| Тема 4.5. Размерные цепи | Содержание | 2 | ОК 01 ОК 02 ОК 03 |
| | Классификация размерных цепей. Звенья размерной цепи. Размерный анализ: задачи анализа, проектный и проверочный расчеты, принцип кратчайшей цепи. | | |
| Самостоятельная работа обучающихся № 5 Подготовка доклада | 1 | ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 | |
| Тема 4.6. Документацию систем качества. Основы повышения качества продукции. | Содержание | 2 | ОК 01 ОК 02 |
| | Документацию систем качества. Основы повышения качества продукции. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся № 6 Подготовка доклада | 1 | ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 |
| Промежуточная аттестация | | | |
| Всего: | | 64 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета – Метрологии, стандартизации и сертификации.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- комплект нормативных документов;
 - комплект учебно-методической документации;
 - измерительные приборы;
 - наглядные пособия (плакаты);
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
 - телевизор;
 - доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Канке, А. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / А.А. Канке, И.П. Кошева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1239425. - ISBN 978-5-16-016811-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239425> (дата обращения: 27.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-507-46693-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316970> (дата обращения: 27.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Метрология, стандартизация, сертификация : учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013964-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2125861> (дата обращения: 27.11.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Перемитина, Т. О. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Т. О. Перемитина. — Москва : ТУСУР, 2016. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110248> (дата обращения: 27.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник. 7-е изд., перераб. и доп. И.М. Лифиц, М.: Юрайт-Издат, 2021 год.
2. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов Я.М. Рядкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов, М.: Высш. шк., 2020 год.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| <p>Знания:</p> <p>документацию систем качества;</p> <p>единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</p> <p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>основы повышения качества продукции.</p> | <p>Занет:</p> <p>документацию систем качества;</p> <p>единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</p> <p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>основы повышения качества продукции.</p> | <p>Опрос.</p> <p>Тест.</p> |
| <p>Умения:</p> <p>читать и применять в работе Указатели стандартов, Информационные указатели; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</p> <p>применять документацию систем качества;</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> | <p>Умеет:</p> <p>читать и применять в работе Указатели стандартов, Информационные указатели; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</p> <p>применять документацию систем качества;</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> | <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий;</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий.</p> |

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

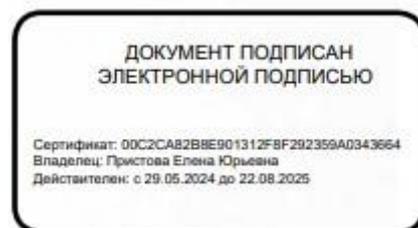
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
машиностроения и автоматизации

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

ОП.10 Технологические процессы и сертификация

специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:

Иванова И.М., преподаватель Новочебоксарского химико-механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

38 «ОП.010 Технологические процессы в машиностроении»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.010 Технологические процессы в машиностроении является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|-----------------|---|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач</p> |

| | | |
|-------|-----------------------------------|--|
| | | порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства | Умения: определять задачи для поиска информации |

| | | |
|-------|--|---|
| | <p>поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> |
| ОК 03 | <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> |

| | |
|--|---|
| | основы предпринимательской деятельности |
| | основы финансовой грамотности |
| | правила разработки бизнес-планов |
| | порядок выстраивания презентации |

| | | |
|-------|--|--|
| | | кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | Умения: |
| | | организовывать работу коллектива и команды |
| | | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| | | Знания: |
| | | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
| | | основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | Умения: |
| | | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| | | Знания: |
| | | особенности социального и культурного контекста |
| | | правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Умения: |
| | | описывать значимость своей специальности |
| | | применять стандарты антикоррупционного поведения |
| | | Знания: |
| | | сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей |
| | | значимость профессиональной деятельности по специальности |
| | | стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умения: |
| | | соблюдать нормы экологической безопасности |
| | | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства |
| | | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| | | Знания: |
| | | правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |

| | |
|--|--|
| | основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности |
| | пути обеспечения ресурсосбережения |
| | принципы бережливого производства |
| | основные направления изменения климатических |

| | | |
|-------|---|--|
| | | условий региона |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умения: |
| | | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
| | | участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы |
| | | строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности |
| | | кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) |
| | | писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| | | Знания: |
| | | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| | | основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |
| | | лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| | | особенности произношения |

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 46 |
| в т. ч. в форме практической подготовки | - |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 58 |
| практические занятия | - |
| Промежуточная аттестация – экзамен | 6 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|---|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тема 1. Понятие о технологическом цикле, его стадиях и характеристиках. | Содержание учебного материала Схема построения производственного процесса. Ресурсо- и энергосберегающие технологии. Основы разработки технологического процесса. Оформление технологической документации на сопровождении технологического процесса в соответствии с ЕСТД. Основные технологические документы: маршрутные карты, операционные карты, карты эскизов и схем. | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 2. Литейное производство и его роль в машиностроении. | Содержание учебного материала Технологический процесс получения отливок Получение отливок в разовые формы. Ручная и машинная формовка. Дефекты в отливках и методы их исправления. Специальные виды литья: классификация, сущность, преимущества, область применения. Применяемое оборудование Оформление технологической документации | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 3. Обработка давлением. | Содержание учебного материала Сущность процесса обработки давлением. Виды обработки давлением. Нагрев металла и нагревательные устройства. Прокатное производство. Сущность и виды прокатки. Волочение металла, его сущность и назначение. | 6 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 4. Прессование металла и способы прессования. | Содержание учебного материала Свободная ковка, ее основные операции. Оборудование свободной ковки. Горячая объемная штамповка. Операции и оборудование для горячей штамповки. Холодная штамповка. Операции, оборудование и инструмент для холодной штамповки. | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 5. Термическая | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| обработка, сущность и назначение. | Классификация видов термической обработки. Отжиг стали, его сущность и назначение. Виды отжига. Свойства стали после отжига . Улучшение стали. Термическая обработка чугунов. Химико-термическая обработка металлов и сплавов, ее сущность, назначение и виды. Нормализация, ее сущность и назначение. Закалка стали, ее сущность и назначение. Температура закалки стали. Охлаждающие среды. Закаливаемость и прокаливаемость. Способы закалки. Поверхностная закалка. Дефекты закалки. | | 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 6. Обработка металлов резанием. | Содержание учебного материала Принципы взаимозаменяемости. Понятие о допусках и посадках. Понятие о шероховатости поверхности. Процесс резания металла. Понятие о режимах резания. Методы обработки резанием. Классификация металлорежущих станков и их характеристика. Электрические методы обработки металлов. | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 7. Процессы формирования разъемных и неразъемных соединений металлов и неметаллов. | Содержание учебного материала Классификация соединений, выполняемых при сборке машин и механизмов. Методы осуществления разъемных соединений. Требования, предъявляемые к разъемным соединениям. Методы осуществления неразъемных соединений. Требования, предъявляемые к неразъемным соединениям. Инструмент, приспособления и оборудование, применяемые для получения разъемных и неразъемных соединений. | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 8. Процессы сборки. | Содержание учебного материала Значение и объем сборочных работ в технологическом процессе. Изделие и его элементы. Исходные данные для разработки технологических процессов сборки. Организационные формы сборки. Технологическая классификация методов сборки и ее выбор. Технологический контроль и испытание сборочных единиц и машин. | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 9. Получение заготовок. | Содержание учебного материала Виды заготовок и способы их получения. Получение заготовок литьем. Получение заготовок обработкой давлением. Кованые и штампованные заготовки. Сварные заготовки. Заготовки из неметаллических материалов. Основные способы получения заготовок из пластмасс, древесины и других материалов. Основные требования, предъявляемые к заготовкам. | 8 | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09. |
| | Всего 46 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая механика».

39 Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ»
- объемные модели геометрических фигур;

40 Технические средства обучения:

- набор кодотранспорантов;
- мультимедиа-проектор
- компьютер для преподавателя;
- интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

41 Основные источники:

1. Кузнецов, В. А. Технологические процессы в машиностроении [Текст] : учебник для сред. проф. образования / В. А. Кузнецов, А. А. Черепяхин. М.: « Академия», 2019.-192 с.
2. Никифоров, В. М. Технология металлов и других конструкционных материалов [Текст] : учебник для техникумов / СПб. : Политехника, 2019.–382 с.
3. Холодкова, А. Г. Общая технология машиностроения [Текст] : учебник для сред. проф. образования / А. Г. -М.: Академия, 200с
4. Козловский, Н. С. Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения [Текст]: учебник/ –М., Машиностроение, 2022.-202 с.
5. Чернов, Н. Н. Металлорежущие станки [Текст] : учеб. для техникумов / Н. Н. М. : Машиностроение, 1988. –416 с Интернет-ресурс

1. ТЕХПОСТ-Технологическое оборудование [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: <http://www.tehpost.ru/site.xp/049056050051.html>

2. ПРАЙД-ТВЛ-..ТОPPER в России. Технологическое оборудование (металлообработка). [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.pride-twl.ru/stnk/TOPPER/tongtai.htm>

3. Резка металла, плазменная резка металла [Электронный ресурс]. –

Режим доступа <http://www.crystall.ru/pm.shtml>

ЭБС «Лань»: Электронно-библиотечная система:
[ref=dtf.ru&ysclid=lrrh2l48ja456005979](https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru&ysclid=lrrh2l48ja456005979)

<https://e.lanbook.com/?>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|---|
| Уметь: | |
| выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| производить расчеты простых электрических цепей; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями. | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| Знать: | |
| -основные законы электротехники; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -параметры электрических схем и единицы их измерения; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -принципы составления простых электрических и электронных цепей; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -способы получения, передачи и использования электрической энергии; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; | Выполнение упражнений. Тестирование. |
| -характеристики и параметры электрических и магнитных полей, | Выполнение упражнений. Тестирование. |

| | |
|---|---|
| -параметры различных электрических цепей. | Выполнение упражнений. Тестирование. |
|---|---|

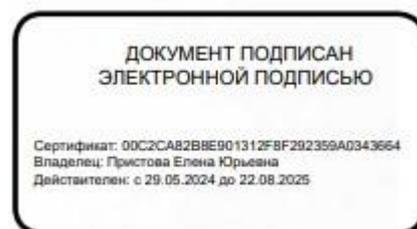
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроение и автоматизация»
Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 01 Подготовка и осуществление технологических процессов
изготовления сварных конструкций
по специальности 15.02.19 Сварочное производство**

базовая подготовка

Разработчики:

| | |
|----------------------|---|
| Андреева Л.Л. | преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии |
| Гурьева И.В. | преподаватель дисциплин профессионального цикла Новочебоксарского химико - механического техникума Минобразования Чувашии |

42 СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----------|--|-------------|
| 43 | | стр. |
| 44 | | |
| 45 | 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| | 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 5 |
| 46 | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 9 |
| 47 | 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 32 |
| | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 35 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство (базовой подготовки), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента. Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в области сварочного производства. Опыт работы не требуется

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

| | |
|--------------------------------|--|
| иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> – применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами; – технической подготовки производства сварных конструкций; – выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами; – хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса. |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> – организовать рабочее место сварщика; – выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; – использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; – устанавливать режимы сварки; – рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; – читать рабочие чертежи сварных конструкций. |

| | |
|--------------|---|
| знать | <ul style="list-style-type: none"> – виды сварочных участков; – виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; – источники питания; – оборудование сварочных постов; – технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; – основы технологии сварки и производства сварных конструкций; – методику расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки; – основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; – технологию изготовления сварных конструкций различного класса; – технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды. |
|--------------|---|

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 803 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 659 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 461 час;

самостоятельной работы студента и консультаций – 198 часов;

учебной практики-72 часа;

производственной практики (по профилю специальности) –72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| | |
|---------|--|
| ПК 1.1. | Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства. |
| ПК 1.2. | Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций. |
| ПК 1.3. | Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами. |
| ПК 1.4. | Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента. |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |

| | |
|--------|---|
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

Личностные результаты

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|--|
| Портрет выпускника СПО | |
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. | ЛР 2 |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». | ЛР 4 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. | ЛР 5 |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. | ЛР 6 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |

| | |
|---|-------|
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. | ЛР 8 |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. | ЛР 9 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. | ЛР 12 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности ¹⁷ (при наличии) | |
| Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства | ЛР 13 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации ¹⁸ (при наличии) | |
| Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства с учетом специфики субъекта Российской Федерации | ЛР 14 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями ¹⁹ (при наличии) | |
| Выполняющий трудовые функции в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства | ЛР 15 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса ²⁰ (при наличии) | |
| Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства | ЛР 16 |

¹⁷ Разрабатывается ФУМО СПО.

¹⁸ Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

¹⁹ Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

²⁰ Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | | |
|-----------------------------------|--|---|---|--|---|--|---|----------------|---|----|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа и консультации обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i> | |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| ПК 1.1; ПК 1.2. | МДК. 01.01. Технология сварочных работ | 447 | 319 | 146 | 40 | 128 | | 72 | | |
| ПК 1.3.; ПК 1.4 | МДК. 01. 02. Основное оборудование для производства сварных конструкций | 212 | 142 | 72 | | 70 | | | | |
| | Производственная практика (по профилю специальности), часов | | | | | | | | | 72 |
| | Всего: | 803 | | | | | | | | |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | | 1) дифференцированный зачёт по МДК.01.01.и по МДК.01.02. 2) дифференцированный зачёт по учебной и по производственной практике (по профилю специальности) ПП.01.01 3) экзамен по ПМ. 01 | | | | | | | | |

48

49 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены) | Объем часов | Код личностных результатов реализации программы воспитания | |
|--|---|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| МДК. 01.01. Технология сварочных работ | | 319 | | |
| 3 семестр | | | | |
| Тема 1.1. Оборудование сварочного поста; технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку | Содержание | 23 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 | |
| | 1-2. | Оборудование сварочного поста Сварочный пост. Основные виды, применение стационарных и переносных постов, комплектация оборудованием, приспособлениями и инструментом, защитными средствами. | | 2 |
| | 3-4. | Технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку. Основные и вспомогательные операции подготовки металла к сборке и сварке. Правка листов. Разметка деталей и раскрой листов. Резка. Зачистка металла. | | 2 |
| | 5-6 | Подготовка свариваемых кромок. Механическая обработка кромок. Конструктивные элементы кромок деталей под сварку. Гибка листов. Очистка деталей. | | 2 |
| | 7-8. | Сборочные приспособления. Базирование. Схемы базирования. Установочные элементы. Переносные сборочные приспособления. Манипуляторы. Контроль изделий собранных под сварку. | | 2 |
| | 9-10 | Сборка сварного изделия | | 2 |
| | 11-12 | Подготовка деталей под сборку при механизированной сварке под флюсом. Основные типы соединений, конструктивные элементы и размеры, ГОСТ на автоматическую и полуавтоматическую дугую сварку под флюсом. Очистка и разделка кромок. Подготовка элементов к сварке под флюсом. Сборка сварных соединений. Сборка и тавровых соединений. | | 2 |
| 13-14 | Подготовка деталей под сборку при электрошлаковой сварке. Типы соединений, выполняемых электрошлаковой сваркой. Очистка металла | 2 | | |

| | | | | |
|-----------------------------|---|---|-----------|--|
| | | механическим способом. Сборка стыковых соединений разной толщины металла. Установка закрепляющих устройств. | | |
| 15-16 | | Сварочные материалы. Сварочная проволока и неплавящиеся электродные стержни. Назначение сварочной, наплавочной, порошковой и активированной проволок, плавящихся электродных стержней. Стандарты на стальную сварочную проволоку, порошковую проволоку, угольные, графитовые и вольфрамовые электроды. | 2 | |
| 17-19 | | Металлические плавящиеся электроды для ручной дуговой сварки. Основные требования к электродам, стандарты на электроды. Типы электродов, согласно существующих стандартов. Особенности подбора типа электродов при сварке конструкционных сталей и сталей с особыми свойствами. Маркировка электродов. Виды покрытий электродов и их особенности. Характеристика наиболее распространенных марок электродов. Технологические схемы изготовления электродов, их характеристика. | 3 | |
| 20-21 | | Флюсы для дуговой и электрошлаковой сварки. Назначение, классификация флюсов и требования, предъявляемые к ним. Технология изготовления плавящихся и не плавящихся флюсов. Влияние пемзовидных и стекловидных флюсов на геометрические параметры шва. Стандарты на флюсы. Характеристика и область применения различных флюсов. | 2 | |
| 22-23 | | Защитные газы, применяемые при электрической сварке плавлением. Свойства газов, применяемых при электрической сварке плавлением, способы их получения. Классификация защитных газов и стандарты на них. Требования к транспортировке, хранению. Доставка газов на предприятие, снабжение сварочных постов. Техника безопасности и пожарная безопасность при транспортировке, хранении и применении газов. | 2 | |
| Практические занятия | | | 16 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| 24-27. | Методы правки листового и профильного проката | 4 | | |
| 28-31. | Методы очистки металла в современном сварочном производстве | 4 | | |
| 32-35. | Современные требования к сборочным операциям при производстве сварных конструкций | 4 | | |
| 36-37 | Расшифровка различных марок электродов. | 2 | | |
| 38-39 | Составление таблицы «Защитные газы и их свойства» | 2 | | |

| Тема 1.2. Основы технологии сварки и производства сварных конструкций | Содержание | | 34 | |
|--|------------|--|----|--|
| | 40-41 | Понятие о сварке и ее сущность. Сварка плавлением. Сварка давлением | 2 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 42-43 | Классификация и основные виды сварки плавлением. Ручная дуговая сварка, дуговая сварка под флюсом, дуговая сварка в защитных газах, электрошлаковая сварка, плазменная сварка, электронно-лучевая сварка, лазерная сварка. | 2 | |
| | 44-45 | Сварные соединения и швы. Определение основных понятий, характеризующих элементы сварного соединения и шва. Классификация сварных швов. Условное обозначение и геометрические параметры сварных швов. Стандарты на основные типы и конструктивные элементы швов сварных соединений. | 2 | |
| | 46-47 | Электрическая сварочная дуга. Сварочная дуга, ионизация, значения потенциала ионизации, рекомбинация. Схема электрической дуги и переноса зарядов в дуге. Схемы дуг с вольфрамовым электродом. Вольт- амперные характеристики сварочных дуг. | 2 | |
| | 48-49 | Баланс энергии и выделение теплоты в дуговом промежутке. Дуга при ручной дуговой сварке, дуга под флюсом, металлическая дуга в защитном газе, дуговая сварка вольфрамовым электродом, плазменная дуга. | 2 | |
| | 50-51 | Условия возбуждения и устойчивого горения дуги. Технологические характеристики дуги. Условия устойчивости системы источник питания – сварочная дуга. Эластичность дуги. | 2 | |
| | 52-53 | Технологические свойства и способы управления параметрами дуги. Регулирование параметров режима сварки. Влияние рода тока на дугу. Перенос металла в дуге. | 2 | |
| | 54-55 | Причины возникновения магнитного отклонения дуги. Влияние собственного магнитного поля, влияние поперечного и продольного магнитных полей на отклонение дуги. Ферромагнитные массы, их влияние на магнитное отклонение дуги. Способы устранения магнитного дутья. | 2 | |
| | 56-57 | Тепловые процессы при сварке. Основные понятия и схемы нагреваемых тел. Типы источников нагрева и параметры термического цикла сварки. | 2 | |
| | 58-59 | Особенности плавления и переноса электродного металла. Капельный перенос, струйный перенос. Производительность процесса при дуговой сварке. | 2 | |

| | | | | |
|-----------------------------|--|--|-----------|--|
| | | Нагрев и плавление основного металла при сварке. | | |
| 60-61 | | Металлургические процессы при сварке. Особенности сварочных металлургических процессов. Основные металлургические процессы при дуговой сварке. | 2 | |
| 62-63 | | Характер химических реакций при различных видах сварки. При ручной дуговой сварке штучными электродами. При автоматической и механизированной сварке под флюсом, дуговой сварке в активных и инертных газах, электрошлаковой сварке. | 2 | |
| 64-65 | | Методика расчета состава металла шва. При ручной дуговой сварке и сварке под флюсом, при электрошлаковой сварке. | 2 | |
| 66-67 | | Особенности плавления и кристаллизации металла шва. Зависимость макроструктуры металла шва и его качества от исходной структуры основного металла. Микроструктура металла шва и зоны термического влияния. Влияние погонной энергии на структуру и свойства металла шва и зоны термического влияния. Основные дефекты сварных соединений, возникающие в сварном шве и зоне термического влияния, способы их предупреждения. | 2 | |
| 68-69 | | Фазовые и структурные превращения. Основные структурные зоны в сварном соединении. Формирование химической неоднородности в сварных соединениях. Понятие свариваемости, ее основные показатели и методы оценки | 2 | |
| 70-71 | | Напряжения и деформации при сварке. Понятие о сварочных напряжениях и деформациях. Возникновение деформаций и перемещений при сварке. | 2 | |
| 72-73 | | Влияние параметров процесса сварки на величину напряжений. Методы расчета напряжений. Методы снижения сварочных деформаций и напряжений | 2 | |
| Практическое занятие | | | 30 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| 74-79 | | Исследование влияния силы сварочного тока на производительность ручной дуговой сварки | 6 | |
| 80-85 | | Определение коэффициентов плавления, наплавки, потерь на угар и разбрызгивание при дуговой сварке | 6 | |
| 86-91 | | Определение коэффициентов плавления, наплавки при механизированной сварке | 6 | |
| 92-97 | | Определение коэффициентов плавления, наплавки при аргонодуговой сварке | 6 | |
| 98-103 | | Определение коэффициентов плавления, наплавки при механизированной сварке с импульсной подачей электродной проволоки | 6 | |
| Тема 1.3 | | | 20 | |
| Содержание | | | | |

| | | | | |
|--|---------|--|---|--|
| Методика расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки | 104-106 | Технология ручной дуговой сварки плавящимися электродами. Технология и способы выполнения сварных швов. Сварка в различных пространственных положениях. Особенности выбора сварочных материалов в зависимости от условий эксплуатации конструкции, разделки кромок и т.д. Основные стандарты, нормативная и справочная документация. | 3 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 107-109 | Методика расчёта режима ручной дуговой сварки Определение режима сварки и его основных параметров. Основные способы определения параметров режима сварки. Влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва. Расчет режима сварки при выполнении вертикальных, горизонтальных, потолочных швов. Определение расхода сварочных материалов. | 3 | |
| | 110-111 | Технология сварки под флюсом. Разновидности способа, их области применения. ГОСТ на сварку под флюсом. Особенности сборки под сварку, методы предупреждения протекания жидкого металла и шлака. Особенности выбора сварочных материалов в зависимости от условий эксплуатации конструкции, разделки кромок и т.д. Стандарты, нормативная и справочная документация. | 2 | |
| | 112-113 | Методика расчёта режима сварки под флюсом. Основные параметры режима и их влияние на геометрические параметры шва, степень легирования шва. Расчет режимов однопроходных швов, многопроходных швов, угловых швов. Особенности расчета режимов сварки труб. Определение расхода сварочных материалов. | 2 | |
| | 114-115 | Технология электрошлаковой сварки. Особенности электрошлакового процесса. Типы соединений и материалы для электрошлаковой сварки. Режимы и техника выполнения швов. Разновидности электрошлаковой сварки. Особенности сварных соединений и их термообработка | 2 | |
| | 116-117 | Методика расчёта режима электрошлаковой сварки Параметры режима и их влияние на склонность металла шва к осевым трещинам. Методика определения параметров режима сварки. | 2 | |
| | 118-120 | Технология сварки в защитных газах. Аргонодуговая сварка плавящимся и неплавящимся электродами. Сварка в среде углекислого газа. Особенности технологии сварки в углекислом газе, в аргоне, их смесях, непрерывно горящей дугой и импульсной дугой. Техника сварки швов. | 3 | |
| | 121-123 | Методика расчёта режима сварки в защитных газах. Показатели режима сварки. Расчёт режимов сварки. Выбор сварочных материалов и оборудования | 3 | |

| | | | | |
|---|--|--|-----------|--|
| | | для сварки конструкций. | | |
| | Практическое занятие | | 42 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| 124-129 | Выбор параметров сварочных технологических процессов при ручной дуговой сварке плавящимися электродами | | 6 | |
| 130-135 | Расчет режима ручной дуговой сварки покрытыми электродами | | 6 | |
| 136-141 | Выбор параметров сварочных технологических процессов при сварке в среде углекислого газа | | 6 | |
| 142-147 | Расчет режима сварки в среде углекислого газа | | 6 | |
| 148-153 | Выбор параметров сварочных технологических процессов при сварке под флюсом | | 6 | |
| 154-159 | Расчет режима механизированной и автоматической сварки под флюсом. | | 6 | |
| 160-165 | Расчет режимов электрошлаковой сварки | | 6 | |
| 4 семестр | | | | |
| Тема 1.4 Основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов. | Содержание | | 12 | |
| | 166 | Структура и свойства сталей. Полиморфные превращения в железе. Классификация сталей по структуре. Фазовые превращения в околошовной зоне и их влияние на свариваемость стали. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 167 | Сварка низкоуглеродистых сталей. Общие сведения и классификация сталей. Сварка низкоуглеродистых сталей. | 1 | |
| | 168 | Сварка низколегированных сталей. Сварка микролегированных сталей. Сварка теплоустойчивых перлитных сталей. Сварка низколегированных сталей высокой прочности. | 1 | |
| | 169 | Сварка среднелегированных сталей. Свойства и структура сталей. Сварка низкоуглеродистых бейнитно-мартенситных сталей. Сварка среднелегированных мартенситно-бейнитных сталей. | 1 | |
| | 170 | Сварка высоколегированных сталей. Основные характеристики сталей и общие технологические приемы сварки. Особенности сварки высокохромистых сталей. | 1 | |
| | 171 | Сварка чугунов. Классификация чугунов и их свариваемость. Горячая сварка | 1 | |

| | | | | |
|-----------------|---------|---|-----------|-------------------------|
| | | чугунов. Холодная сварка чугунов. | | |
| | 172 | Сварка цветных металлов и сплавов. Основные свойства цветных металлов и сплавов. Алюминий и алюминиевые сплавы. Медь и медные сплавы. Титан и сплавы на его основе. | 1 | |
| | 173 | Особенности сварки алюминиевых сплавов. Характеристика алюминиевых сплавов с точки зрения их свариваемости. Трудности при сварке алюминия. Ручная и механизированная дуговая сварка в среде инертных газов. Сварка плавящимся электродом по флюсу. Ручная дуговая сварка покрытыми электродами. | 1 | |
| | 174 | Особенности сварки меди и медных сплавов. Свойства меди. Основные трудности при сварке. Подготовка меди под сварку, особенности сборки. Сварка в защитном газе. Ручная дуговая сварка. Автоматическая сварка под флюсом. Электрошлаковая сварка. Особенности выбора сварочных материалов. Режимы сварки. | 1 | |
| | 175 | Особенности сварки титана и его сплавов. Основные физико-химические свойства титана. Взаимодействие титана с кислородом, азотом, водородом. Трудности при сварке титана. Подготовка под сварку, особенности сборки. Дуговая сварка в среде инертных газов. Сварка под флюсом. Электрошлаковая сварка. Выбор сварочных материалов и режимов сварки. | 1 | |
| | 176 | Сварка разнородных металлов. Сварные соединения разнородных сталей. Особенности технологии сварки сталей разных структурных классов. Особенности технологии сварки разнородных сталей одного структурного класса. | 1 | |
| | 177 | Дуговая наплавка и резка. Особенности процесса и материалы для наплавки. Способы и технология наплавки. Дуговая и плазменная резка металлов. | 1 | |
| | | Практическое занятие | 6 | ПК 1.1, ПК 1.2. |
| | 178-183 | Выбор параметров сварочных технологических процессов при сварке низкоуглеродистых сталей. | 6 | ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| Тема 1.5 | | Содержание | 11 | |

| | | | | |
|--|-----------------------------|--|---|--|
| Технология изготовления сварных конструкций различного класса | 184 | Классификация сварных конструкций. Принципы классификаций сварных конструкций Принципы классификаций сварных конструкций. Материалы для изготовления сварных конструкций. Детали для изготовления сварных конструкций. Свариваемость металлов. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 185 | Технология изготовления сварных конструкций. Виды заготовительных операций и оборудования Основные способы изготовления сварных конструкций сваркой плавлением. Сварочные напряжения, деформации и перемещения | 1 | |
| | 186 | Технологические особенности изготовления сварных конструкций. Классификация и общие требования к сборочно-сварочным приспособлениям. Порядок проектирования сборочно-сварочных приспособлений. Основные элементы сборочно-сварочных приспособления. Типовые специализированные сборочно-сварочные приспособления. Технологические особенности изготовления сварных конструкций из разных материалов | 1 | |
| | 187-188 | Технология производства балочных, рамных и решетчатых конструкций. Технология изготовления балок двутаврового и коробчатого сечений. Технология изготовления рам. Сборка и сварка решетчатых конструкций | 2 | |
| | 189-190 | Технология изготовления негабаритных емкостей и сооружений. Виды емкостей и резервуаров. Способ рулонирования листовых конструкций. Сборка и сварка цилиндрических резервуаров. Технология изготовления и монтажа сферических резервуаров. | 2 | |
| | 191-192 | Технология изготовления сварных сосудов, работающих под давлением. Требования к технологии изготовления сосудов, работающих под давлением. Изготовление тонкостенных сосудов. Изготовление толстостенных сосудов. | 2 | |
| | 193 | Производство сварных труб. Изготовление сварных труб. Сварка стыков магистральных трубопроводов. Сборка и сварка технологических трубопроводов. Сварка трубопроводов из полимерных материалов. Технология сварки газопроводов из полимерных труб. | 1 | |
| | 194 | Производство корпусных конструкций и сварных деталей машин. Особенности изготовления корпусов судов. Технология сборки и сварки кузовов автомобилей в поточных линиях. Технология изготовления крупных деталей машиностроения в мелкосерийном производстве. Изготовление деталей машиностроения в серийном и крупносерийном производстве | 1 | |
| | Практическое занятие | | | |

| | | | | |
|---|-------------------|--|----------|--|
| | 195-200 | Выбор рационального способа сборки и оптимальной технологии изготовления сварных двутавровых балок. | 6 | ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 201-206 | Расчет норм расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварной балки. | 6 | |
| | 207-210 | Чтение рабочих чертежей сборки и сварки балок | 4 | |
| | 211-216 | Выбор рационального способа сборки и оптимальной технологии сварки решетчатой конструкции. | 6 | |
| | 217-222 | Расчет норм расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла решетчатых конструкций | 6 | |
| | 223-226 | Чтение рабочих чертежей сборки и сварки решетчатых конструкций | 4 | |
| | 227-232 | Выбор рационального способа сборки и оптимальной технологии изготовления трубопроводов | 6 | |
| | 233-238 | Расчет норм расхода основных и сварочных материалов для изготовления трубопроводов | 6 | |
| | 239-242 | Чтение рабочих чертежей сборки и сварки трубопроводов | 4 | |
| Тема 1.6 | Содержание | | 7 | |
| Техника безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды | 243 | Безопасное выполнение сварочных работ в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 244 | Управление охраной труда на предприятии. Аттестация рабочих мест по условиям труда. Государственный надзор за соблюдением требований охраны труда. Общественный контроль за соблюдением требований охраны труда. | 1 | |
| | 245 | Санитарно - гигиенические характеристики сварочного производства. Опасность отравления вредными газами. Опасность поражения глаз и ожоги. Ушибы, порезы при сборке и сварке изделий. Защита от поражения электрическим током. | 1 | |
| | 246 | Факторы, определяющие условия работы персонала. Воздушная среда и микроклимат. Вентиляция. Освещение производственных помещений. Защита от производственного шума, ультразвука и вибраций. Защита от ионизирующих излучений. | 1 | |
| | 247 | Электробезопасность. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Заземление. | 1 | |

| | | | | |
|--|-------------------|---|----------|--|
| | 248 | Пожарная безопасность. Правила пожарной безопасности. Нормы пожарной безопасности. Пожарный инвентарь, средства пожаротушения. Причины пожаров, меры предотвращения. | 1 | |
| | 249 | Меры экологической защиты окружающей среды. | 1 | |
| Тема 1.7 Основы технологии газовой сварки и методика расчёта режима | Содержание | | 4 | |
| | 250 | Хранение, транспортировка кислорода. Получение газообразного кислорода. Баллоны, емкости для газообразного кислорода, паспортные данные. Причины взрывов кислородных баллонов. Испытание баллонов.. Перепускные кислородные рампы | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 251 | Горючие газы и жидкости для газопламенной обработки металлов. Получение и транспортировка ацетилена. Виды горючих газов и жидкостей. Техничко-экономическое обоснование выбора горючих материалов. Способы получения и транспортировка ацетилена. Предохранительные затворы, их конструкция. | 1 | |
| | 252 | Сварочное пламя. Сварочное пламя. Свойства и характеристики газового пламени. Требования, предъявляемые к сварочному пламени. Строение и состав Ацетиленового пламени. Нормальное, окислительное, науглероживающее сварочное пламя. Тепловое воздействие пламени на металл. | 1 | |
| | 253 | Режим газовой сварки. Выбор мощности сварочного пламени, сечения присадочного материала и скорости сварки. Положения горелки, прутка в процессе сварки. Способы сварки. Сварка во всех положениях шва. | 1 | |
| Содержание | | 3 | | |
| Тема 1.8 Основные технологические приёмы газовой сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов | 254 | Технологические приёмы сварки и наплавки сталей. Свариваемость углеродистых сталей. Марки сварочной проволоки по ГОСТ. Сварка молибденовых и хромо-кремне-марганцевых сталей. Сварка высоколегированных нержавеющей сталей аустенитного класса. Наплавка изношенных поверхностей деталей. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 255 | Технологические приёмы сварки чугуна. Влияние примесей на свариваемость чугуна. Виды сварочных работ чугунов: сварка дефектов в литье, ремонтные работы. Присадочный материал. Выбор метода сварки без предварительного | 1 | |

| | | | | |
|--|-----------------------------|---|----------|--|
| | | подогрева, с местным и общим подогревом. Режимы предварительного подогрева, подготовка кромок под сварку. Режимы и технология сварки серого чугуна. Значение флюсов. Выбор мощности и характера пламени. Охлаждение чугунных изделий после сварки. Низкотемпературная сварка серого чугуна. | | |
| | 256 | Технологические приёмы сварки цветных металлов и их сплавов. Особенности сварки цветных металлов и их сплавов. Подготовка деталей из цветных металлов к сварке. Присадочные материалы и флюсы. Режим и технология сварки меди и ее сплавов. Сварка алюминия и его сплавов. Присадочные материалы и флюсы. Выбор режима и технология сварки. | 1 | |
| Тема 1.9 Основы технологии контактной сварки и производства сварных конструкций | Содержание | | 4 | |
| | 257 | Образование сварных соединений. Сущность контактной сварки. Область применения контактной сварки. Перспективы развития и классификация контактной сварки. Этапы образования сварных соединений. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 258 | Нагрев металла сварочным током при различных способах контактной сварки. Сопротивление электрической цепи между электродами. Расчет сопротивления реальной цепи. Расчет теплоты в зоне сварки, потерь теплоты в окружающий металл и в электроды. | 1 | |
| | 259 | Плавление, кристаллизация металла и развитие пластических деформаций. Плавление и кристаллизация металла при точечной, рельефной и шовной сварке. Увеличение объема металла в зоне нагрева. Околошовная зона при сварке. Термопластические деформации при точечной, рельефной и шовной сварке. | 1 | |
| | 260 | Свариваемость материалов при контактной сварке. Свариваемость низкоуглеродистой и углеродистой стали, цветных металлов и их сплавов при контактной сварке. Выбор режима сварки (мягкий, жесткий). | 1 | |
| | Практическое занятие | | 4 | |
| | 261-264 | Выбор параметров сварочных технологических процессов при контактной сварке | 4 | |
| Тема 1.0 Основные технологические приёмы точечной, рельефной, шовной, стыковой сварки | Содержание | | 7 | |
| | 265 | Размеры сварочных соединений и технология сборки. Основные размеры сварных соединений, конструктивные элементы сварных соединений по ГОСТ 15878-80. Особенности технологии сборки и сварки. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 266 | Технология точечной, рельефной и шовной сварки. Технологический процесс изготовления сварных узлов. Подготовка поверхностей деталей различного химического состава. Сварка деталей в специальных | 1 | |

| | | | | |
|--|-------------------|--|----------|--|
| | | приспособлениях. | | |
| | 267 | Сборочно-сварочные приспособления. Классификация приспособлений по различным признакам. Конструкции приспособлений. Назначение сборочно-сварочных приспособлений. | 1 | |
| | 268 | Особенности сварки цветных и черных металлов. Особенности стыковой Сварки низкоуглеродистой и высокоуглеродистой стали, цветных металлов и их сплавов. | 1 | |
| | 269 | Параметры и режимы стыковой сварки. Способы стыковой сварки. Размеры сечений деталей для сварки. Допустимые отклонения. Параметры стыковой сварки. | 1 | |
| | 270 | Циклограммы процесса стыковой сварки. Параметры режима стыковой сварки. Циклограммы процесса стыковой сварки. Стыковая сварка оплавлением. Циклограмма процесса сварки непрерывным оплавлением. | 1 | |
| | 271 | Способы сварки давлением. Сущность способов сварки давлением: холодная сварка, сварка ультразвуком, взрывом, трением, диффузионная сварка. Процессы, протекающие при холодной сварке в зоне соединения металлов. Особенности сварки ультразвуком. | 1 | |
| | Содержание | | 8 | |
| Тема 1.11 Основы технологии специальных способов сварки и резки металла | 272 | Плазменная сварка. Сущность, область применения и разновидности плазменной сварки. Технология сварки и резки сжатой дугой. Оборудование для плазменной сварки и резки | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 273 | Электронно-лучевая сварка. Сущность и область применения электронно-лучевой сварки. Технология электронно-лучевой сварки. Оборудование для электронно-лучевой сварки | 1 | |
| | 274 | Лазерная сварка-резка. Физическая сущность лазера. Технологическое применение лазера. Технологическое применение лазера. Воздействие когерентного излучения на вещество. Лазерная сварка. Лазерная медицина. Лазеры в медицине. Лазерная резка материалов. Оборудование для лазерной обработки. | 1 | |
| | 275 | Сварка трением. Виды трения. Способы сварки трением. Технология сварки трением. Оборудование для сварки трением. Применение сварки трением | 1 | |
| | 276 | Диффузионно-вакуумная сварка. Физические основы диффузионно-вакуумной сварки. Технология диффузионно-вакуумной сварки. Оборудование для | 1 | |

| | | | | |
|---|-----|---|------------|--|
| | | диффузионно-вакуумной сварки. Вакуумная гигиена диффузионно-вакуумной сварки. Области применения диффузионно-вакуумной сварки. | | |
| | 277 | Холодная сварка. Сварка взрывом Физическая сущность холодной сварки. Технология холодной сварки. Оборудование для холодной сварки. Эффективность и область применения холодной сварки.. Технологические особенности сварки взрывом. Устройства полигонов для сварки взрывом. Эффективность сварки взрывом и области ее применения. Правила безопасной работы при сварке металлов взрывом | 1 | |
| | 278 | Магнитно-импульсная сварка. Физическая сущность магнитно-импульсной сварки. Технология магнитно-импульсной сварки. Инструмент и оснастка. Установка для магнитно-импульсной сварки | 1 | |
| | 279 | Дифференцированный зачет | 1 | |
| Самостоятельная работа и консультации при изучении МДК. 01.01. Технология сварочных работ 3 семестр -68 часов | | | 128 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| <p>1. Оборудование сварочного поста; технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку (сообщение -6 часов, реферат -8 часов, выполнение курсовой работы – 6 часов).</p> <p>2. Основы технологии сварки и производства сварных конструкций (сообщение – 8 часов, реферат -6 часов, презентация – 6 часов).</p> <p>3. Методика расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки (выполнение курсовой работы – 12 часов, сообщение -8 часов, реферат – 8 часов)</p> <p style="text-align: center;">4 семестр – 60 часов</p> <p>4. Основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов (выбор параметров сварочных технологических процессов – 2 часа, выполнение курсовой работы – 8 часов)</p> <p>5. Технология изготовления сварных конструкций различного класса (выполнение курсовой работы – 12 часов, Выбор рационального способа сборки и оптимальной технологии изготовления сварных конструкций -8 часов, Выполнение чертежа изделия -12 часов).</p> <p>6. Техника безопасности при проведении сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды (выполнение курсовой работы – 6 часов, сообщение – 4 часа).</p> <p>7. Основы технологии специальных способов сварки и резки металла (презентация – 4 часа).</p> <p>8. Основные технологические приёмы точечной, рельефной, шовной, стыковой сварки (сообщение – 4 часа).</p> | | | | |
| МДК. 01. 02. | | | 142 | |

| | | | | | |
|--|--|---|-----------|--|--|
| Основное оборудование для производства сварных конструкций | | | | | |
| | 3 семестр | | 75 | | |
| Тема 2.1. Виды сварочных участков | Содержание | | 7 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 | |
| | 1 | Состав и классификация оборудования для ручной дуговой сварки. | 1 | | |
| | 2 | Состав и классификация оборудования для газовой сварки. | 1 | | |
| | 3 | Состав и классификация оборудования для механизированной сварки. | 1 | | |
| | 4 | Состав и классификация оборудования для дуговой сварки неплавящимся электродом | 1 | | |
| | 5 | Состав и классификация оборудования для автоматической сварки под флюсом | 1 | | |
| | 6 | Состав и классификация оборудования для электрошлаковой сварки | 1 | | |
| | 7 | Установки для электронно-лучевой и лазерной сварки | 1 | | |
| | Практическое занятие | | 6 | | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 8-10 | Организация рабочего места для ручной дуговой сварки. | 3 | | |
| 11-13 | Организация рабочего места для частично механизированной сварки. | 3 | | | |
| Тема 2.2. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации источники питания при ручной дуговой сварке | Содержание | | 19 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 | |
| | 14. | Свойства сварочной дуги и требования к источникам. Электрические характеристики сварочной дуги. Электрические характеристики источников питания. Сварочные свойства источников питания. | 1 | | |
| | 15 | Общие требования к источникам питания. Внешние характеристики источников для дуговой сварки. Внешние характеристики источников для механизированной сварки. Внешние характеристики источников для автоматической сварки. Технические характеристики источников питания. Нормативная документация на источники питания. | 1 | | |
| | 16-17 | Сварочные трансформаторы. Назначение, классификация, достоинства, недостатки. | 2 | | |
| | 18 | Трансформаторы с нормальным рассеянием. Конструкция и принцип действия трансформатора, коэффициент трансформации, формирование падающей характеристики за счет дросселя, регулирование режима . | 1 | | |
| | 19 | Трансформаторы с увеличенным рассеянием. Конструкция и принцип действия трансформатора, формирование падающей характеристики , регулирование режима в трансформаторе. Конструкции трансформаторов с увеличенным рассеянием. | 1 | | |

| | | | | |
|------------------|-----------------------------|--|-----------|--|
| | 20 | Тиристорные трансформаторы. Конструкция и принцип действия трансформатора, формирование необходимых внешних характеристик. Конструкции тиристорных трансформаторов. | 1 | |
| | 21-22 | Сварочные выпрямители. Назначение, классификация, достоинства. Диодные выпрямители, управляемые трансформатором. Однофазная, трехфазная и шестифазная схемы выпрямительных устройств. Регулирование режима и формирование необходимой внешней характеристики. | 2 | |
| | 23-24 | Конструкции диодных выпрямителей. Трехфазный выпрямитель марки ВС-300Б. Конструкция, внешние характеристики. Сварочные свойства, достоинства, недостатки. | 2 | |
| | 25-26. | Конструкции выпрямителей для ручной дуговой сварки. Выпрямитель ВД-306. Конструкция, внешние характеристики. Сварочные свойства, достоинства. Техничко-экономические показатели. | 2 | |
| | 27-28 | Тиристорные выпрямители. Конструкция, внешние характеристики. Выпрямитель ВДУ-505-2. Внешние характеристики, сварочные свойства, достоинства. Техничко-экономические показатели. | 2 | |
| | 29 | Инверторные источники. Принцип действия выпрямителя с инвертором. Внешние характеристики, регулирование режима сварки. Сварочные свойства, достоинства. Элементная база выпрямителя с инвертором. | 1 | |
| | 30 | Конструкции инверторных источников. Выпрямитель марки ДС250.33. Выпрямители марки Електрик-350. Внешние характеристики, регулирование режима сварки. Сварочные свойства, достоинства | 1 | |
| | 31-32 | Многопостовые источники питания. Общие сведения о многопостовых системах питания. Блок-схема многопостового источника питания. Конструкции многопостовых выпрямителей. Балластный реостат. Выпрямители для механизированной сварки в защитном газе. | 2 | |
| | Практические занятия | | 22 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 33-38 | Изучение устройства и принцип работы сварочного трансформатора | 6 | |
| | 39-44 | Изучение устройства и принцип работы сварочного выпрямителя ВДУ-506 | 6 | |
| | 45-50 | Изучение устройства и принцип работы сварочного инвертора | 6 | |
| | 51-54 | Изучение устройства и принцип работы сварочного выпрямителя ВДМ 12002 | 4 | |
| | Содержание | | 7 | |
| Тема 2.3. | 55 | Сварочные полуавтоматы. Назначение, классификация, требования | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. |

| | | | | |
|--|--|--|----------|--|
| Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при механизированной и автоматической сварке | | стандартов. Требования к оборудованию для механизированной сварки. | | ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 56 | Составные части полуавтоматов. Источник питания, механизм подачи электродной проволоки, газовая аппаратура, подогреватель газа, редуктор-регулятор, смеситель газа, горелка с гибким шлангом, система управления шланговым полуавтоматом. | 1 | |
| | 57 | Универсальные и специальные полуавтоматы. Назначение, принцип действия, достоинства. | 1 | |
| | 58 | Сварочные автоматы. Назначение, классификация, требования стандартов. Требования к оборудованию для автоматической сварки. | 1 | |
| | 59 | Составные части автоматов. Источник питания, механизм перемещения по стыку свариваемых деталей, механизм подачи электродной проволоки, токоподводящий мундштук, флюсовая аппаратура, газовая аппаратура система управления сварочным аппаратом. | 1 | |
| | 60 | Самоходные и подвесные автоматы. Устройство, принципиальная схема и работа автоматов. Сварочные тракторы. | 1 | |
| | 61 | Специальные автоматы. Автомат для сварки вертикальных швов. Орбитальный автомат. Автоматы для наплавки. | 1 | |
| | Практические занятия | | | |
| 62-67 | Изучение устройства полуавтомата для сварки в защитных газах. | 6 | | |
| 68-71 | Настройка и работа полуавтомата для сварки в среде защитного газа. | 4 | | |
| Содержание | | | 4 | |
| Тема 2.4. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при аргонодуговой сварке | 72 | Установки для сварки неплавящимся электродом. Назначение, классификация, достоинства, недостатки. Требования к оборудованию. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 73 | Составные части установок для аргонодуговой сварки. Источники питания, осцилляторы и возбудители, импульсный стабилизатор. Автомат для аргонодуговой сварки сварочная горелка, газовая аппаратура, система управления. | 1 | |
| | 74 | Установки для ручной сварки. Универсальная установка марки УДГУ-251. Технические характеристики. Принцип работы. | 1 | |
| | 75 | Автоматы для аргонодуговой сварки. Головка для автоматической аргонодуговой сварки. Специальные автоматы для аргонодуговой сварки. | 1 | |
| | 4 семестр | | | |
| Тема 2.5. Виды сварочного | Содержание | | | 2 |
| | 76 | Установки для плазменной сварки. Назначение достоинства. Составные | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. |

| | | | | |
|--|-------------------|---|-----------|--|
| оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при плазменной сварке | | части установок для плазменной сварки. Источник питания, плазматрон для ручной сварки. | | ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 77 | Конструкции установок для плазменной сварки. Установка марки УПНС-304. Принципиальная схема, внешние характеристики установки | 1 | |
| Тема 2.6. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при электрошлаковой сварке | Содержание | | 5 | |
| | 78-79 | Оборудование для электрошлаковой сварки. Физическая сущность процесса. назначение, достоинства, недостатки. Требования к оборудованию для электрошлаковой сварки. Автоматы для электрошлаковой сварки. | 2 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 80 | Аппарат для электрошлаковой сварки и его составные части. Ходовые механизмы, подающие механизмы, механизм колебания электродной проволоки, мундштук для подачи сварочной проволоки, технологические формирующие устройства, источники питания. | 1 | |
| | 81 | Основные правила эксплуатации сварочного оборудования. Методика выбора источников для дуговой и электрошлаковой сварки. Методика выбора аппаратов для дуговой и электрошлаковой сварки. Размещение и подключение. Наладка. | 1 | |
| | 82 | Техническое обслуживание и ремонт. Организация обслуживания и ремонта. Устранение неисправностей. Требования безопасности эргономики к конструкции оборудования. Меры электробезопасности при эксплуатации оборудования. Общие требования безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. | 1 | |
| Содержание | | 3 | | |
| Тема 2.7. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, при электронно-лучевой сварки и лазерной сварки. | 83 | Оборудование для электронно-лучевой сварки. Физическая сущность процесса. назначение, достоинства, недостатки. Общее устройство и классификация установок для электронно-лучевой сварки. Составные части установок для электронно-лучевой сварки. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 84 | Составные части установок для электронно-лучевой сварки. Конструкции установок для электронно-лучевой сварки. | 1 | |
| | 85 | Оборудование для лазерной сварки. Физическая сущность процесса. назначение, достоинства, недостатки. Общее устройство и составные части лазерных установок. Конструкции лазерных установок. | 1 | |
| Тема 2.8. | Содержание | | 16 | |
| | 86-87 | Особенности механизации и автоматизации сварочного производства. Основные понятия механизации и автоматизации производства. | 2 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 |

| | | | | |
|---|---------|---|---|-----------|
| Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов. | | Оценка уровня механизации производства. Классификация и выбор оборудования для комплексной механизации и автоматизации сварочного производства. | | ЛР 1-ЛР16 |
| | 88-89 | Механизация заготовительных операций. Технологическое оборудование. Линия термической резки. Механизация работ на складах комплектации деталей. | 2 | |
| | 90-91 | Оборудование для сборки сварных конструкций. Установка и закрепление деталей при сборке. Назначение и классификация сборочного Оборудования. Элементы сборочного оборудования. Переносные сборочные приспособления. Сборочные устройства. Универсально-сборные приспособления. | 2 | |
| | 92-93 | Механическое оборудование сварочного производства. Классификация и общая характеристика. Оборудование для установки и перемещения свариваемых изделий. Оборудование для установки и перемещения сварочной аппаратуры. Оборудование для перемещения сварщика | 2 | |
| | 94-95 | Оборудование для изготовления технических сварных сосудов, работающих под давлением. Требования к качеству сосудов. Оборудование для изготовления тонкостенных сосудов. Оборудование для изготовления толстостенных сосудов | 2 | |
| | 96 | Оборудование для правки и отделки сварных конструкций. Оборудование для правки сварных конструкций. Оборудование для улучшения механических свойств сварных швов. Оборудование для отделки сварных конструкций. Оборудование для нанесения защитных покрытий | 1 | |
| | 97 | Установки для сварки и наплавки. Универсальные аппараты. Сварочные установки. Наплавочные установки | 1 | |
| | 98-99 | Подъемно-транспортное оборудование. Классификация. Универсальное оборудование общего применения. Специализированное оборудование. Грузозахватные приспособления. Конвейеры. Вспомогательные транспортные средства | 2 | |
| | 100-101 | Автоматизация сварочного производства. Станки-полуавтоматы. Станки-автоматы. Станочные комплексы с ЧПУ для автоматической аргодуговой сварки. Особенности автоматизации управления электронно-лучевой аппаратурой. Механизированные и автоматические линии. Комплексно-механизированные и комплексно-автоматизированные линии. Промышленные роботы и роботизированные комплексы. | 2 | |

| | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------|--|
| | Практическая работа | | 26 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 102-104 | Расчет показателей уровня механизации сварочного производства. | 3 | |
| | 105-107 | Определение схем базирования для сборки конкретного узла. Изучение и выбор сборочного приспособления для сборки конкретного узла. Определение схемы расстановки упоров и прижимов при сборке . | 3 | |
| | 108-110 | Расчет и выбор манипулятора вращательного роликового стенда для автоматической сборки. | 3 | |
| | 111-112 | Изучение датчика слежения за стыком. | 2 | |
| | 113-115 | Изучение конструкции и принципа работы грузоподъемного крана. | 3 | |
| | 116-118 | Ознакомление с межоперационным транспортом в сварочном производстве | 3 | |
| | 119-121 | Изучение и анализ работы автоматической линии для изготовления и сборки типовых конструкций | 3 | |
| | 122-124 | Ознакомление с устройством и принципом действия промышленного робота. | 3 | |
| | 125-127 | Ознакомление с принципом работы системы автоматического управления процессом сварки | 3 | |
| | Содержание | | 6 | |
| Тема 2.9. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при контактной сварке | 128 | Общие сведения и требования, предъявляемые к контактными машинам. Технические требования на изготовление контактных машин. Обозначение машин точечных, стыковочных и шовных. Выбор машин в зависимости от загрузки фаз и способа выпрямления тока. Электрическая силовая часть машины. Электрическая силовая часть машины. Сопротивление вторичного контура. Типы машин. | 1 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 129 | Электрические параметры, характеристики и режимы работы контактных машин. Электрические параметры контактных машин. Определение сварочного тока во вторичном контуре. Расчет токоведущих элементов вторичного контура. Сварочные трансформаторы контактных машин. Особенности сварочных трансформаторов для контактных машин. Расчет однофазных трансформаторов. | 1 | |

| | | | | |
|---|-------------------------------------|---|-----------|--|
| | 130 | Назначение и структура аппаратуры управления. Назначение структуры управления. Аппаратура для включения и выключения сварочного тока. Структурная схема. Аппаратура для управления циклом сварки. Аппаратура управления циклом сварки. Синхронные прерыватели. Конструкция синхронных прерывателей. Регуляторы сварочного тока. Регуляторы температуры. Акустические регуляторы. | 1 | |
| | 131 | Пневматическая и гидравлическая аппаратура. Пневматическая и гидравлическая аппаратура. Масляные распределители БМ-44. Воздухораспределители с электропневматическим управлением типа КЭП-15. | 1 | |
| | 132 | Программирующие устройства и аппаратура управления стыковой сварки. Программирующие устройства при стыковой сварке сопротивлением и оплавлением. Конструкция программирующих устройств. Выбор программирующих устройств. | 1 | |
| | 133 | Стыковые машины общего применения и специальные машины. Деление стыковых машин на группы. Маркировка машин. Конструкция специальных машин. Схема расположения агрегатов стыковой машины | 1 | |
| | Практические занятия | | 8 | |
| | 134-135 | Изучение конструкции работы подвесной контактной машины МТП-1409 | 2 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 136-137 | Измерение сопротивления вторичного контура машины для контактной сварки и постоянному току. | 2 | |
| | 138-139 | Определение электрических параметров машины для контактной сварки | 2 | |
| | 140-141 | Изучение конструкции и работы универсальных стационарных машин для контактной точечной и шовной сварки | 2 | |
| | 142 Дифференцированный зачет | | 1 | |
| Самостоятельная работа и консультации при изучении МДК. 01. 02. Основное оборудование для производства сварных конструкций 3 семестр -36 часов | | | 68 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| 1. Виды сварочных участков (презентация – 5 часов, реферат – 3 часа). | | | | |
| 2. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации источники питания при ручной дуговой сварке (презентация – 5 часов, выбор оборудования для курсовой работы – 2 часа, изучение технических характеристик оборудования -2 часа). | | | | |
| 3. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при механизированной и | | | | |

| | | |
|--|-----------|---|
| <p>автоматической сварке (презентация – 5 часов, выбор оборудования для курсовой работы – 3 часа, изучение технических характеристик оборудования - 2 часа).</p> <p>4. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при аргодуговой сварке(презентация – 5 часов, выбор оборудования для курсовой работы – 2 часа, изучение технических характеристик оборудования - 2 часа).</p> <p style="text-align: center;">4 семестр -32 часа</p> <p>5. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при плазменной сварке (сообщение -2 часа, изучение технических характеристик оборудования – 2 часа).</p> <p>6. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при электрошлаковой сварке (презентация – 5 часов, изучение технических характеристик оборудования - 2 часа).</p> <p>7. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, при электронно-лучевой сварки и лазерной сварки (презентация – 5 часов, изучение технических характеристик оборудования -2 часа).</p> <p>8. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов (презентация – 5 часов, изучение технических характеристик оборудования - 2 часа)</p> <p>9. Виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания при контактной сварке (презентация – 5 часов, изучение технических характеристик оборудования -2 часа).</p> | | |
| <p>Тематика курсовых работ Разработка технологического процесса изготовления сварной конструкции по заданным параметрам</p> | | <p>ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16</p> |
| <p>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перспективы развития сварочного производства (2 часа) 2. Назначение конструкции (3 часа) 3. Характеристика основного металла (3 часа) 4. Выбор и обоснование способа сварки (3 часа) 5. Выбор и описание сварочных материалов (4 часа) 6. Выбор и расчет режимов сварки (4 часа) 7. Выбор и описание сварочного оборудования (4 часа) 8. Описание механизированного сборочно-сварочного приспособления (3 часа) 9. Основные положения на сборку и сварку (2 часа) 10. Технологический процесс изготовления конструкции (4 часа) 11. Контроль качества готовой продукции (2 часа) 12.Определение технических норм времени на сборку и сварку (2 часа) 13. Мероприятия по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности (4 часа) | 40 | <p>ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16</p> |
| <p>Учебная практика</p> | 72 | <p>ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9</p> |

| | | |
|---|------------|--|
| <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовать рабочее место сварщика; – выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; – использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; – устанавливать режимы сварки; – рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; – читать рабочие чертежи сварных конструкций. | | ЛР 1-ЛР16 |
| <p>Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами; – технической подготовки производства сварных конструкций; – выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами; – хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса. | 72 | ПК 1.1, ПК 1.2. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| Всего | 803 | |

50 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

51 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации профессионального модуля имеется учебный кабинет технологии электрической сварки плавлением; сварочная мастерская; слесарная мастерская; компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии электрической сварки плавлением:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов по предмету;
- учебные пособия;
- образцы электродов;
- образцы сварных швов;
- образцы металлов и сплавов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

слесарная мастерская на 25 рабочих мест.

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- верстак слесарный – по количеству обучающихся по количеству обучающихся;
- разметочный и слесарный инструмент - по количеству обучающихся;
- радиально-сверлильный станок
- стационарный ручной листогибочный станок
- заточной станок универсальный
- рычажные ножницы
- гильотинные ножницы
- переносные сборочные приспособления (комплект) – струбины, винтовые стяжки, угловые стяжки, - не менее 1 шт. на двоих обучающихся.
- ящик с набором слесарного инструмента;
- измерительный инструмент: линейка измерительная металлическая, штангенциркуль, угломер, щуп сварщика УШС-3;
- инструмент для разметки металла: чертилки, кернер, угольники, циркули, молотки слесарные, маркер белый;
- инструмент для рубки металла: зубило, слесарные молотки с круглым и квадратным бойком;
- инструмент для сверления: сверлильные станки, электродрель, ручная дрель, набор сверл.

Оборудование сварочной лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся - по количеству обучающихся;
- компьютерный дуговой тренажер МДТС-05 – 4шт.;
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами.
- наглядные пособия (плакаты со схемами и порядком проведения отдельных видов контроля качества, демонстрационные стенды с образцами сварных швов, в которых наблюдаются различные дефекты сварки).

Оборудование и рабочие места в сварочной мастерской:

Оборудование для ручной дуговой сварки
оборудование:

- сварочный выпрямитель ВДМ-1202 ВДУ-506,
- балластный реостат РБ-302,
- сварочный аппарат (ДС 200. АУ-3, ДС 250К-3),
- сварочный трансформатор (ТДМ – 317, ТДМ – 250),
- осциллятор сварочный ОСППЗ-300-2,
- маятниковая пила, мультиплаз- 2500М.

Оборудование поста аргонно-дуговой сварки:

- инвентор сварочный Fubad IN 206 LVP
- сварочный аппарат Invttec V 270-TP,
- система вытяжная Miniflex EM 7603001700,
- шлифовальные угловые машинки GWS 15-125 CIV.
- установка аргонно-дуговой сварки УДГ-180.

Оборудование поста частично механизированной сварки в среде CO₂.

- инвентор сварочный Fubad IN 206 LVP полуавтомат Lincoln Speedtec 500S,
- сварочный аппарат Invttec V 270-TP,
- система вытяжная Miniflex EM 7603001700,
- шлифовальные угловые машинки GWS 15-125 CIV.
- сварочные полуавтоматы MIG-315T. 295T., 350 Groveris
- сварочный инвертор TIG-315 P AC/DC,
- комплект ручного вспомогательного инструмента сварщика: щитки, маски, щетка металлическая, зубило, молоток слесарный, молоток шлакоотделитель, щуп сварщика, УШС-3

Технологическое оснащение рабочих мест:

- оснащение сварочного поста источниками питания;
- сварочные кабины и их оснащение;
- сварочные щитки и применяемые светофильтры;
- кабели, сварочные провода и токоподводящие зажимы, применяемые при оснащении сварочных постов;
- стол для сборки металлоконструкций.
- индивидуальные средства защиты сварщика.

52

53 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Маслов Б.Г., Выборнов А.П. Производство сварных конструкций: Учебник для сред.проф.образования. – 7-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 288 с.
2. Милютин В.С., Катаев Р.Ф. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: Учебник для сред.проф.образования. 3-е изд – М.: Издательский центр «Академия», 2016. -268с.
3. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов: Учебник для сред.проф.образования. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
4. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов: Практикум Учебник для сред.проф.образования. – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.

5. Овчинников В.В. Технология и оборудование контактной сварки: Лабораторно-практические работы. Учебник для сред.проф.образования. – 2-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал ООО Силикат Пром «Мир сварки». [Электронный ресурс] - Форма доступа: <http://mirsvarky.ru/>
2. Профессиональный портал «Сварка. Резка. Металлообработка» autoWelding.ru. [Электронный ресурс] - Форма доступа: <http://autowelding.ru/>

Нормативные документы:

1. ПБ 03-273-99. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 17 с.
2. Руководящий документ РД 03-615-03. Порядок применения сварочных технологий при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 22с
3. Руководящий документ РД 03-614-03. Порядок применения сварочного оборудования при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 61 с.
4. Руководящий документ РД 03-613-03. Порядок применения сварочных материалов при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств для опасных производственных объектов – М., изд. ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность», 2014 – 34с.

54 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Основы экономики организации, Охрана труда, Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Электротехника и электроника, Метрология, стандартизация и сертификация, Безопасность жизнедеятельности.

Реализация программы модуля предполагает (концентрированную) производственную практику. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение междисциплинарных курсов и учебной практики.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

При подготовке к итоговой аттестации по модулю организуется проведение консультаций.

55

56 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности Сварочное производство.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

57 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами. | Точность выбора оптимального способа сборки сварной конструкции в соответствии с ее типом и эксплуатационными свойствами Точность и правильность выполнения сборки сварной конструкции в соответствии с ее типом и технологическими требованиями Точность выбора метода сварки конструкции в соответствии с ее типом и эксплуатационными свойствами Правильность и точность разработки технологического процесса изготовления конструкции в соответствии с ее типом и эксплуатационными свойствами Точность выполнения технологических приемов сварки конструкции в различных пространственных положениях в соответствии с ее типом, эксплуатационными свойствами и технологическими требованиями | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | Соблюдение техники безопасности при выполнении сборки и сварки конструкций с различными эксплуатационными свойствами | |
| ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций. | Выполнять подготовку сварных конструкций. | Точность выбора технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов в соответствии с характером выполняемых работ и технологическими требованиями Соблюдение техники безопасности при выполнении технической подготовки производства сварных конструкций | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами. | Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами. | Точность выбора необходимого оборудования и инструментов для выполнения заготовительных операций при производстве сварных конструкций с заданными свойствами Точность выбора необходимой технологической оснастки и инструментов для выполнения сборочных операций при производстве сварных конструкций с заданными свойствами Точность выбора сварочного оборудования для выполнения сварки конструкций с заданными свойствами | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса. | Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса. | Рациональное размещение сварочного оборудования и инструментов на рабочем месте сварщика, сварочном участке, цехе Своевременность выполнения контроля за соблюдением правил техники безопасности сварщиками при работе со сварочным оборудованием и инструментами. | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|---|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | <ul style="list-style-type: none"> - обоснование социальной значимости избранной специальности; - эффективность и качество выполнения самостоятельной работы при освоении профессионального модуля; - владение и качественное применение в речи профессиональной терминологии; - систематическое изучение дополнительной и специальной литературы по специальности, ознакомление с периодическими изданиями по направлению будущей профессиональной деятельности; - активность и инициативность в процессе освоения профессионального модуля; - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научно-практических конференциях, выставках-ярмарках и т.п. | <ul style="list-style-type: none"> - социальный опрос; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, и при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - наличие положительных результатов по результатам производственной практики (по профилю специальности) |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | <ul style="list-style-type: none"> - выявление технологических производственных проблем и поиск вариативных методов решения задач профессиональной деятельности; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач; - обоснованность выбора стратегии решения профессиональных задач; - грамотное составление отчетов по практическим работам; - точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - результативность организации собственной профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка выполнения и защиты курсовой работы |

| | | |
|---|--|---|
| <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определение, анализ и оценка содержания стандартных и нестандартных ситуаций, необходимых для принятия решений; - обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - аргументированность выбора способов и применение способов решения стандартных и нестандартных ситуаций; - качественное решение стандартных и нестандартных ситуаций в области разработки вопросов по технологии электрохимических производств; - принятие решений на основе фактов; - самооценка эффективности и качества реализации своей работы; - обоснованность корректировки принятых решений на основе самоанализа; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка результатов принятых решений в стандартных и нестандартных ситуациях; - реагирование в соответствии с принципами толерантности; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы |
| <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - адекватность использования различных источников информации, включая электронные; - скорость и качество анализа информации; - самостоятельность поиска, анализа и оценки информации; - обоснованный выбор технологий поиска, анализа информации; - грамотность применения информационно-коммуникативных технологий; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы; - оценка результатов выполнения учебно-исследовательской работы студента |
| <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - владеет информационными технологиями; - обосновывает применения информационно-коммуникационных технологий для методического обеспечения профессиональной деятельности. - результативность использования компьютерного программного | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); |

| | | |
|---|---|--|
| | обеспечения при подготовке сырья и ведении технологических процессов | <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы; - оценка результатов выполнения учебно-исследовательской работы студента |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | <ul style="list-style-type: none"> - результативность взаимодействия с сокурсниками, преподавателями, работниками предприятий, потенциальными работодателями; - результативность сотрудничества в процессе профессионального взаимодействия с социальными партнёрами; - бесконфликтность в общении посредством адекватного регулирования собственного эмоционального состояния; - соблюдение принципов профессиональной этики; - выстраивание эмоционально-ценностных отношений в процессе общения; - правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; - ясность и аргументированность изложения собственного мнения. | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка выполнения и защиты курсовой работы; - оценка результатов решения ситуационных задач; - отзывы преподавателей; - характеристика с производственной практики (по профилю специальности) |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий | <ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу и качество выполнения заданий подчинёнными в условиях коллективно распределённой деятельности; - формулирование целевых установок при организации деятельности команды (подчинённых); - целенаправленное мотивирование деятельности команды (подчинённых) | <ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов решения ситуационных задач - наблюдение, оценка и самооценка в процессе прохождения производственной практики (по профилю специальности) |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, | <ul style="list-style-type: none"> - результативность внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся; - готовность к профессиональному и личному самоопределению; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение, оценка и самооценка уровня профессионального и личностного развития; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, |

| | | |
|--|---|--|
| осознанно планировать повышение квалификации. | <ul style="list-style-type: none"> - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватность самооценки уровня профессионального и личностного развития; - верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности и деятельности членов команды; - самоанализ уровня профессиональной подготовки; - ясность и аргументированность выбора путей и способов профессионального и личностного развития; - систематичность самообразования и самосовершенствования; - обоснованность выбора форм повышения квалификации. | при выполнении работ по практике (по профилю специальности) |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | <ul style="list-style-type: none"> - систематическое изучение нормативных источников, периодических изданий, электронных ресурсов, ознакомление с новинками и достижениям науки и техники в области профессиональной деятельности; - адаптация к меняющимся технологиям производства; - аргументированный анализ инноваций в области разработки технологических процессов специальности; - обоснованный выбор собственных действий и профессиональной деятельности, контроля и их анализа; - результативность применения инновационных технологий в курсовой работе | <ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов решения ситуационных задач; - наблюдение, оценка в процессе прохождения производственной практики (по профилю специальности) |

Личностные результаты

| | |
|---|---|
| Код личностных результатов реализации программы воспитания ЛР1-ЛР16 | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; оценка собственного продвижения, личностного развития; - положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов; - ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; - проявление высокопрофессиональной трудовой активности; - участие в исследовательской и проектной работе; |
|---|---|

- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

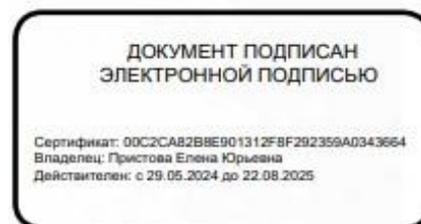
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроения и автоматизации»
Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
по специальности**

15.02.19 Сварочное производство

базовая подготовка

Разработчик:

Гурьева И.В.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

– СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|---|--|------|
| – | | стр. |
| – | | 4 |
| – | 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | |
| | 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| – | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 7 |
| – | 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 25 |
| | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 27 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПМ 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство** (базовой подготовки), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка технологических процессов и проектирование изделий** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования. Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в области сварочного производства. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения расчетов и конструирование сварных соединений и конструкций;
- проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;
- осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса;
- оформления конструкторской, технологической и технической документации;
- разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий;

уметь:

- пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;
- составлять схемы основных сварных соединений;
- проектировать различные виды сварных швов;
- составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;
- производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;
- производить расчёты сварных соединений на различные виды нагрузки;
- разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;
- выбирать технологическую схему обработки;
- проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;

знать:

- основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;
- правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки;
- методику прочностных расчётов сварных конструкций общего назначения;
- закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;
- методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;
- классификацию сварных конструкций;
- типы и виды сварных соединений и сварных швов;
- классификацию нагрузок на сварные соединения;
- состав Единой системы технологической документации;
- методику расчёта и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов;
- основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

Личностные результаты:

- ЛР 1 - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 2 - Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
- ЛР 3 - Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
- ЛР 4 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР 5 - Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 6 - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
- ЛР 7 - Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 8 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
- ЛР 9 - Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя,

табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

- ЛР 10 - Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР 11 - Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
- ЛР 12 - Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
- ЛР 13 - Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства
- ЛР 14 - Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства с учетом специфики субъекта Российской Федерации
- ЛР 15 - Выполняющий трудовые функции в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства
- ЛР 16 - Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 562 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 454 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 325 часов;

(МДК 02.01- 152 ч.; МДК 02.02 – 173 ч.)

самостоятельной работы студентов – 129 часов.

производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.

–

– **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Разработка технологических процессов и проектирование изделий**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| ПК 2.1. | Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами. |
| ПК 2.2. | Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии. |
| ПК 2.3. | Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса. |
| ПК 2.4. | Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами. |
| ПК 2.5. | Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования. |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 02. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| ОК 04. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 08. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план ПМ 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|--|---|---|--|---|---------------------------------|---|----------------|---|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента | | | Самостоятельная работа студента | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i> |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 2.2, 2.4, 2.5 | МДК 02.01. Основы расчёта и проектирования сварных конструкций. | 207 | 152 | 75 | - | 55 | - | | - |
| ПК 2.1 – 2.5 | МДК 02.02. Основы проектирования технологических процессов | 247 | 173 | 88 | - | 74 | - | | - |
| | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 108 | | | | | | | 108 |
| | Всего: | 562 | 344 | 163 | - | 129 | | - | 108 |

| | |
|---------------------------------|---|
| <i>Промежуточная аттестация</i> | <i>Дифференцированный зачёт по МДК.02.01. Дифференцированный зачет по МДК.02.02. Дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности) Экзамен квалификационный ПМ. 02</i> |
|---------------------------------|---|

– 3.2. Содержание обучения по ПМ 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | | Объем часов | Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы |
|---|---------|---|---|-------------|--|
| 1 | | 2 | | 3 | |
| МДК 02.01. Основы расчёта и проектирования сварных конструкций. | | | | 152 | |
| Семестр 5 Мак-126 сам-32 обяз-94 =лек-47/пр-47 | | | | | |
| Введение | | Содержание | | 2 | |
| | 1 2 | 1. | Задачи дисциплины и ее связь с другими дисциплинами. История развития проектирования сварных конструкций. | 2 | |
| Тема 1.1. Общие сведения о сварных конструкциях и этапах их проектирования | | Содержание | | 18 | |
| | 3 4 | 1. | Классификация сварных конструкций. Строительные решетчатые конструкции. Оболочковые сварные конструкции различного назначения. Машиностроительные сварные конструкции. Сварные конструкции из цветных металлов и сплавов, из пластмасс. | 2 | ПК 2.2, 2.4, 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| | 5 6 | 2. | Основные элементы сварных конструкций: стойки, балки, рамы, колонны, фермы, подкрановые конструкции, их назначение. | 2 | |
| | 7 8 | 3. | Материалы, применяемые в сварных конструкциях. Классификация сталей. Применение в строительных и машиностроительных конструкциях различных марок сталей и сплавов, цветных металлов. Сплавы с особыми свойствами. Сортамент сварных конструкций из цветных металлов и сплавов. Нормативные требования к сортаменту. Общие сведения о сортаменте профессионального проката. | 2 | |
| | 9 10 | 4. | Основные положения и этапы проектирования сварных конструкций. Организация проектирования и изготовления сварных конструкций. | 2 | |

| | | | | |
|-----------|-----------------------------|---|-----------|---|
| | | Основные требования, предъявляемые к сварным конструкциям (проектные и монтажные). | | ПК 2.2, 2.4, 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| 11 12 | 5. | Технологичность сварных конструкций, ее определение. Основные направления по улучшению технологичности: экономия металла, снижение трудоемкости, экономия времени. | 2 | |
| 13 14 | 6. | Учет требований технологичности при выборе конструкционного материала. Обеспечение требуемой точности изделия, доступности соединения для выполнения сварки заданным способом и возможности применения неразрушающих методов контроля. | 2 | |
| 15 16 | 7. | Нормативные документы на проектирование, изготовление, монтаж и приемку сварных конструкций. Стандарты на проектирование сварных конструкций. Состав ЕСТД. | 2 | |
| 17 | 8. | Эскизное проектирование. Стадия технического проекта. Этап рабочего проектирования. Улучшение технологичности на стадии проектирования сварных конструкций. Технические условия на изготовление сварных конструкций. | 1 | |
| 18 | 9. | Классификация сварных швов и соединений. Типы сварных соединений. Сварные соединения, выполненные дуговой сваркой; их виды, основные требования, предъявляемые к ним, их достоинства и недостатки. Сварные соединения, выполненные контактной сваркой; их виды, основные требования, предъявляемые к ним, их достоинства и недостатки. Типы сварных швов. Схемы сварных швов и соединений. ГОСТ на швы. Условное обозначение сварных соединений на чертежах. | 1 | |
| 19 20 | 10. | Компьютерное проектирование производства сварных конструкций - прогрессированный способ проектирования. Компьютерные средства проектирования и графического моделирования. Проектирование сварных конструкций методом трехмерного моделирования. | 2 | |
| | Практические занятия | | 24 | |
| 21- 23 | 1. | Чтение рабочих чертежей различного назначения. | 3 | |
| 24- 26 | 2. | Разработка требований к техническим условиям на изготовление сварных конструкций. | 3 | |

| | | | | | |
|--|-------|-------------------|---|-----------|---|
| | 27-29 | 3. | Нанесение на чертеж условных обозначений стандартных швов сварных соединений. | 3 | |
| | 30-32 | 4. | Выполнение схем основных сварных соединений. | 3 | |
| | 33-36 | 5. | Выполнение эскизного проектирования сварных швов и соединений. | 4 | |
| | 37-40 | 6. | Проектирование сварных швов и соединений в графическом редакторе. | 4 | |
| | 41-44 | 7. | Выбор металла для различных металлоконструкций | 4 | |
| Тема 1.2. Расчёт сварных соединений на прочность. | | Содержание | | 27 | |
| | 45 | 1. | Основы расчета сварных соединений. Задачи, решаемые при расчете сварных соединений. | 1 | |
| | 46-47 | 2. | Этапы развития методов расчета прочности. | 2 | |
| | 48-49 | 3. | Расчет прочности по допускаемым напряжениям. | 2 | |
| | 50-51 | 4. | Оценка прочности по коэффициентам запаса. | 2 | |
| | 52-53 | 5. | Расчет конструкций по предельным состояниям. | 2 | |
| | 54-55 | 6. | Вероятностная оценка прочности. | 2 | |
| | 56-57 | 7. | Типы сварных соединений. | 2 | |
| | 58-59 | 8. | Остаточные сварочные напряжения. | 2 | |
| | 60-61 | 9. | Концентрация напряжений в сварных соединениях и узлах. | 2 | |
| | 62 | 10. | Оценка прочности соединений, выполненных сваркой плавлением. | 2 | |
| | | | | | ПК 2.2, 2.4, 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |

| | | | | |
|--|-----|---|-----------|---|
| 63 | | | | |
| 64 65 | 11. | Расчет прочности соединений, выполненных контактной сваркой. | 2 | |
| 66 67 | 12. | Прочность клеесварных соединений. | 2 | |
| 68 69 | 13. | Усталостная прочность сварных соединений. | 2 | |
| 70 71 | 14. | Оценка прочности соединений из алюминиевых сплавов. | 2 | |
| Практические занятия | | | 23 | |
| 72 73 | 1. | Расчёты на прочность стыковых и угловых сварных соединений на различные виды нагрузки (растяжение, сжатие, срез, изгиб) по заданным параметрам. | 2 | ПК 2.2, 2.4, 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| 74 75 | 2. | Расчет тавровых и нахлесточных сварных соединений на различные виды нагрузки (растяжение, сжатие, срез, изгиб) по заданным параметрам | 2 | |
| 76 77 | 3. | Определение усилий в главной балке. Подбор сечения главной балки. Определение допускаемого прогиба балки. | 2 | |
| 78 79 | 4. | Расчёт сварных балок на прочность, жесткость и устойчивость. | 2 | |
| 80 81 | 5. | Определение усилий в стержнях вертикальной / горизонтальной вспомогательной фермы. | 2 | |
| 82 83 | 6. | Расчёт сварных ферм на прочность и устойчивость. | 2 | |
| 84 85 | 7. | Подбор сечения вертикальной / горизонтальной вспомогательной фермы. | 2 | |
| 86 87 | 8. | Определение расчетных усилий от заданных нагрузок в элементах моста. Подбор сечений элементов моста. | 2 | |
| 88 89 | 9. | Расчёт сварных стоек. | 2 | |
| 90 91 | 10. | Расчет резервуаров. | 2 | |
| 92- 94 | 11. | Расчет элемента машиностроительной конструкции. | 3 | |
| Самостоятельная работа при изучении МДК 02.01. Основы расчёта и проектирования сварных конструкций. | | | 32 | |

| | | | |
|--|---------------------------------|--|------------|
| Систематическая проработка конспектов занятий. | | | |
| Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). | | | |
| | | ВСЕГО за 5 семестр | 126 |
| Семестр 6 | | | |
| Мак-81 сам-23 обяз-58 =лек-30/пр-28 | | | |
| Тема 1.3. Проектирование сварных конструкций | | Содержание | 30 |
| | 95 | 1. Проектирование каркасов промышленных зданий. Понятие о каркасах промышленных зданий. | 1 |
| | 96 | 2. Основные элементы каркаса одноэтажного производственного здания: рамы, колонны, фермы, подкрановые конструкции, их назначение. | 1 |
| | 97 | 3. Общая устойчивость каркаса здания, вертикальные и горизонтальные связи | 1 |
| | 98-99 | 4. Проектирование сварных балок. Назначение и классификация сварных балок. Область применения. Требования, предъявляемые к сварным балкам. | 2 |
| | 100-101 | 5. Компоновка и подбор сечения сварных балок. Составные сварные балки и их компоновка. Размещение ребер жесткости. Стыки балок и опорные узлы. Типы сварных соединений в балках составного сечения. Изменение сечений по длине балок. | 2 |
| | 102 | 6. Изменение сечение балок. | 1 |
| | 103 | 7. Проверка прочности балки. | 1 |
| | 104 | 8. Расчет поясного соединения. | 1 |
| | 105 | 9. Особенности проектирования балок замкнутого сечения. Расчетные нагрузки, действующие на балки. Основные принципы конструирования сварных балок. | 1 |
| | 106-107 | 10. Проектирование сварных колонн. Назначение и классификация сварных колонн. Область применения. Требования, предъявляемые к сварным колоннам. | 2 |
| | 108-109 | 11 Расчет и конструирование стержня центрально – сжатой колонны. Схемы приложения сил. Типы сечений сварных колонн. Узлы сопряжения колонн с балками и фермами. Основные принципы конструирования сварных колонн. Конструкция базовой части и оголовков колонн. | 2 |
| 110 | 12 Внецентренно сжатые колонны. | 1 | |

ПК 2.2, 2.4, 2.5
ОК 01-ОК 11
ЛР1-ЛР16

| | | | | |
|-----------------------------|-----|---|-----------|------------------|
| 111 | 13 | Балки и оголовки колонн. | 1 | |
| 112 | 14 | Стыки колонн. Типы сварных соединений в сварных колоннах. | 1 | |
| 113-114 | 15. | Проектирование сварных ферм. Назначение и классификация сварных ферм. Стропильные фермы, фермы мостов и эстакад. Конструирование и расчет узлов ферм. Конструкция монтажных стыков ферм. Опорные узлы ферм. | 2 | |
| 115 | 16. | Последовательность расчета ферм. | 1 | |
| 116 | 17. | Особенности проектирования элементов типовых ферм. | 1 | |
| 117 | 18. | Фермы с замкнутыми сечениями стержней. | 1 | |
| 118 | 19. | Основные принципы конструирования и расчета ферм. | 1 | |
| 119 | 20. | Проектирование листовых конструкций. Общая характеристика, особенности и классификация листовых конструкций, область применения. Листовые конструкции промышленных сооружений. | 1 | |
| 120 | 21. | Элементы теории расчета тонких оболочек. Тонкостенные листовые конструкции. Толстостенные металлоконструкции. Нормативные документы на изготовление и монтаж листовых конструкций. | 1 | |
| 121-122 | 22. | Сварные вертикальные резервуары. Резервуары вертикальные, цилиндрические, низкого и повышенного давления. Газгольдеры мокрые и сухие. Бункеры и силосы. Горизонтальные цилиндрические резервуары (цистерны). Шаровые (сферические) и каплевидные резервуары. Трубы и трубопроводы. | 2 | |
| 123 | 23. | Проектирование сварных деталей и узлов машин. Применение процесса сварки при изготовлении машиностроительных конструкций; замена литых и кованных деталей машин сварными. Особенности проектирования и изготовления сварных деталей и сборочных единиц машин. Требования по обеспечению прочности и жесткости конструкций. Применение сварных конструкций в деталях и узлах машин. | 1 | ПК 2.2, 2.4, 2.5 |
| 124 | 24. | Сварные барабаны. Барабаны грузоподъемных машин: корпуса и крышки редукторов, сварные рамы, валы, зубчатые колеса, их конструктивные решения и основы расчета. Сварные зубчатые колеса и шкивы. | 1 | |
| Практические занятия | | | 28 | |

| | | | | |
|-------------|----|--|---|-------------------------|
| 125 126 | 1. | Выполнение эскизного проектирования каркаса одноэтажного промышленного здания. | 2 | ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| 127 128 | 2. | Составление конструктивных схем листовых конструкций. | 2 | |
| 129 130 | 3. | Составление конструктивных схем сварных балок различного назначения. | 2 | |
| 131 132 | 4. | Составление конструктивных схем сварных ферм. | 2 | |
| 133 134 | 5. | Составление конструктивных схем подкрановых балок. | 2 | |
| 135- 138 | 6. | Конструирование и выполнение проверочных расчетов сварных балок, фермы различного назначения (балки перекрытия, подкрановые балки) | 4 | |
| 139- 142 | 7. | Конструирование и выполнение проверочных расчетов сечений стержней и сварных швов | 4 | |
| 143 146 | 8. | Расчет, конструирование и эскизное проектирование резервуаров | 4 | |
| 147- 150 | 9. | Выполнение эскизного проектирования узлов машин. | 4 | |
| 151 152 | | Дифференцированный зачёт | 2 | |

| | | | | |
|--|-------------------|---|------------|---|
| Самостоятельная работа при изучении МДК 02.01. Основы расчёта и проектирования сварных конструкций. | | | 23 | ПК 2.2, 2.4, 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| Систематическая проработка конспектов занятий. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Расчетно-графическая работа «Расчет статически определимых балок на растяжение (сжатие)». Расчетно-графическая работа «Расчет балки на кручение». Расчетно-графическая работа «Расчет балки прочность на изгиб». Расчетно-графическая работа «Расчет вала на прочность при сочетании основных деформаций». Расчетно - графическая работа «Расчет сварных ферм». Оформление фрагмента технологической документации технологического процесса по образцу. Доклад: «Рациональное проектирование и изготовление конструкций». Составление презентации на тему «Материалы сварных конструкций». Написание реферата на тему: «Выбор технологической схемы обработки металлов». | | | | |
| ВСЕГО за 6 семестр | | | 81 | |
| ИТОГО МДК 02.01: | | | 207 | |
| МДК 02.02. Основы проектирования технологических процессов | | | 173 | |
| Семестр 7 Мак-247 сам-74 обяз-173 =лек-85/пр-88 | | | | |
| Тема 2.1. Традиционные технологические процессы, их характеристики. Оформление технологической документации. | Содержание | | 27 | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| | 1 2 | 1. Понятие о технологическом цикле, его стадиях и характеристиках. Схема построения производственного процесса. Ресурсо- и энергосберегающие технологии. | 2 | |
| | 3 4 | 2. Технологический процесс, его определение. Виды технологических процессов по ГОСТ. Структура технологического процесса: операция, установ, позиция, технологический переход, вспомогательный переход, рабочий ход (проход), вспомогательный ход. | 2 | |
| | 5 6 | 3. Основы разработки технологического процесса. Оформление технологической документации на сопровождение технологического процесса в соответствии с ЕСТД. Основные технологические документы: маршрутные карты, операционные карты, карты эскизов и схем, технологические инструкции, ведомости оснастки, материальные ведомости, спецификации технологических документов. | 2 | |

| | | | | |
|----------------|----|---|---|---|
| 7 8 9 | 4. | Литейное производство и его роль в машиностроении. Технологический процесс получения отливок. Получение отливок в разовые формы. Ручная и машинная формовка. Дефекты в отливках и методы их исправления. Специальные виды литья: классификация, сущность, преимущества, область применения. Применяемое оборудование. Мероприятия по охране труда и окружающей среды в литейном производстве. Оформление технологической документации. | 3 | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| 10 11 12 | 5. | Обработка давлением. Сущность процесса. Виды обработки давлением. Нагрев металла и нагревательные устройства. Прокатное производство. Сущность и виды прокатки. Продукция прокатного производства. Волочение металла, его сущность и назначение. Прессование металла и способы прессования. Свободная ковка, ее основные операции. Оборудование свободнойковки. Горячая объемная штамповка. Операции и оборудование для горячей штамповки. Холодная штамповка. Операции, оборудование и инструмент для холодной штамповки. Оформление технологической документации | 3 | |
| 13 14 15 | 6. | Термическая обработка, сущность и назначение. Классификация видов термической обработки. Отжиг стали, его сущность и назначение. Виды отжига. Свойства стали после отжига. Нормализация, ее сущность и назначение. Закалка стали, ее сущность и назначение. Температура закалки стали. Охлаждающие среды. Закаливаемость и прокаливаемость. Способы закалки. Поверхностная закалка. Дефекты закалки. Отпуск стали. Назначение и виды отпуска. Превращения при отпуске закаленной стали. Улучшение стали. Термическая обработка чугунов. Химико-термическая обработка металлов и сплавов, ее сущность, назначение и виды. Оформление технологической документации | 3 | |
| 16 17 18 | 7. | Обработка металлов резанием. Принципы взаимозаменяемости. Понятие о допусках и посадках. Понятие о шероховатости поверхности. Процесс резания металла. Основные части и элементы резца. Понятие о режимах резания. Методы обработки резанием. Классификация металлорежущих станков и их характеристика. Электрические методы обработки металлов. Оформление технологической документации | 3 | |

| | | | | |
|-----------------------------|-----|--|-----------|---|
| 19 20 21 | 8. | Процессы формирования разъемных и неразъемных соединений металлов и неметаллов. Классификация соединений, выполняемых при сборке машин и механизмов. Методы осуществления разъемных соединений. Требования, предъявляемые к разъемным соединениям. Методы осуществления неразъемных соединений. Требования, предъявляемые к неразъемным соединениям. Инструмент, приспособления и оборудование, применяемые для получения разъемных и неразъемных соединений. Оформление технологической документации | 3 | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| 22 23 24 | 9. | Процессы сборки. Значение и объем сборочных работ в технологическом процессе. Изделие и его элементы. Исходные данные для разработки технологических процессов сборки. Организационные формы сборки. Технологическая классификация методов сборки и ее выбор. Технологический контроль и испытание сборочных единиц и машин. Оформление технологической документации | 3 | |
| 25 26 27 | 10. | Получение заготовок. Виды и способы. Получение заготовок литьем. Получение заготовок обработкой давлением. Кованые и штампованные заготовки. Сварные заготовки. Заготовки из неметаллических материалов. Основные способы получения заготовок из пластмасс, древесины и других материалов. Основные требования, предъявляемые к заготовкам. Оформление технологической документации | 3 | |
| Практические занятия | | | 48 | |
| 28 29 | 1. | Разработка операционных технологических карт на процесс получения отливок. | 2 | |
| 30 31 | 2. | Разработка операционных технологических карт на процесс раскроя заготовок. | 2 | |
| 32 33 | 3. | Разработка карт эскизов и схем на процессы раскроя заготовок. | 2 | |
| 34 35 36 | 4. | Разработка операционных технологических карт на процессы ковки и штамповки. | 3 | |
| 37 38 | 5. | Разработка карт эскизов и схем на процессы ковки и штамповки. | 2 | |

| | | | | |
|----------------|-----|---|---|---|
| 39 40 41 | 6. | Разработка операционных технологических карт на процессы термической обработки металла | 3 | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| 42 43 | 7. | Разработка карт эскизов и схем на процессы термической обработки металла | 2 | |
| 44 45 46 | 8. | Выбор технологической схемы обработки металла | 3 | |
| 4 48 49 | 9. | Разработка операционных технологических карт на процессы формирования разъемных и неразъемных соединений деталей | 3 | |
| 50 51 | 10. | Разработка карт эскизов и схем на процессы формирования разъемных и неразъемных соединений деталей | 2 | |
| 52 53 54 | 11. | Разработка операционных технологических карт на процессы сборки деталей | 3 | |
| 55 56 57 | 12. | Разработка карт эскизов и схем на процессы сборки деталей | 3 | |
| 58 59 60 | 13. | Разработка операционных технологических карт на процессы получения заготовок различными способами из различных материалов | 3 | |
| 61 62 63 | 14. | Разработка карт эскизов и схем на процессы получения заготовок | 3 | |
| 64 65 66 | 15. | Разработка маршрутных карт на изготовление несложных сварных изделий | 3 | |
| 67 68 69 | 16. | Разработка маршрутных карт на изготовление листовых конструкций | 3 | |
| 70 71 | 17. | Разработка маршрутных карт на изготовление сварных соединений | 3 | |

| | | | | | |
|---|----------------|-------------------|--|-----------|---|
| | 72 | | | | |
| | 73 | 18. | Разработка маршрутных карт на изготовление сварных балок различного назначения. | 3 | |
| | 74 | | | | |
| | 75 | | | | |
| Тема 2.2. | | Содержание | | 28 | |
| Стадии проектирования технологических процессов изготовления сварных конструкций и их технико-экономическое обоснование. | 76 77 | 1. | Стадии проектирования и согласования конструкторской документации. Исходные данные для проектирования сварных конструкций; состав конструкторской документации. Этапы проектирования и согласование проектной документации. | 2 | |
| | 78 79 | 2. | Стадии проектирования и согласования технологической документации. Основные параметры, которые необходимо согласовывать при проектировании технологической документации. | 2 | |
| | 80 81 82 | 3. | Стадии проектирования единичных и унифицированных технологических процессов. | 3 | |
| | 83 84 85 | 4. | Исходные данные и их роль при разработке технологических процессов. Рабочий чертеж. Технологический контроль чертежа. Технические условия на изготовление сварных конструкций как основной конструкторский документ. Разработка ТУ в соответствии с ГОСТ: технические требования, требования безопасности, требования охраны окружающей среды, правила приемки, методы контроля, правила транспортирования и хранения, указания по эксплуатации. Анализ данных о требованиях, предъявляемых к материалам и оборудованию, а также к выполнению технологических и контрольных операций, и критерии качества сварных соединений. | 3 | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| | 86 87 88 | 5. | Составление технического задания на разработку технико-экономического обоснования и выбор технологического процесса изготовления сварных конструкций. | 3 | |
| | 89 90 91 | 6. | Составление технико-экономического обоснования (ТЭО). Структура ТЭО: цель проекта, основная информация о проекте, экономическое обоснование (работы и их стоимость, расчет прибыли, экономические показатели эффективности). Исходные данные и стадии разработки ТЭО, виды нормативных технологических документов для разработки технологии изготовления сварных конструкций и их согласования. | 3 | |

| | | | | |
|-----------------------------|-----|---|-----------|---|
| 92 93 94 | 7. | Разработка структуры технологического процесса и последовательности выполнения операций. | 3 | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| 95 96 | 8. | Назначение (выбор) технологического оборудования, технологической оснастки. | 2 | |
| 97 98 99 | 9. | Назначение и расчет технологических режимов обработки, нормирование операций и всего технологического процесса. Назначение методов контроля качества деталей. | 3 | |
| 100 101 102 103 | 10. | Автоматизация проектирования технологических процессов с использованием компьютерных технологий. Автоматизация поиска информации для разработки технологических процессов. Выбор маршрутов технологических операций на основе ЭВМ. Автоматизированное выполнение расчетов для технологического проектирования. | 4 | |
| Практические занятия | | | 21 | |
| 104 105 106 | 1. | Поиск информации с использованием нормативной и справочной литературы для разработки технологических процессов изготовления / реконструкции сварных конструкций | 3 | |
| 107 108 109 | 2. | Разработка вариантов перспективных технологических процессов изготовления сварных конструкций на стадии технического проекта. | 3 | |
| 110 111 112 | 3. | Составление технического задания на разработку технико-экономического обоснования изготовления / реконструкции сварных конструкций | 3 | |
| 113 114 115 | 4. | Составление технико-экономического обоснования технологического процесса изготовления / реконструкции сварных конструкций | 3 | |
| 116 117 118 | 5. | Выполнение технико-экономического сравнения вариантов технологического процесса изготовления / реконструкции сварных конструкций | 3 | |
| 119 120 | 6. | Разработка рабочих технологических процессов изготовления / реконструкции сварных конструкций. | 3 | |

| | | | | | |
|--|-----|-----------------------------|---|-----------|---|
| | 121 | | | | |
| | 122 | 7. | Разработка технологических процессов сварки разных типов конструкций с использованием информационно-компьютерных технологий. | 3 | |
| | 123 | | | | |
| | 124 | | | | |
| Тема 2.3. Проектирование сборочно-сварочных приспособлений | | Содержание | | 11 | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| | 125 | 1. | Классификация и общие требования к сборочно-сварочным приспособлениям. Классификация в зависимости от производственной программы, конструкции изделия, технологии и степени точности изготовления заготовок, технологии сборки и сварки. | 3 | |
| | 126 | | | | |
| | 127 | | | | |
| | 128 | 2. | Типовые и специализированные сборочно-сварочные приспособления. Фиксаторы, прижимы, стяжки, распорки. Комбинированные приспособления. Пневматические, гидравлические, магнитные приспособления, электромагнитные. | 3 | |
| | 129 | | | | |
| | 130 | | | | |
| | 131 | 3. | Основные элементы сборочно-сварочных приспособлений. | 2 | |
| | 132 | | | | |
| | 133 | 4. | Порядок проектирования сборочно-сварочных приспособлений. | 3 | |
| | 134 | | | | |
| | 135 | | | | |
| | | Практические занятия | | 4 | |
| | 136 | 1. | Выбор сборочно-сварочных приспособлений при разработке технологических процессов изготовления сварных конструкций разных типов. | 4 | |
| | 137 | | | | |
| | 138 | | | | |
| | 139 | | | | |
| Тема 2.4. Проектирование технологических процессов изготовления цехов и участков сварочного производства. | | Содержание | | 19 | ПК 2.1– ПК 2.5 |
| | 140 | 1. | Технические условия на изготовление сварных конструкций. | 1 | |
| | 141 | 2. | Технологичность изготовления сварных конструкций. | 2 | |
| | 142 | | | | |
| | 143 | 3. | Общие принципы проектирования технологических процессов сварки. | 2 | |
| | 144 | | | | |
| | 145 | 4. | Порядок разработки технологического процесса изготовления сварных конструкций. | 2 | |
| | 146 | | | | |

| | | | | | |
|---|-----|--|------------|-------------------------|---|
| 147 148 | 5. | Нормативная документация на сварочные технологические процессы. | 2 | ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 | |
| 149 | 6. | Задачи проектирования сварочного производства. | 1 | | |
| 150 | 7. | Структура сборочно – сварочного цеха. | 1 | | |
| 151 152 | 8. | Планировка участков сборочно – сварочного цехв. | 2 | | |
| 153 154 | 9. | Строительные конструкции промышленных зданий. | 2 | | |
| 155 156 | 10. | Планировка размещения оборудования на участках. | 2 | | |
| 157 158 | 11. | Транспортные операции в сварочном производстве. | 2 | | |
| Практические занятия | | | 15 | | |
| 159 160 161 | 1. | Разработка технологического плана участка сборочно-сварочного цеха в соответствии с выданным заданием. | 3 | | |
| 162 163 164 | 2. | Расчёт рабочих площадей участка цеха и площадей сборочно-сварочного оборудования сварочного цеха. | 3 | | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| 165 166 167 | 3. | Установление структуры технологического процесса изготовления конструкции сборочно-сварочного цеха и выбор типа производства. | 3 | | |
| 168 169 170 | 4. | Разработка маршрутных карт и схем сборки и сварки конструкций сборочно-сварочного цеха. | 3 | | |
| 171 172 | 5. | Выбор технологического оборудования и технологических приспособлений при проектировании технологических процессов изготовления участков цехов. | 3 | | |
| 173 | | Дифференцированный зачёт. | 1 | | |
| Всего: | | | 173 | | |
| Самостоятельная работа при изучении МДК 02.02. Основы проектирования технологических процессов | | | 74 | | |

| | | |
|--|-------------------------|---|
| Систематическая проработка конспектов занятий. | 6 | ПК 2.1– ПК 2.5 ОК 01-ОК 11 ЛР1-ЛР16 |
| Проектирование технологических процессов укрупнительной сборки и сварки конструкций на монтажной площадке (балки, колонны, фермы, рамные конструкции). | 6 | |
| Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). | 6 | |
| Подготовка к практическим работам. | 6 | |
| Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. | 6 | |
| Подготовка сообщений: | 12 | |
| Сварные соединения, выполненные дуговой сваркой. | 1 | |
| Изготовление сварных ферм и балок. | 1 | |
| Изготовление оболочковых конструкций. | 1 | |
| Сварные детали машин. | 1 | |
| Использование промышленных роботов в сварочном производстве. | 1 | |
| Методы контроля качества сварных соединений. | 1 | |
| Типовые схемы компоновок сварочных цехов. | 2 | |
| Планировка размещения оборудования на участках. | 2 | |
| Автоматизация управления работой сварочного цеха. | 1 | |
| Мелкосерийное производство сварных конструкций. | 1 | |
| Ведение основных этапов технологических процессов проектирования и изготовления сварных конструкций. | 6 | |
| Разработка карты технологического процесса изготовления сварной конструкции и выбора технологической схемы обработки. | 8 | |
| Оформление технологической документации. | 6 | |
| Разработка маршрутных карт для сварных конструкций. | 6 | |
| Проектирование технологического процесса для обработки металлов. | 6 | |
| | ВСЕГО МДК.02.02: | 247 |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 108 | |
| Выполнение расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций. | | |
| Проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами. | | |
| Осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса. | | |

| | | | |
|--|---|------------|--|
| | Оформление конструкторской, технологической и технической документации. Разработка и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий. | | |
| | ИТОГО: | 562 | |

– 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

– 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета расчета и проектирования сварных соединений.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета расчета и проектирования сварных соединений:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов (рабочих чертежей) по предмету;
- учебные пособия, справочники;
- подставка или мольберт для выполнения чертежей;
- чертежный инструмент.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную итоговую (концентрированную) производственную практику (по профилю специальности).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;

–

– 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Овчинников В.В. Расчет и проектирование сварных конструкций: Учебник для сред.проф.образования. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 256 с.
2. Овчинников В.В. Расчет и проектирование сварных конструкций: Практикум и курсовое проектирование: Учебное пособие для сред.проф.образования. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 224 с.
3. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов: Учебник для сред.проф.образования. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 256 с.

Дополнительные источники:

1. Маслов Б.Г., Выборнов А.П. Производство сварных конструкций: Учебник для сред.проф.образования. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 288 с.
2. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов: Практикум: Учебное пособие для сред. проф. образования. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 128 с.

Интернет - ресурсы:

1. Информационный портал ООО СиликатПром «Мир сварки». Форма доступа: <http://mirsvarky.ru/>
2. Электронная интернет библиотека для «технически умных» людей «ТехЛит.ру». Форма доступа: <http://www.tehlit.ru/>

3. Профессиональный портал «Сварка. Резка. Металлообработка» autoWelding.ru. Форма доступа: <http://autowelding.ru/>
4. Информационный сайт для мастеров производственного обучения и преподавателей спецдисциплин «О сварке». Форма доступа: <http://osvarke.info/>
5. Электронная справочная система для строителей «Стройтехнолог». Форма доступа: <http://www.tehexpert.ru/>

–

– 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин Информационные технологии в профессиональной деятельности, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Основы экономики организации, Менеджмент, Охрана труда, Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Электротехника и электроника, Метрология, стандартизация и сертификация, Безопасность жизнедеятельности.

Реализация программы модуля предполагает (концентрированную) производственную практику. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение междисциплинарных курсов.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

При подготовке к итоговой аттестации по модулю организуется проведение консультаций.

–

– 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности Сварочное производство.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами. | Соответствие выполненного проекта техническим условиям на изготовление; | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| | Соответствие конструктивных форм сварных конструкций требованиям технологичности; | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| | Использование прогрессивных механизированных технологических процессов при изготовлении сварных конструкций в соответствии с техническими требованиями | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| ПК 2.2. Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций. | Соответствие расчётных напряжений в сварных конструкциях и соединениях допускаемым нормам в соответствии с техническими требованиями | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| | Точность и правильность выполнения расчётов сварных соединений на прочность согласно формулам | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной |

| | | |
|--|--|--|
| | | практики (по профилю специальности). |
| ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса. | Точность и правильность расчётов трудоёмкости изготовления сварной конструкции, прибыли, экономии металла, экономии времени в соответствии с формулами. | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| | Обоснованность и аргументированность выбора технологического процесса изготовления сварной конструкции в соответствии с анализом результатов технико-экономического обоснования | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| | Правильность оформления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса с использованием компьютерных технологий и в соответствии с требованиями к оформлению технологической документации | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию. | Точность разработки перспективных и рабочих технологических процессов в соответствии с техническими требованиями; | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| | Точность составления технологических карт сборочно-сварочных работ в соответствии с техническими требованиями; | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
| | Точность разработки нормативной документации в соответствии с государственными стандартами; | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |

| | | |
|--|--|---|
| ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий. | Выполнение вычислительных и проектных работ с использованием специальных компьютерных программ в соответствии с техническими требованиями. | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках производственной практики (по профилю специальности). |
|--|--|---|

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | -демонстрация интереса к будущей профессии. | - наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | - выявление технологических производственных проблем и поиск вариативных методов решения задач профессиональной деятельности; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач; - обоснованность выбора стратегии решения профессиональных задач; - грамотное составление отчетов по практическим работам; - выполнение практических работ, заданий по производственной практике | - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка выполнения и защиты курсовой работы; - соответствие технологическому процессу выполнения различных видов работ; - производственная характеристика |

| | | |
|--|--|--|
| | (по профилю специальности); в соответствии с технологическим процессом; - точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - результативность организации собственной профессиональной деятельности | |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | - определение, анализ и оценка содержания стандартных и нестандартных ситуаций, необходимых для принятия решений; - обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - аргументированность выбора способов и применение способов решения стандартных и нестандартных ситуаций; - качественное решение стандартных и нестандартных ситуаций в области разработки вопросов по технологии электрохимических производств; - принятие решений на основе фактов; - самооценка эффективности и качества реализации своей работы; - обоснованность корректировки принятых решений на основе самоанализа; | - наблюдение и оценка результатов принятых решений в стандартных и нестандартных ситуациях; - реагирование в соответствии с принципами толерантности; - оказание педагогической помощи в нестандартных ситуациях; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, | - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>профессионального и личностного развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватность использования различных источников информации, включая электронные; - скорость и качество анализа информации; - самостоятельность поиска, анализа и оценки информации; - обоснованный выбор технологий поиска, анализа информации; - грамотность применения информационно-коммуникативных технологий; - полнота и своевременность выполнения отчетов по практическим занятиям; - результативность использования компьютерного программного обеспечения при подготовке сырья и ведении технологических процессов | <p>практике (по профилю специальности);</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы; - оценка результатов выполнения учебно-исследовательской работы студента |
| <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - работа с информационно-поисковыми системами, выход на информационный портал, - использование мультимедийного проектора, интерактивной доски. | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы; - оценка результатов выполнения учебно-исследовательской работы студента |
| <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> | <ul style="list-style-type: none"> - результативность взаимодействия с сокурсниками, преподавателями, | |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>работниками предприятий, потенциальными работодателями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - результативность сотрудничества в процессе профессионального взаимодействия с социальными партнёрами; - бесконфликтность в общении посредством адекватного регулирования собственного эмоционального состояния; - соблюдение принципов профессиональной этики; - выстраивание эмоционально-ценностных отношений в процессе общения; - правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; - ясность и аргументированность изложения собственного мнения. | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка выполнения и защиты курсовой работы; - оценка результатов решения ситуационных задач; - отзывы преподавателей; - характеристика с производственной практики (по профилю специальности); |
| <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | |
| <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> | <ul style="list-style-type: none"> - результативность внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся; - готовность к профессиональному и личному самоопределению; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватность самооценки уровня профессионального и личностного развития; - верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности и | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение, оценка и самооценка уровня профессионального и личностного развития; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности) |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>деятельности членов команды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самоанализ уровня профессиональной подготовки; - ясность и аргументированность выбора путей и способов профессионального и личностного развития; - систематичность самообразования и самосовершенствования; - обоснованность выбора форм повышения квалификации. | |
| <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> -наблюдение, оценка и самооценка уровня профессионального и личностного развития; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - приемы решения задач, направленные на оценку навыков решения задач с использованием инновационных приемов и методов. |

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

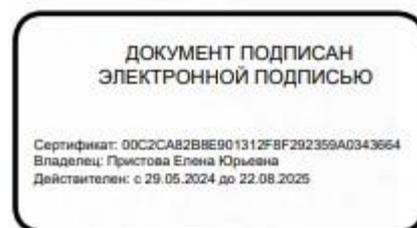
на заседании предметно-цикловой комиссии

«Машиностроения и автоматизации»

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ. 03 Контроль качества сварочных работ
Специальность 15.02.19 Сварочное производство

Разработчик:**Гурьева И.В.**

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

Андреева Л.Л.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

1. СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----|--|------|
| 2. | | стр. |
| 3. | | |
| 4. | 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| | 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| 5. | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 9 |
| 6. | 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 14 |
| | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 16 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03 Контроль качества сварочных работ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство (базовой подготовки), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Контроль качества сварочных работ** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации.

ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в области сварочного производства. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

| | |
|--------------------------------|--|
| иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> – определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях; – обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений; – предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; – оформления документации по контролю качества сварки; |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> – выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений; – производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов; производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений; – определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; |

| | |
|--------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> – проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; – выявлять дефекты при металлографическом контроле; – использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций; – заполнять документацию по контролю качества сварных соединений. |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> – способы получения сварных соединений; – основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; – способы устранения дефектов сварных соединений; – способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; – методы неразрушающего контроля сварных соединений; – методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; – оборудование для контроля качества сварных соединений; – требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций. |

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 317 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 209 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 145 часов;

самостоятельной работы студента и консультации – 64 часа;

производственной практики – 108 часа.

7. 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **Контроль качества сварочных работ**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ПК 3.1. | ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях. |
| ПК 3.2. | ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации. |
| ПК 3.3. | ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий. |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 2. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| ОК 4. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 9. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

Личностные результаты

| | |
|--|--|
| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
| Портрет выпускника СПО | |

| | |
|---|-------|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. | ЛР 2 |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и неадекватным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». | ЛР 4 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. | ЛР 5 |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. | ЛР 6 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. | ЛР 8 |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. | ЛР 9 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. | ЛР 12 |
| Личностные результаты | |

| | |
|--|-------|
| реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности ²¹ (при наличии) | |
| Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства | ЛР 13 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации ²² (при наличии) | |
| Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства с учетом специфики субъекта Российской Федерации | ЛР 14 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями ²³ (при наличии) | |
| Выполняющий трудовые функции в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства | ЛР 15 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса ²⁴ (при наличии) | |
| Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства | ЛР 16 |

²¹ Разрабатывается ФУМО СПО.

²² Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

²³ Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

²⁴ Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-----------------------------------|--|--|---|--|---|--|---|----------------|---|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа и консультации обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 3.1.-3.4. | Раздел 1. Формы и методы контроля металлов и сварных конструкций | 209 | 145 | 73 | - | 64 | - | | - |
| | Производственная практика (по профилю специальности), часов | 108 | | | | | | | 108 |
| | Всего: | 317 | | | | | | | |
| <i>Промежуточная аттестация</i> | | 1) дифференцированный зачет по МДК. 03.01. 2) дифференцированный зачет по производственной практике ПП.03 3) экзамен по ПМ. 03 | | | | | | | |

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Код личностных результатов реализации программы воспитания | |
|---|---|--|--|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Раздел 1. Формы и методы контроля металлов и сварных конструкций | | 317 | | |
| МДК. 03.01 Формы и методы контроля металлов и сварных конструкций | | 145 | | |
| 7 семестр | | | | |
| Тема 1.1. Способы получения сварных соединений, основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения | Содержание | 18 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 | |
| | 1-2 | Способы получения сварных соединений. | | 2 |
| | 3-4 | Классификация дефектов сварных соединений. | | 2 |
| | 5-6 | Основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения. | | 2 |
| | 7-8 | Дефекты соединений при точечной и шовной контактной сварке. | | 2 |
| | 9-10 | Дефекты соединений при электронно-лучевой сварке и причины их возникновения. | | 2 |
| | 11-12 | Дефекты соединений выполненных лазерной сваркой | | 2 |
| | 13-14 | Дефекты соединений, выполненных сваркой трением с перемешиванием. | | 2 |
| | 15-16 | Напряжения и деформации деталей при сварке. | | 2 |
| 17-18 | Влияние дефектов сварки на работоспособность конструкций. | 2 | | |
| Тема 1.2. Способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений | Содержание | 9 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 | |
| | 19-21 | Классификация видов технического контроля | | 3 |
| | 22-24 | Визуальный и измерительный контроль | | 3 |
| | 25-27 | Методы предотвращения образования дефектов формы шва | | 3 |
| | Практические занятия | | | 28 |
| | 28-33 | Контроль качества сварочных материалов. | | 6 |
| | 34-37 | Визуальный и измерительный подготовки металла к сварке | | 4 |
| | 38-43 | Визуальный и измерительный контроль сборки металла | | 6 |
| | 44-49 | Визуальный и измерительный контроль сварного соединения | | 6 |
| 50-55 | Разработка технологической карты контроля | 6 | | |

| 8 семестр | | | | |
|---|-----------------------------|--|-----------|---|
| Тема 1.3. Методы неразрушающего контроля сварных соединений. Оборудование для контроля качества сварных соединений | Содержание | | 9 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 56 | Классификация методов контроля. | 1 | |
| | 57 | Радиационная дефектоскопия. Основные сведения. | 1 | |
| | 58 | Физические основы радиационной дефектоскопии. | 1 | |
| | 59 | Технология радиографического контроля.. | 1 | |
| | 60 | Аппаратура для рентгеновского контроля. Аппарат моноблок. Аппаратура кабельного типа. Импульсные аппараты. | 1 | |
| | 61 | Ультразвуковая дефектоскопия. Основные сведения. | 1 | |
| | 62 | Физические основы ультразвуковой дефектоскопии. | 1 | |
| | 63 | Технология ультразвукового контроля. | 1 | |
| | 64 | Аппаратура для ультразвукового контроля. Преобразователи. Электронный блок. Вспомогательные устройства. | 1 | |
| | Практические занятия | | 15 | |
| | 65-70 | Выбор параметра и оборудования ультразвукового контроля | 6 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 71-73 | Ультразвуковой контроль сварных соединений эхо – методом | 3 | |
| | 74-79 | Разработка технологической карты контроля | 6 | |
| | Содержание | | 18 | |
| | 80-82 | Магнитная дефектоскопия. Основные сведения | 2 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 83-84 | Физические основы и классификация магнитных и электромагнитных методов контроля. | 2 | |
| | 85-86 | Магнитопорошковый метод. Основные сведения. Методика контроля. Чувствительность магнитопорошкового метода контроля. Способы намагничивания. Аппаратура и материалы. | 2 | |
| | 87-88 | Магнитографический метод. Методика контроля. Чувствительность метода. Схемы намагничивания. Аппаратура и материалы. | 2 | |
| | 89-90 | Вихретоковая дефектоскопия. | 2 | |
| | 91-92 | Капиллярная дефектоскопия. Основные сведения. | 2 | |

| | | | | |
|--|---|--|-----------|---|
| | 93-94 | Физические основы капиллярной дефектоскопии. | 2 | |
| | 95-96 | Методы капиллярной дефектоскопии. | 2 | |
| | 97-98 | Контроль течением. | 2 | |
| | Практические занятия | | 15 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 99-103 | Контроль сварных соединений методом магнитной дефектоскопии. | 5 | |
| | 104-108 | Контроль герметичности сварных соединений капиллярным методом | 5 | |
| | 109-113 | Контроль герметичности сварных изделий гидравлическим методом. | 5 | |
| Тема 1.4. Методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций. Оборудование для контроля качества сварных соединений | Содержание | | 12 | |
| | 114-115 | Методы испытаний сварных соединений. | 2 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 116-117 | Механические испытания. | 2 | |
| | 118-119 | Статические испытания. | 2 | |
| | 120-121 | Динамические испытания. | 2 | |
| | 122-123 | Металлографический анализ. | 2 | |
| | 124-125 | Химический анализ. | 2 | |
| | Практические занятия | | 15 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 126-129 | Определение качества сварных соединений разрушающими методами. | 4 | |
| | 130-133 | Испытания образцов сварных соединений на растяжение. | 4 | |
| 134-137 | Испытания образцов сварных соединений на ударный изгиб. | 4 | | |
| 138-140 | Испытания образцов сварных соединений на усталость. | 3 | | |
| Тема 1.5. Требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций | Содержание | | 1 | |
| | 141 | Требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций. | 1 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| Тема 1.6. Способы устранения дефектов сварных соединений | Содержание | | 4 | |
| | 142 | Способы устранения дефектов сварных соединений. | 1 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| | 143 | Способы устранения дефектов электронно-лучевой сварки. | 1 | |
| | 144 | Способы устранения дефектов соединений, выполненных контактной сваркой. | 1 | |

| | | | |
|---|-------------------------------------|------------|---|
| | 145 Дифференцированный зачет | 1 | |
| Самостоятельная работа и консультации при изучении раздела ПМ. 03 1. Способы получения сварных соединений, основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения (реферат – 6 часов, презентация -10 часов) 2. Способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений (сообщение – 12 часов) 3. Методы неразрушающего контроля сварных соединений. Оборудование для контроля качества сварных соединений (реферат – 12 часов) 4. Требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций(сообщение – 12 часов) 5. Способы устранения дефектов сварных соединений(сообщение – 12 часов) | | 64 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |
| Производственная практика Виды работ: <ul style="list-style-type: none"> – определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях; – обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений; – предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; - оформления документации по контролю качества сварки. | | 108 | ПК 3.1.-3.4. ОК. 1-ОК.9 ЛР 1-ЛР16 |

9. 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

10. 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации профессионального модуля имеется учебный кабинет технологии электрической сварки плавлением; сварочная мастерская; слесарная мастерская.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии электрической сварки плавлением:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект плакатов по предмету;
- учебные пособия;
- образцы электродов;
- образцы сварных швов;
- образцы металлов и сплавов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

слесарная мастерская на 25 рабочих мест.

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- верстак слесарный – по количеству обучающихся по количеству обучающихся;
- разметочный и слесарный инструмент - по количеству обучающихся;
- радиально-сверлильный станок
- стационарный ручной листогибочный станок
- заточной станок универсальный
- рычажные ножницы
- гильотинные ножницы
- переносные сборочные приспособления (комплект) – струбицы, винтовые стяжки, угловые стяжки, - не менее 1 шт. на двоих обучающихся.
- ящик с набором слесарного инструмента;
- измерительный инструмент: линейка измерительная металлическая, штангенциркуль, угломер, щуп сварщика УШС-3;
- инструмент для разметки металла: чертилки, кернер, угольники, циркули, молотки слесарные, маркер белый;
- инструмент для рубки металла: зубило, слесарные молотки с круглым и квадратным бойком;
- инструмент для сверления: сверлильные станки, электродрель, ручная дрель, набор сверл.

11.

12. 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Маслов Б.Г., Выборнов А.П. Производство сварных конструкций: Учебник для сред. проф. образования. – 7-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 288 с.

2. Милютин В.С., Катаев Р.Ф. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: Учебник для сред.проф.образования. 3-е изд – М.: Издательский центр «Академия», 2016. -268с.
3. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов: Учебник для сред.проф.образования. – 1-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал ООО Силикат Пром «Мир сварки». [Электронный ресурс] - Форма доступа: <http://mirsvarky.ru/>
2. Профессиональный портал «Сварка. Резка. Металлообработка» autoWelding.ru. [Электронный ресурс] - Форма доступа: <http://autowelding.ru/>

13.

14. 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин: Информационные технологии в профессиональной деятельности, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Основы экономики организации, Охрана труда, Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Электротехника и электроника, Метрология, стандартизация и сертификация, Безопасность жизнедеятельности.

Реализация программы модуля предполагает (концентрированную) производственную практику. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля является освоение междисциплинарных курсов и учебной практики.

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек.

При подготовке к итоговой аттестации по модулю организуется проведение консультаций.

15.

16. 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности Сварочное производство.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

17.

18.

19.

20.

**21. 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях. | Точность определения причин образования дефектов: - при сборке сварных соединений; - при выборе режимов сварки сварных соединений; - при выполнении техники и технологии сварных соединений. | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной практики. |
| ПК 3.2. Обосновывать выбор и использование методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений. | Обоснованность выбора: - оборудования, - аппаратуры, - приборов для контроля металлов и сварных соединений. Аргументированность использования методов: - оборудования для контроля сварных соединений; - аппаратуры для контроля сварных соединений. | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной практики. |
| ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции. | Аргументированность использования методов выявления: - наружных дефектов сварных соединений и изделий; - внутренних дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции. Обоснованность выбора способов устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции. | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной практики. |

| | | |
|---|--|--|
| ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки. | Разработка документации по контролю качества сварки в соответствии с техническими требованиями. Составление технических карт контроля качества в соответствии с техническими требованиями. Разработка и оформление нормативно-технической документации в соответствии с ГОСТами. | Наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении производственного задания. Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной практики. |
|---|--|--|

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | <ul style="list-style-type: none"> - обоснование социальной значимости избранной специальности; - эффективность и качество выполнения самостоятельной работы при освоении учебной дисциплины и профессионального модуля; - владение и качественное применение в речи профессиональной терминологии; - систематическое изучение дополнительной и специальной литературы по специальности, ознакомление с периодическими изданиями по направлению будущей профессиональной деятельности; - активность и инициативность в процессе освоения профессионального модуля; - участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, научно-практических конференциях, выставках-ярмарках и т.п. | <ul style="list-style-type: none"> - социальный опрос; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, и при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - наличие положительных результатов по результатам учебной и производственной (по профилю специальности) практикам; |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных | <ul style="list-style-type: none"> - выявление технологических производственных проблем и поиск вариативных методов решения задач профессиональной деятельности; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, лабораторных работах и при выполнении работ по учебной и |

| | | |
|--|--|---|
| задач, оценивать их эффективность и качество. | <ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора стратегии решения профессиональных задач; - грамотное составление отчетов по лабораторно-практическим работам; - точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - результативность организации собственной профессиональной деятельности | <p>производственной практикам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка выполнения и защиты курсового проекта (работы); |
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | <ul style="list-style-type: none"> - определение, анализ и оценка содержания стандартных и нестандартных ситуаций, необходимых для принятия решений; - обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - аргументированность выбора способов и применение способов решения стандартных и нестандартных ситуаций; - качественное решение стандартных и нестандартных ситуаций в области разработки вопросов по технологии электрохимических производств; - принятие решений на основе фактов; - самооценка эффективности и качества реализации своей работы; - обоснованность корректировки принятых решений на основе самоанализа; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка результатов принятых решений в стандартных и нестандартных ситуациях; - реагирование в соответствии с принципами толерантности; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, лабораторных работах и при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсового проекта (работы) |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | <ul style="list-style-type: none"> - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - адекватность использования различных источников информации, включая электронные; - скорость и качество анализа информации; - самостоятельность поиска, анализа и оценки информации; - обоснованный выбор технологий поиска, анализа информации; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, лабораторных работах и при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсового проекта (работы); |

| | | |
|--|--|--|
| | - грамотность применения информационно-коммуникативных технологий; | - оценка результатов выполнения учебно-исследовательской работы студента |
| ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | владеет информационными технологиями; -обосновывает применения информационно-коммуникационных технологий для методического обеспечения профессиональной деятельности. | - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, и при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка результатов решения ситуационных задач; -отзывы преподавателей; - характеристика с производственной практики |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - результативность взаимодействия с сокурсниками, преподавателями, работниками предприятий, потенциальными работодателями; - результативность сотрудничества в процессе профессионального взаимодействия с социальными партнёрами; - бесконфликтность в общении посредством адекватного регулирования собственного эмоционального состояния; - соблюдение принципов профессиональной этики; - выстраивание эмоционально-ценностных отношений в процессе общения; - правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; -ясность и аргументированность изложения собственного мнения. | - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, лабораторных работах и при выполнении работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка выполнения и защиты курсового проекта (работы); - оценка результатов решения ситуационных задач; -отзывы преподавателей; - характеристика с производственной практики |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), | - проявление ответственности за работу и качество выполнения заданий подчинёнными в условиях коллективно распределённой деятельности; | - оценка результатов решения ситуационных задач - наблюдение, оценка и самооценка в процессе прохождения |

| | | |
|---|--|--|
| результат выполнения заданий | -формулирование целевых установок при организации деятельности команды (подчинённых); - целенаправленное мотивирование деятельности команды (подчинённых) | производственной практики |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - результативность внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся; - готовность к профессиональному и личному самоопределению; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватность самооценки уровня профессионального и личностного развития; - верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности и деятельности членов команды; - самоанализ уровня профессиональной подготовки; - ясность и аргументированность выбора путей и способов профессионального и личностного развития; - систематичность самообразования и самосовершенствования; - обоснованность выбора форм повышения квалификации. | - наблюдение, оценка и самооценка уровня профессионального и личностного развития; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, лабораторных работах и при выполнении работ по учебной и производственной практикам; |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - систематическое изучение нормативных источников, периодических изданий, электронных ресурсов, ознакомление с новинками и достижениям науки и техники в области профессиональной деятельности; - адаптация к меняющимся технологиям производства; - аргументированный анализ инноваций в области разработки технологических процессов специальности; - обоснованный выбор собственных действий и профессиональной деятельности, контроля и их анализа; - результативность применения инновационных технологий в курсовом проектировании | - оценка результатов решения ситуационных задач; - наблюдение, оценка в процессе прохождения производственной практики |

Личностные результаты

| | |
|---------------------------------------|---|
| Код личностных результатов реализации | Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) |
|---------------------------------------|---|

| | |
|------------------------|--|
| программы воспитания | |
| Портрет выпускника СПО | |
| ЛР 1-ЛР 16 | <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии; – оценка собственного продвижения, личностного развития; – положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов; – ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; – проявление высокопрофессиональной трудовой активности; – участие в исследовательской и проектной работе; – участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; – соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; – конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде; – демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа; – готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; – сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении; – проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; – проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону; – отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся; – отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве; – участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях; – добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан; – проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; – демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; – демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся; – проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического |

| | |
|--|--|
| | <p>анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none">– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности. |
|--|--|

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

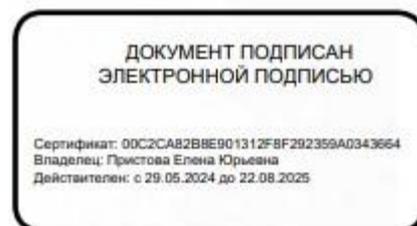
на заседании предметно-цикловой комиссии

«Машиностроения и автоматизации»

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом № 135-ОД от 08.04.2024г.

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ****ПМ 04. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА****СПЕЦИАЛЬНОСТЬ****15.02.19 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО****Разработчик:****Гурьева И.В.**

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----------|--|-------------|
| 1. | | стр. |
| 2. | | 4 |
| 3. | 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | |
| | 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| 4. | 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 7 |
| 5. | 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 14 |
| | 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 16 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

ПМ.04. Организация и планирование сварочного производства

1.1. Область применения рабочей программы.

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство** (базовой подготовки), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и планирование сварочного производства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования.

ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов в области сварочного производства. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- текущего и перспективного планирования производственных работ;
- выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат;
- применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства;
- организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта;
- обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ.

уметь:

- разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;
- определять трудоемкость сварочных работ;
- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;
- производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;
- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.

знать:

- принципы координации производственной деятельности;
- формы организации монтажно-сварочных работ;
- основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;
- тарифную систему нормирования труда;
- методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;

- методы планирования и организации производственных работ;
- нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат;
- методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств

Личностные результаты:

- ЛР 1 - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
- ЛР 2 - Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
- ЛР 3 - Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
- ЛР 4 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».
- ЛР 5 - Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
- ЛР 6 - Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
- ЛР 7 - Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
- ЛР 8 - Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
- ЛР 9 - Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
- ЛР 10 - Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
- ЛР 11 - Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
- ЛР 12 - Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
- ЛР 13 - Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства
- ЛР 14 - Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства с учетом специфики субъекта Российской Федерации
- ЛР 15 - Выполняющий трудовые функции в сфере сервиса домашнего и

- коммунального хозяйства
- ЛР 16 - Демонстрирующий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов с учетом практик – 309 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 237 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 158 часа;

самостоятельная работа студента и консультации – 79 часов;

производственная практика (по профилю специальности) – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПМ 04. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация и планирование сварочного производства**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результатов обучения |
|---------|---|
| ПК 4.1. | Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ. |
| ПК 4.2. | Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат. |
| ПК 4.3. | Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства. |
| ПК 4.4. | Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования. |
| ПК 4.5. | Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке. |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |
| ОК 2. | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; |
| ОК 4. | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения; |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; |
| ОК 9. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

6.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|---|---|---|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|---|
| | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i> |
| | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5. | МДК.04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке | 237 | 158 | 69 | 20 | 79 | - | - | - |
| | Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) | 72 | | | | | | | 72 |
| | Всего: | 309 | 158 | 69 | 20 | 79 | - | - | 36 |
| Промежуточная аттестация | | 4) экзамен по МДК. 04.01. 5) дифференцированный зачёт по производственной практике (по профилю специальности) 6) экзамен квалификационный по ПМ. 04 | | | | | | | |

7. 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) | Объем часов | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|---|-------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| МДК.04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке | | | 158 | |
| Семестр 7 Мак-108 сам-36 обяз-72 =лек-36/пр-36 | | | | |
| Введение | Содержание | | | ПК 4.1.- ПК4.5. ОК 1 – ОК 9 ЛР 1 - ЛР 16 |
| | 1 2 | 1. Задачи дисциплины и ее связь с другими дисциплинами. История развития планирования сварочного производства. | 2 | |
| Тема 1.1. Виды планирования. | Содержание | | 6 | |
| | 3 | 1. Понятие планирования, виды планирования. | 1 | |
| | 4 | 2. Текущее планирование производственных работ. | 1 | |
| | 5 | 3. Текущая и перспективная планирующая документация. | 1 | |
| | 6 | 4. Принципы координации производственной деятельности. | 1 | |
| | 7 | 5. План технического развития и организации сварочного производства. | 1 | |
| | 8 | 6. Техничко-экономическая характеристика типов сварочного производства. | 1 | |
| | Практические занятия | | 12 | |
| | 9-12 | 1. Разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке | 4 | |
| 13-16 | 2. Расчёт баланса доходов и расходов | 4 | | |
| 17-20 | 3. Определение трудоёмкости сварочных работ. | 4 | | |
| Содержание | | 10 | | |

| | | | | | |
|---|--|-------------------|---|-----------|--|
| Тема 1.2. Технологические расчеты, расчеты трудоемкости сварных работ и материальные затраты | 21 22 | 1. | Трудовые ресурсы. Тарифная система и нормирование труда. | 2 | ПК 4.1.- ПК4.5. ОК 1 – ОК 9 ЛР 1 - ЛР 16 |
| | 23 24 | 2. | Нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат, нормативно-справочная литература для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно – измерительных средств | 2 | |
| | 25 26 | 3. | Расчетные параметры поточных линий комплексно-механизированного и автоматизированного производства. | 2 | |
| | 27 28 | 4. | Методика расчета времени заготовительных, сборочно-сварочных, сварочных и газопламенных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке, трудоемкость сварочных работ | 2 | |
| | 29 30 | 5. | Технологические расчеты | 2 | |
| | Практические занятия | | | 24 | |
| | 31- 35 | 1 | Расчет по действующим нормам расхода материальных затрат. | 5 | |
| | 36- 40 | 2 | Расчет режимов труда и норм времени для сварочных работ. | 5 | |
| | 41- 45 | 3 | Расчет норм времени на заготовительных слесарно-сборочных, сварочных, газопламенных работах. | 5 | |
| | 46- 50 | 4. | Расчёт норм времени на подготовительно-заключительные работы. | 5 | |
| | 51- 54 | 5. | Расчёт норм времени на обслуживание и организацию рабочего места сварщика. | 4 | |
| | Тема 1.3. Методы и приемы организации труда | Содержание | | | |
| 55 56 | | 1. | Основы организации труда. | 2 | |
| 57 58 | | 2. | Научная организация труда на сварочном производстве. | 2 | |
| 59 60 | | 3. | Организация труда и рабочего места сварщика. | 2 | |
| 61 62 | | 4. | Обеспечение профилактики и условий труда на сварочном производстве. | 2 | |

| | | | | | |
|---|-----------|-----------------------------|---|-----------|--|
| | 63 64 | 5. | Организация эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства. | 2 | ПК 4.1.- ПК4.5. ОК 1 – ОК 9 ЛР 1 - ЛР 16 |
| | 65 66 | 6. | Формы организации монтажно-сварочных работ. | 2 | |
| | 67- 69 | 7. | Методы организации производственных работ. | 3 | |
| | 70- 72 | 8. | Аттестация сварочного производства, как система обеспечения качества выпускаемой продукции и эффективности организации труда. | 3 | |
| Самостоятельная работа при изучении МДК.04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке | | | | 36 | |
| | | | Этапы, виды и принципы планирования. | 4 | |
| | | | Разработка бизнес-плана. | 5 | |
| | | | Финансовый план. | 4 | |
| | | | Расчет режимов труда. | 5 | |
| | | | Расчет норм времени сварных работ. | 5 | |
| | | | Расчет норм времени на заготовительных сварных работ. | 5 | |
| | | | Трудовые ресурсы. | 4 | |
| | | | Нормирование труда. | 4 | |
| Семестр 8 | | | | | |
| Мак-129 сам-43 обяз-86=лек-33/пр-33/ КР-20ч. | | | | | |
| | | Практические занятия | | 11 | |
| | 73 74 | 1. | Разработка инструкций условий труда на сварочном производстве. | 2 | ПК 4.1.- ПК4.5. ОК 1 – ОК 9 ЛР 1 - ЛР 16 |
| | 75- 77 | 2. | Разработка инструкций по эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства. | 3 | |
| | 78- 80 | 3. | Составление производственного графика. | 3 | |
| | 81- 83 | 4. | Оформление наряда-задания на производство работ. | 3 | |
| Тема 1.4. Организация ремонтного и технического | | Содержание | | 17 | |
| | 84 85 | 1. | Организация ремонтного хозяйства. | 2 | |

| | | | | | |
|--|-----------------------------|-----|---|-----------|--|
| обслуживания сварных работ | 86-88 | 2. | Технология и этапы планово-предупредительного ремонта. | 3 | ПК 4.1.- ПК4.5. ОК 1 – ОК 9 ЛР 1 - ЛР 16 |
| | 89-91 | 3. | Организация технического обслуживания. | 3 | |
| | 92-94 | 4. | Система планово-предупредительных ремонтов. | 3 | |
| | 95-97 | 5. | Единая система планово-предупредительного ремонта. | 3 | |
| | 98-100 | 6. | Организация ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта. | 3 | |
| | Практические занятия | | | 6 | |
| | 101-103 | 1. | Расчёт длительности ремонтного цикла сварочного оборудования. | 3 | |
| | 104-106 | 2. | Расчета времени ремонтного и технического обслуживания сварных работ | 3 | |
| Тема 1.5. Профилактика и безопасность условий труда | Содержание | | | 16 | ПК 4.1.- ПК4.5. ОК 1 – ОК 9 ЛР 1 - ЛР 16 |
| | 107-110 | 1. | Основные опасности при выполнении электросварочных работ. Требование к электросварочным постам. | 4 | |
| | 111-114 | 2. | Сварочные работы на основном и вспомогательном оборудовании. | 4 | |
| | 115-118 | 3. | Сварочные работы в замкнутых ёмкостях и заварка дефектов тары из под горючих жидкостей | 4 | |
| | 119-122 | 4. | Средства индивидуальной защиты для сварщиков, лечебно-профилактические мероприятия по охране труда для сварщиков | 4 | |
| | Практические занятия | | | 16 | |
| | 123-126 | 1. | Разработка инструкций сварочных работ на основном оборудовании | 4 | |
| | 127-130 | 2. | Разработка инструкций сварочных работ на вспомогательном оборудовании | 4 | |
| | 131-134 | 3.. | Разработка инструкций по безопасности на электросварочных работах | 4 | |
| | 135-138 | 4. | Разработка инструкций по безопасности на газосварочных работах | 4 | |

| | | | |
|---------|---|----|--|
| 139-158 | <p>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе</p> <p>Вводная часть курсовой работы. 1</p> <p>Обоснование типа производства. 2</p> <p>Краткое описание объекта производства. 2</p> <p>Краткое описание технологического производства. 1</p> <p>Расчет трудоемкости выполненных работ. 1</p> <p>Трудоемкость и формула для расчета. 1</p> <p>Расчет необходимого количества оборудования. 2</p> <p>Расчет численности работников. 2</p> <p>Расчет заработной платы. 2</p> <p>Расчет общецеховых расходов. 2</p> <p>Расчет себестоимости изделия. 1</p> <p>Расчет расхода сварочных материалов. 1</p> <p>Описание заключения. 1</p> <p>Описание использованной литературы. 1</p> | 20 | |
| | <p>Тематика курсовых работ МДК.04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке колонны К-1</p> <p>Расчет и технико – экономические показателей участка по сварке подкрановой балки ПБ1</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке фермы Ф 1</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке колонны К2</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке балки Б1</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке балки Б2</p> <p>Расчет и технико –экономические показателей участка по сварке колонны К 9</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке рамы Р-1</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке рамы Р-2</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке балки Б3</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке рамы Р-3</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке колонны К4</p> <p>Расчет и технико – экономические показателей участка по сварке фермы Ф2</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке балки Б4</p> | | ПК 4.1.- ПК4.5. ОК 1 – ОК 9 ЛР 1 - ЛР 16 |

| | | | |
|--|--|------------|--|
| | <p>Расчет и технико-экономических показателей участка по сварке фермы Ф3</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке колонны К5</p> <p>Расчет и технико – экономические показателей участка по сварке фермы Ф4</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке фермы Ф5</p> <p>Расчет и технико – экономические показателей участка по сварке подкрановой балки П 2</p> <p>Расчет и технико-экономические показатели участка по сварке балки Б5</p> <p>Расчет и технико – экономические показателей участка по сварке колонны К6</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке балки Б7</p> <p>Расчет и технико-экономические показателей участка по сварке колонны К6</p> <p>Расчет и технико-экономические показатели участка по сварке колонны К8</p> | | |
| | Всего | 158 | |
| | Самостоятельная работа при изучении МДК.04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке | 43 | ПК 4.1.- ПК4.5. ОК 1 – ОК 9 ЛР 1 - ЛР 16 |
| | Тарифная система. | 6 | |
| | Технологические расчеты. | 6 | |
| | Научная организация труда сварных работ. | 5 | |
| | Организация рабочего места сварщика. | 5 | |
| | Организация условий труда и техники безопасности сварщика. | 5 | |
| | Организация эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства. | 5 | |
| | Организация ремонтного и технического обслуживания сварных работ. | 6 | |
| | Профилактика и безопасность условий труда сварных работ. | 5 | |
| | Производственная практика (по профилю специальности) | 72 | |
| | Виды работ: | | |
| | – текущего и перспективного планирования производственных работ; | | |
| | – выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат; | | |
| | – применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства; | | |
| | – организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта; | | |
| | – обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ. | | |

| | | | |
|--|--------------|------------|--|
| | | | |
| | ИТОГО | 309 | |

8. 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

9. 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий
- комплект учебно-методической документации по дисциплинам «Менеджмент», «Экономика отрасли», «Охрана и техника безопасности» «Экологические основы природопользования»;
- комплект презентаций к уроку;
- комплект тестового материала.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийной установкой.

10. 4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Котерова Н.П. Экономика организации, М., Академия, 2016

Дополнительные источники:

1. Орлов А.И., Федосеев В.Н. Менеджмент в техносфере: учебник. - М.: Издательство «Академия», 2015. – 384с.
2. Татарников Е.А., Экономика предприятия: учебник. – М., Издательство «Экзамен», 2016.- 255с.
3. Шевчук Д.А., Экономика организации: учебник. - Ростов-на-Дону., Издательство «Феникс», 2016.- 235с.

Интернет – ресурсы:

1. Экономическая школа. Форма доступа: <http://economicus.ru>
2. Бизнес – консультант. Форма доступа: http://www.finansy.ru/st/page_fm_o.html
3. Экономический сервер Сибири ВЭБ. Форма доступа: <http://www.econom.nsc.ru>
4. Сайт методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям, финансам и маркетингу. Форма доступа: <http://www.cfin.ru>
5. Методические пособия, лекции, тщательно отобранные рефераты, конспекты, переводы, тексты книг дипломы и диссертации по экономике и финансам. Форма доступа: <http://www.finansy.ru>
6. Электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга на предприятии. Форма доступа: <http://www.aup.ru>

11. 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы профессионального модуля должно основываться на инновационных психолого-педагогических подходах и технологиях, направленных на повышение эффективности преподавания и качества подготовки обучающихся. Для решения этих задач возникает необходимость использования индивидуализации и дифференциации обучения, интегрированного обучения, реализации исследовательского подхода в образовательном процессе, что способствует активизации познавательной деятельности обучающихся, вовлечению их в учебную деятельность в качестве ее субъекта. В целях реализации компетентностного подхода рекомендуется использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: занятия с применением электронных образовательных ресурсов, деловые и ролевые игры, индивидуальные и групповые проекты, анализ производственных ситуаций, различные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин основы экономики организации, менеджмент, охрана труда и техника безопасности, основы автоматизации технологических процессов, безопасность жизнедеятельности.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) является освоение междисциплинарного курса. Реализация программы модуля предполагает итоговую (концентрированную) производственную практику. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. При подготовке к итоговой аттестации по модулю организуется проведение консультаций.

12. 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности Сварочное производство.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**13. 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|--|
| ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ | -обоснованность разработки проектов планов (текущих и перспективных) работы структурного подразделения | - оценка результатов выполнения - оценка результатов выполнения практических заданий, курсовой работы |
| ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат | -правильность выбора технологических режимов труда и норм времени | - оценка результатов выполнения - оценка результатов выполнения практических заданий, курсовой работы |
| ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатация оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства | - соответствие инструкции по эксплуатации оборудования оснастки, средств механизации и автоматизации содержанию и правил технологического процесса; - соответствие инструкции по настройке оборудования средств механизации и автоматизации содержанию оборудования технологичного процесса | - оценка результатов выполнения самостоятельной работы; - оценка результатов выполнения практических заданий. |
| ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта | - точность диагностики неисправностей в работе оборудования; - своевременность разработки графика планово-предупредительных ремонтов оборудования сварочного производства; | - оценка результатов выполнения самостоятельной работы; - оценка результатов выполнения практических заданий, курсовой работы |
| ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ | - соответствие создания нормальных условий труда и техники безопасности, профилактика содержанию и правилам сварных работ | - оценка результатов выполнения самостоятельной работы; |

| | | |
|--|--|---|
| | | - оценка результатов выполнения практических заданий. |
|--|--|---|

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - демонстрация интереса к будущей профессии. | - наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | - выявление технологических производственных проблем и поиск вариативных методов решения задач профессиональной деятельности; - адекватный выбор методов и способов решения профессиональных задач; - обоснованность выбора стратегии решения профессиональных задач; - грамотное составление отчетов по практическим работам; - выполнение практических работ, заданий по производственной практике (по профилю специальности); в соответствии с технологическим процессом; - точность подбора критериев и показателей оценки эффективности и | - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка выполнения и защиты курсовой работы; - соответствие технологическому процессу выполнения различных видов работ; - производственная характеристика |

| | | |
|---|--|--|
| | <p>качества выполнения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - результативность организации собственной профессиональной деятельности | |
| <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> | <ul style="list-style-type: none"> - определение, анализ и оценка содержания стандартных и нестандартных ситуаций, необходимых для принятия решений; - обоснованность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - аргументированность выбора способов и применение способов решения стандартных и нестандартных ситуаций; - качественное решение стандартных и нестандартных ситуаций в области разработки вопросов по технологии электрохимических производств; - принятие решений на основе фактов; - самооценка эффективности и качества реализации своей работы; - обоснованность корректировки принятых решений на основе самоанализа; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка результатов принятых решений в стандартных и нестандартных ситуациях; - реагирование в соответствии с принципами толерантности; - оказание педагогической помощи в нестандартных ситуациях; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы |
| <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - адекватность использования различных источников информации, включая электронные; - скорость и качество анализа информации; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы; |

| | | |
|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельность поиска, анализа и оценки информации; - обоснованный выбор технологий поиска, анализа информации; - грамотность применения информационно-коммуникативных технологий; - полнота и своевременность выполнения отчетов по практическим занятиям; - результативность использования компьютерного программного обеспечения при подготовке сырья и ведении технологических процессов | <ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения учебно-исследовательской работы студента |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | <ul style="list-style-type: none"> - работа с информационно-поисковыми системами, выход на информационный портал, - использование мультимедийного проектора, интерактивной доски. | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - экспертная оценка выполнения и защиты курсовой работы; - оценка результатов выполнения учебно-исследовательской работы студента |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | <ul style="list-style-type: none"> - результативность взаимодействия с сокурсниками, преподавателями, работниками предприятий, потенциальными работодателями; - результативность сотрудничества в процессе профессионального взаимодействия с социальными партнёрами; | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной |

| | | |
|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - бесконфликтность в общении посредством адекватного регулирования собственного эмоционального состояния; - соблюдение принципов профессиональной этики; - выстраивание эмоционально-ценностных отношений в процессе общения; - правильность выбора стратегии поведения при организации работы в команде; - ясность и аргументированность изложения собственного мнения. | <p>практике (по профилю специальности);</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка выполнения и защиты реферативных и домашних заданий; - оценка выполнения и защиты курсовой работы; - оценка результатов решения ситуационных задач; - отзывы преподавателей; - характеристика с производственной практики (по профилю специальности); |
| <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий. | |
| <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> | <ul style="list-style-type: none"> - результативность внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся; - готовность к профессиональному и личному самоопределению; - адекватность самоанализа собственной деятельности и деятельности членов команды; - адекватность самооценки уровня профессионального и личностного развития; - верность выбора способов коррекции результатов собственной деятельности и деятельности членов команды; - самоанализ уровня профессиональной подготовки; - ясность и аргументированность выбора путей и способов | <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение, оценка и самооценка уровня профессионального и личностного развития; - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности) |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>профессионального и личностного развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематичность самообразования и самосовершенствования; - обоснованность выбора форм повышения квалификации. | |
| <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> | <p>- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</p> | <p>-наблюдение, оценка и самооценка уровня профессионального и личностного развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка преподавателя на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике (по профилю специальности); - приемы решения задач, направленные на оценку навыков решения задач с использованием инновационных приемов и методов. |

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум»
Министерства образования Чувашской Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии

«Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

ПМ. 05 Освоение профессии рабочего, должность служащего

по специальности 15.02.19 Сварочное производство

базовая подготовка

Разработчики:

Андреева Л.Л. преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

Гурьева И.В. преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

| | |
|---|----|
| 1 Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 3 |
| 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы .. | 3 |
| 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля | 3 |
| 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП..... | 12 |
| 2 Структура и содержание профессионального модуля | 12 |
| 2.1. Трудоемкость освоения модуля..... | 12 |
| 2.2. Структура профессионального модуля | 13 |
| 2.3. Содержание профессионального модуля | 13 |
| Условия реализации профессионального модуля | 15 |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение | 15 |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение | |
| 4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля | 16 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Освоение профессии рабочего, должность служащего»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Уметь | Знать | Владеть навыками |
|--|---|--|------------------|
| ОК. 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; | <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; | - |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | <p>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> | <p>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> | |
| <p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> | <p>- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;</p> <p>- выделять наиболее значимое в перечне</p> | <p>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>- приемы структурирования информации;</p> <p>- формат оформления</p> | - |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| | <p>информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> | <p>результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> | |
| <p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное</p> | <p>- определять актуальность нормативно- правовой</p> | <p>- содержание актуальной нормативно- правовой</p> | <p>-</p> |

| | | | |
|---|--|---|--|
| <p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> | <p>документации в профессиональной деятельности;</p> <p>- применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>-оформлять бизнес-план;</p> <p>- рассчитывать размеры выплат по процентным</p> | <p>документации;</p> <p>- современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>- правила разработки бизнес-планов;</p> <p>- порядок выстраивания презентации;</p> <p>- кредитные банковские продукты.</p> | |
|---|--|---|--|

| | | | |
|---|---|--|---|
| | <p>ставкам кредитования;</p> <p>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>- презентовать бизнес- идею;</p> <p>- определять источники финансирования.</p> | | |
| <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> | <p>- организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> | <p>- психологические основы деятельности коллектива;</p> <p>- психологические особенности личности</p> | - |
| <p>ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного</p> | <p>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> | <p>- особенности социального и культурного контекста;</p> <p>-правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> | - |

| | | | |
|---|--|---|---|
| контекста | | | |
| ОК.06. Проявлять Гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | -описывать значимость своей профессии (специальности); - применять стандарты антикоррупционного поведения. | -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. | - |
| ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, | -соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять | -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; | - |

| | | | |
|---|--|---|----------|
| <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> | <p>- пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона</p> | |
| <p>ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> | <p>-использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения,</p> | <p>-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); - средства профилактики перенапряжения.</p> | <p>-</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | характерными для данной профессии. | | |
| ОК.09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | <p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие</p> | <p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>- особенности произношения;</p> <p>- правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> | - |

| | профессиональные темы. | | |
|---|---|---|---|
| <p>ПК 4.1 Освоение профессии рабочего 19906</p> <p>Электросварщик ручной сварки</p> | <p>-рационально организовывать рабочее место;</p> <p>-читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования;</p> <p>-выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы;</p> <p>-подготовить металл под сварку;</p> <p>-выполнять сборку узлов и изделий;</p> <p>-выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях;</p> <p>-подбирать параметры режима сварки;</p> <p>-выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей, узлов и конструкций из различных сталей, цветных металлов и сплавов;</p> | <p>-виды сварочных постов и их комплектацию;</p> <p>-правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования;</p> <p>-наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений;</p> <p>-основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер;</p> <p>-марки и типы электродов;</p> <p>-правила подготовки металла под сварку;</p> <p>-виды сварных соединений и швов;</p> <p>-формы разделки кромок металла под сварку;</p> <p>-способы и основные приемы сборки узлов и изделий;</p> <p>-способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций;</p> | <p>-выполнения подготовительных работ при производстве сварочных работ ручной электродуговой сваркой</p> <p>-выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой различной сложности</p> <p>выполнение резки различных видов металлов в различных пространственных положениях</p> <p>-выполнение наплавки различных деталей и инструментов</p> <p>выполнение контроля качества сварочных работ</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>-выполнять ручную дуговую и плазменную сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей, цветных металлов и сплавов;</p> <p>-выполнять ручную дуговую и плазменную сварку сложных и технологических конструкций;</p> <p>-выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов;</p> <p>-выполнять кислородную резку (строгание) деталей различной сложности металлов и сплавов в различных положениях;</p> <p>-выполнять наплавку различных деталей, узлов и инструментов;</p> <p>-выполнять наплавку нагретых баллонов и труб;</p> <p>-выполнять наплавку дефектов деталей машин,</p> | <p>-принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам;</p> <p>-устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры;</p> <p>-правила обслуживания электросварочных аппаратов;</p> <p>-особенности сварки на переменном и постоянном токе;</p> <p>-выбор технологической последовательности наложения швов;</p> <p>-технологии плазменной сварки;</p> <p>-правила сварки в защитном газе и правила обеспечения защиты при сварке;</p> <p>-технологии сварки ответственных изделий в камерах с контролируемой атмосферой;</p> <p>-причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;</p> <p>-виды дефектов в сварных швах и</p> | |
|--|---|--|--|

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>механизмов и конструкций;</p> <p>-производить контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;</p> <p>-производить контроль сварочного оборудования и оснастки;</p> <p>-выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;</p> <p>-выполнять подсчет объёмов сварочных работ и потребность материалов;</p> <p>-выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ</p> | <p>методы их предупреждения и устранения;</p> <p>-особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе;</p> <p>-технологию кислородной резки;</p> <p>-требования, предъявляемые к сварочному шву и поверхностям после кислородной резки (строгания);</p> <p>-технологию наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов;</p> <p>-технологию наплавки нагретых баллонов и труб;</p> <p>-технологию наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;</p> <p>-сущность и задачи входного контроля;</p> <p>-входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) изделий;</p> <p>-контроль сварочного</p> | |
|--|--|---|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>оборудования и оснастки;</p> <p>-операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;</p> <p>-назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;</p> <p>-способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности;</p> <p>-порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов;</p> <p>-порядок подсчета трудозатрат. стоимости выполненных работ.</p> | |
|--|--|--|--|

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| № п/п | Дополнительные профессиональные компетенции | Дополнительные знания, умения, навыки | №, наименование темы | Объем часов | Обоснованы включены в рабочую программу |
|-------|--|---|----------------------------------|-------------|---|
| 1 | выполнение сварочных работ ручной электродуговой | выполнять сборку узлов и изделий; -выполнять прихватки | Технология ручной дуговой сварки | 30 | ПАО Химпром |

| | | | | | |
|--|--|--|---------------------------|-----|--|
| | сваркой различной сложности выполнение резки различных видов металлов в различных пространственных положениях | деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях; -подбирать параметры режима сварки; | Производственная практика | 108 | |
|--|--|--|---------------------------|-----|--|

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--|---------------|--|
| Учебные занятия | 30 | 108 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | - | - |
| Практика, в т.ч.: | 108 | 108 |
| учебная | - | - |
| производственная | 108 | 108 |
| Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 4.01 в форме дифзачет УП 4.01 ПП 4.01 ПМ 4 (в случае экзамена ПМ) | 6 | |
| Всего | 144 | 108 |

2.2. Структура профессионального модуля

| Код ОК, ПК | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | | | | | | | |
|---------------------------|---|-------------|----|----|----|---|---|---|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ПК 4.1 ОК 01- ОК 09 | Освоение профессии рабочего 19906 Электросварщик ручной сварки | 30 | 20 | 30 | 10 | - | - | - | - |
| | Учебная практика | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | Производственная практика | 108 | | | | | | | 108 |
| | Промежуточная аттестация | 6 | | | | | | | |
| | Всего: | 144 | 20 | | 10 | - | - | - | 108 |

2 Учебные занятия на усмотрение образовательной организации могут быть разделены на теоретические занятия, лабораторные и практические занятия

3 Если в таблице 2.1. предусмотрено разделение учебных занятий на теоретические, практические и лабораторные работы, то в таблицу 2.2. должны быть добавлены соответствующие столбцы

4 Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией.

2.3. Содержание профессионального модуля

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект) | Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|--|---|
| Раздел 1 Технология ручной дуговой сварки | | 30 | |
| МДК 04.01 Освоение профессии рабочего 19906 Электросварщик ручной сварки | | 30 | |
| Тема 1 Ручная дуговая сварка покрытыми электродами | Технологические параметры процесса плавления электродов | 2 | ПК 4.1 |
| | Методы повышения производительности ручной сварки покрытыми электродами | 2 | ОК 01- ОК 09 |
| Тема 2 Технология ручной дуговой сварки конструкционных материалов | Технология сварки сталей | 2 | ПК 4.1 |
| | Технология сварки алюминия и его сплавов | 2 | ОК 01- ОК 09 |
| | Ручная дуговая наплавка плавящимся электродом | 2 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 20 | ПК 4.1 |
| | Изучение марок и типов покрытых электродов | 2 | ОК 01- ОК 09 |

| | | | |
|--|---|-----|--|
| | Изучение влияние режимов сварки на качество сварных швов | 2 | |
| | Изучение способов выполнения сварных швов в вертикальном и горизонтальном пространственном положении. | 2 | |
| | Изучение технологии сварки чугунов | 2 | |
| | Ручная дуговая наплавка плавящимся электродом | 2 | |
| | Ручная дуговая наплавка для придания особых свойств изделий | 2 | |
| | Изучение различных способов наплавки | 2 | |
| | Изучение техники и технологии ручной дуговой наплавки | 2 | |
| | Изучение различных способов наплавки | 2 | |
| | Изучение кислородно-дуговой резки | 2 | |
| Производственная практика Виды работ: 1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом. 2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт. 3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку. 4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений. 5. Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва. | | 108 | |

| | | |
|---|-----|--|
| <p>6. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.</p> <p>7. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях.</p> <p>8. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном и вертикальном положении.</p> <p>9. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45°.</p> <p>10. Выполнение дуговой резки листового металла и различного профиля.</p> <p>11. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p> | | |
| Промежуточная аттестация | 6 | |
| Всего | 144 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования и Зона монтажа промышленного оборудования и пусконаладочных работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

А.А. Черепяхин, Г.Р. Латыпова, Л.П. Андреева, Р.А. Латыпов Черепяхин, Александр Александрович. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях : учебник / А.А. Черепяхин, Г.Р. Латыпова, Л.П. Андреева, Р.А. Латыпов ; под ред. Р.А. Латыпова. — Москва : КНОРУС, 2020. — 194 с

Овчинников, В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка): учебник / Москва: КноРус, 2020. — 250 с. — (СПО).: — ISBN 978-5-406-06529-7. — URL: <https://book.ru/book/929614>

Овчинников, В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов.: учебник / Овчинников В.В. — Москва: КноРус, 2020. — 303 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07421-3. — URL: <https://book.ru/book/932597>

Овчинников, В.В. Справочник сварщика: учебное пособие / Овчинников В.В. — Москва: КноРус, 2019. — 271 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06503-7. — URL: <https://book.ru/book/928938>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

Наименование.

Герасименко А.И. Основы электрогазосварки: учебное пособие. – изд.8-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2010, - 380 с.: ил. – (начальное профессиональное образование)

Жегалина Т.Н. СВАРЩИК Технология выполнения ручной дуговой сварки (Учебное пособие), М., Академкнига/Учебник, 2006.

Колчанов Л.А. Сварочное производство. Учебное пособие – Ростов н/Д: «Феникс», 2002. – 512 с.

Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда при производстве сварочных работ: учебник для нач. проф. образования – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 224 с.

Куркин С.А., Николаев Г.А. Сварные конструкции. Технология изготовления, механизация, автоматизация и контроль качества в сварочном производстве. М., Высшая школа, 1991.

Маслов В.И. Сварочные работы (Учебник), М., АСADEMIА, 2002

Овчинников В.В. Охрана труда при производстве сварочных работ: учеб. пособие – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 64 с. – (Сварщик).

Интернет ресурсы:

Все для сварки. Форма доступа: www.svarka.net

Все для сварки и резки металла. Форма доступа: www.svarkarezka.ru

Все о сварке: от физики процессов до практических советов. Форум сварщиков, новости отрасли и консультации профессионалов. Конкурсы сварщиков. Форма доступа: websvarka.ru

КонсультантПлюс. Надежная правовая поддержка. Форма доступа – <http://www.consultant.ru>.

Сварка английский язык. Форма доступа: <http://profilgp.ru/page/svarka-angliyskiy-yazyk>

Сварка и сварщик – сайт для тех кому интересна сварка. Форма доступа: www.weldering.com

Сварка, пайка, технология сварных работ. Форма доступа: www.prosvarku.ru

Сварка. Резка. Металлообработка. Форма доступа: <https://www.autowelding.ru/>

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской
Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00С2САВ2ВВЕ901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**УП.01.01****ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных
конструкций
по специальности 15.02.19 Сварочное производство**

базовая подготовка

Разработчики:**Андреева Л.Л.**

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

Гурьева И.В.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 4 |
| 1.1 Область применения рабочей программы..... | 4 |
| 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 4 |
| 1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики..... | 4 |
| 1.4 Количество часов на освоение программы практики | 6 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ..... | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ..... | 9 |
| 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2 Информационное обеспечение обучения..... | 10 |
| 3.3 Общие требования к организации практики..... | 12 |
| 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 12 |
| 3.5 Формы отчётности по практике | 12 |
| 3.6 Кадровое обеспечение практики..... | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций» и соответствующие ему профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции | Показатели освоения профессиональной компетенции |
|--|--|
| ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства. | <p>Практический опыт: выбора оптимальной технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> |
| | <p>Умения: организовать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; читать рабочие чертежи сварных конструкций;</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Знания: область применения различных сварочных и смежных технологий для соединения и обработки металлов;</p> <p>основы технологии соединения и обработки металлов различными методами сварки и смежными процессами;</p> <p>принципы работы и технологические возможности современного оборудования для сварки и смежных процессов;</p> <p>технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу;</p> <p>оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов;</p> <p>решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> <p>обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;</p> <p>читать рабочие чертежи сварных конструкций.</p> |
| <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> | <p>Практический опыт: оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов;</p> <p>решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> <p>Умения: выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;</p> <p>использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов;</p> <p>Знания: методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;</p> <p>основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</p> |
| <p>ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> | <p>Практический опыт: выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности;</p> <p>выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования;</p> <p>выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии;</p> <p>Умения: рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;</p> <p>Знания: технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;</p> <p>основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</p> <p>оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов;</p> <p>выбора специального оборудования для реализации технологического процесса по специальности;</p> |
| <p>ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.</p> | <p>Практический опыт: решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> <p>Умения: устанавливать режимы сварки;</p> <p>Знания: выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности;</p> <p>выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования;</p> <p>выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии;</p> <p>решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> <p>обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;</p> <p>читать рабочие чертежи сварных конструкций</p> |

1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами учебной практики в объеме 180 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Содержание учебной деятельности | Обязательная нагрузка | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | Всего часов | Практическая подготовка | в том числе | | |
| | | | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) | промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/зачёта (час) |
| <p>Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность на сварочном полигоне Ознакомление со сварочным полигоном. Расстановка по рабочим местам. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка на сварочном полигоне. Ознакомление с инструкцией по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности. Ознакомление с причинами и видами травматизма, мерами предупреждения травматизма. Ознакомление с правилами пользования первичными средствами пожаротушения, устройством и применением огнетушителей и внутренних пожарных кранов.</p> | 12 | 12 | – | 12 | – |
| <p>Подготовка технологических процессов изготовления сварных конструкций Инструктаж по организации рабочего места и соблюдению требований охраны труда и промышленной безопасности. Применение нормативной и справочной документации при производстве сварных изделий. Составление схем основных сварных соединений. Проектирование видов сварных швов. Составление конструктивных схем металлических конструкций различного назначения.</p> <p>Выбор и определение расхода основных и сварочных материалов Инструктаж по организации рабочего места и соблюдению требований охраны труда и промышленной безопасности. Выбор металла для различных металлоконструкций. Выбор электродов. Определение расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции. Выполнение расчётов сварных соединений на различные виды нагрузки.</p> <p>Разработка операционных и технологических процессов</p> | 36 | 36 | – | 36 | – |

| | | | | | |
|--|-----------|-----------|----------|------------|---|
| Инструктаж по организации рабочего места и соблюдению требований охраны труда и промышленной безопасности. Выбор рационального способа сборки и сварки конструкции. Выбор оптимальной технологии соединения и обработки конкретной конструкции и материала. Выбор параметров сварочных технологических процессов. Составление операционно-технологической карты изготовления металлоконструкций. | | | | | |
| Выбор, обслуживание и эксплуатация оборудования для производства сварных конструкций Инструктаж по организации рабочего места и выполнению требований охраны труда и промышленной безопасности. Выбор основных и сварочных материалов, сварочного оборудования для ручной дуговой сварки металлоконструкций. Подготовка к работе, обслуживание и эксплуатация источников питания и инструмента для ручной дуговой сварки. Техническая подготовка к эксплуатации оборудования, установка режимов сварки. Выполнение общих требований безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Выполнение основных требований к хранению и уходу за сварочным оборудованием. | 12 | 12 | – | 12 | – |
| Оформление отчетной документации по учебной практике | 6 | 6 | – | 6 | – |
| Защита отчета по учебной практике (дифференцированный зачет) | 6 | 6 | – | – | |
| Итого по учебной практике | 72 | 72 | – | 168 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| Вид занятий | № ауд. | Перечень основного оборудования и технических средств обучения |
|--|--------|---|
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 214 | <p>Теплотехнический корпус Мультимедийная и учебная лаборатория «Компьютерные технологии в машиностроении», ауд. 214</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 13 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол – 12 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 37 шт. 5. Доска маркерная – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 107 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Ручная дуговая сварка», ауд. 107</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект сварочного оборудования – 5 шт. 2. Источник питания для сварки – 5 шт. 3. Установка для сбора сварочных капель – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол сварочный – 5 шт. 2. Кабина сварочная – 5 шт. 3. Стол слесарный – 4 шт. 4. Стул – 1 шт. 5. Верстак с тисками – 5 шт.</p> |
| Практические занятия | 103 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Автоматизированных и роботизированных способов сварки», ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Источник питания для сварки – 1 шт. 2. Комплект оборудования для получения сварных металлоконструкций роботизированной сваркой (сварочный робот, источник питания, двух осевой позиционер) – 1шт. 3. Компрессор – 1 шт.</p> |

| | | |
|----------------------|-----|--|
| | | <p>4. Аппарат для плазменной резки – 1 шт. 5. Сварочный аппарат для механизированной сварки – 1 шт. 6. Сварочный аппарат для сварки неплавящимся электродом – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Парта ученическая – 6 шт. 2. Стул – 3 шт. 3. Сварочный пост – 3 шт. 4. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 102 | <p>Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Класс сварочных тренажеров», ауд. 102</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект оборудования «Автоматизация машиностроения» (виртуальный тренажер сварщика и малоамперный тренажер сварщика) – 4 шт. 2. Установка для лазерной сварки, пайки и наплавки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол – 6 шт. 2. Стул – 12 шт. 3. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514903>.

2. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514902>.

3. Дедюх, Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением: учебное пособие для вузов / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17163-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532489>.

4. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-48768-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362930>.

5. Куликов, В. П. Технология сварки плавлением и термической резки: учебник / В. П. Куликов. — Минск: Новое знание, 2016. — 463 с. — ISBN 978-985-475-821-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74037>.

6. Татаринов, Е. А. Источники питания для сварки: учебник / Е. А. Татаринов. — Тула: ТулГУ, 2017. — 433 с. — ISBN 978-5-7679-3962-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201233>.

7. Забирова, Г. Р. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Г. Р. Забирова. — Ульяновск: УлГУ, 2021. — 176 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314600>.

Дополнительная литература

1. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517397>.

2. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516862>.

3. Материаловедение и технология материалов: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534416>.

4. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; под ред.: Пачурин Г. В. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47010-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322562>

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Общие требования к организации практики

Учебная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

3.5 Формы отчетности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончании практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

3.6 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики по ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций проводится с учетом результатов:

- отчет по учебной практике по ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской
Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроения и автоматизации»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00С2САВ2ВВЕ901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01**

**ПМ. 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
по специальности
15.02.19 Сварочное производство**

базовая подготовка

Разработчик:

Гурьева И.В.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения учебной практики | 4 |
| 1.4 | Количество часов на освоение программы практики..... | 5 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 8 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 8 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 9 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 11 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов..... | 11 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике..... | 12 |
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики..... | 12 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 12 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Разработка технологических процессов и проектирование изделий» и соответствующие ему профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции | Показатели освоения профессиональной компетенции |
|---|---|
| ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами. | <p>Практический опыт: проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;</p> <p>Умения: проектировать различные виды сварных швов; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; составлять схемы основных сварных соединений; проектировать различные виды сварных швов;</p> <p>Знания: основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;</p> |

| | |
|--|--|
| | основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей |
| ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии. | Практический опыт: выбора вида и параметров сварки по соответствующему способу сварки |
| | Умения: подобрать режимы для выполнения сварки с необходимым уровнем качества. |
| | Знания: видов и параметров режимов обработки материала с учетом применяемой технологии |
| ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса. | Практический опыт: осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса; |
| | Умения: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; выбирать технологическую схему обработки; |
| | Знания: закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; |
| ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами. | Практический опыт: оформления конструкторской, технологической и технической документации; |
| | Умения: составлять схемы основных сварных соединений; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; |
| | Знания: методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения; состав ЕСТД; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов; |
| ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования. | Практический опыт: использованием информационных и (или) компьютерных технологий; |
| | Умения: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; |
| | Знания: правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Содержание учебной деятельности | Обязательная нагрузка | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | Всего часов | Практическая подготовка | В том числе | | |
| | | | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) | промежуточная аттестация в форме диф. зачёта/ зачёта (час) |
| <p>Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность на сварочном полигоне Ознакомление со сварочным полигоном. Расстановка по рабочим местам. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка на сварочном полигоне. Ознакомление с инструкцией по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности. Ознакомление с причинами и видами травматизма, мерами предупреждения травматизма. Ознакомление с правилами пользования первичными средствами пожаротушения, устройством и применением огнетушителей и внутренних пожарных кранов.</p> | 10 | 10 | – | 10 | – |
| <p>Выполнение расчёта и проектирование сварных конструкций <i>Ознакомление с конструкторской, технологической и технической документацией</i> Ознакомление с техническими условиями и требованиями к сварочным операциям на чертежах, в ТУ и СНиП. Ознакомление с документами технического задания на проектирование технологической оснастки. Ознакомление скартами технологического процесса сварки, пайки и обработки металлов. Ознакомление с ЕНИР строительных и машиностроительных работ. Применение нормативной и справочной документации при производстве сварных изделий. <i>Выполнение расчётов и проектирования сварных соединений и конструкций</i> Конструирование сварных соединений и конструкций. Выполнение расчётов сварных соединений на различные виды нагрузки. Определение расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции. Определение расчётных сопротивлений. Составление схем основных сварных соединений и конструкций. Составление</p> | 50 | 50 | – | 50 | – |

| | | | | | |
|---|----|----|---|----|---|
| <p>маршрута сборки и сварки узла. Выбор материала для различных металлоконструкций. Выбор сварочного приспособления, измерительного и вспомогательного инструмента для операций технологического процесса. Выбор технологического оборудования. Выбор параметров сварочных технологических процессов.</p> <p><i>Разработка технологических карт выполнения сварных соединений</i></p> <p>Указание требований к подготовке кромок металла перед сваркой, размеров швов, способов фиксации подготовленных кромок перед сваркой. Указание последовательности выполнения проходов в сварном шве, объемов, режимов сварки, перечня сварочных материалов и оборудования и методов контроля сварных соединений. Указание размеров конструктивных элементов кромок (величина зазора, величина притупления, угол наклона разделки) и последовательности проходов при заполнении разделки и размеров основных конструктивных элементов готового сварного соединения (высота валика усиления, ширина шва). Указание сварочных материалов и оборудования.</p> | | | | | |
| Оформление отчетной документации по учебной практике | 6 | 6 | – | 6 | – |
| Защита отчета по учебной практике (дифференцированный зачет) | 6 | 6 | – | – | |
| Итого по учебной практике | 72 | 72 | – | 72 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| Вид занятий | № ауд. | Перечень основного оборудования и технических средств обучения |
|--|--------|---|
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 214 | <p>Теплотехнический корпус Мультимедийная и учебная лаборатория «Компьютерные технологии в машиностроении», ауд. 214</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 13 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол – 12 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 37 шт. 5. Доска маркерная – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 107 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Ручная дуговая сварка», ауд. 107</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект сварочного оборудования – 5 шт. 2. Источник питания для сварки – 5 шт. 3. Установка для сбора сварочных капель – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол сварочный – 5 шт. 2. Кабина сварочная – 5 шт. 3. Стол слесарный – 4 шт. 4. Стул – 1 шт. 5. Верстак с тисками – 5 шт.</p> |
| Практические занятия | 103 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Автоматизированных и роботизированных способов сварки», ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Источник питания для сварки – 1 шт. Комплект оборудования для получения сварных металлоконструкций роботизированной сваркой (сварочный робот, источник питания, двух осевой позиционер) – 1шт. 3. Компрессор – 1 шт.</p> |

| | | |
|----------------------|-----|--|
| | | <p>4. Аппарат для плазменной резки – 1 шт. 5. Сварочный аппарат для механизированной сварки – 1 шт. Сварочный аппарат для сварки неплавящимся электродом-1 шт. Имущество: 1. Парта ученическая – 6 шт. 2. Стул – 3 шт. 3. Сварочный пост – 3 шт. 4. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 102 | <p>Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Класс сварочных тренажеров», ауд. 102</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект оборудования «Автоматизация машиностроения» (виртуальный тренажер сварщика и малоамперный тренажер сварщика) – 4 шт. 2. Установка для лазерной сварки, пайки и наплавки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол – 6 шт. 2. Стул – 12 шт. 3. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |

3.2 Информационное обеспечение обучения

4. Основная литература

1. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514903>.

2. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514902>.

3. Дедюх, Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением: учебное пособие для вузов / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17163-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532489>.

4. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-48768-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362930>.

5. Куликов, В. П. Технология сварки плавлением и термической резки: учебник / В. П. Куликов. — Минск: Новое знание, 2016. — 463 с. — ISBN 978-985-475-821-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74037>.

6. Татаринов, Е. А. Источники питания для сварки: учебник / Е. А. Татаринов. — Тула: ТулГУ, 2017. — 433 с. — ISBN 978-5-7679-3962-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201233>.

7. Забирова, Г. Р. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Г. Р. Забирова. — Ульяновск: УлГУ, 2021. — 176 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314600>.

8. Быковский О.Г., Петренко В.Р., Пешков В.В. Справочник сварщика Издательство "Машиностроение" . Для ПТУ. М.: Высшая школа, 1991. 271 с. 3. Амигуд Д.З. Справочник молодого газосварщика и газорезчика. Изд. 2-е, исправл. и доп. М.: Высшая школа, 1977. 184 с. 4. Биковский О.Г., Пеньковский В. Доводник сварщика. Киев: Техника, 2002. 336с. 5. Васильев Тип справочник Страниц 336 стр. Год 2011

5. Дополнительная литература

1. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517397>.

2. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516862>.

3. Материаловедение и технология материалов: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534416>.

4. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; под ред.: Пачурин Г. В. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47010-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322562>

6. Перечень используемого программного обеспечения:

1 Microsoft Office

2 Microsoft Windows

7. Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Общие требования к организации практики

Учебная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма

предоставления ответов на задания.

3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончании практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

3.6 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

8. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики по ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий проводится с учетом результатов:

- отчет по учебной практике по ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?

- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроения и автоматизации»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01**

**ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке по специальности
15.02.19 Сварочное производство**

базовая подготовка

Разработчик:

Гурьева И.В.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

1. СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения учебной практики | 4 |
| 1.4 | Количество часов на освоение программы практики..... | 6 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 10 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 12 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 13 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике..... | 13 |
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики..... | 14 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

В результате освоения программы учебной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке» и соответствующие ему профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции | Показатели освоения профессиональной компетенции |
|---|---|
| ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ. | <p>Практический опыт: текущего и перспективного планирования производственных работ</p> <p>Умения: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке</p> <p>Знания: действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации;</p> <p>принципы координации производственной деятельности;</p> <p>формы организации монтажно-сварочных работ;</p> <p>методы планирования и организации производственных работ;</p> |
| <p>ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> | <p>Практический опыт: выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> <p>Умения: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)</p> <p>разрабатывать бизнес-план</p> <p>определять трудоемкость сварочных работ</p> <p>рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ</p> <p>производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат</p> <p>Знания: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</p> <p>методику разработки бизнес-плана;</p> <p>основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;</p> <p>тарифную систему нормирования труда;</p> <p>методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;</p> <p>нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат.</p> |
| <p>ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства.</p> | <p>Практический опыт: применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства</p> <p>Умения: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>применять методику принятия эффективного решения;</p> <p>организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей;</p> <p>Знания: основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>производственную и организационную структуру организации;</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p> <p>условия эффективного общения;</p> <p>методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;</p> |
| ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования. | Практический опыт: организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта |
| | Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования |
| | Знания: требования Единой системы конструкторской документации Единой системы технической документации (далее - ЕСТД)к оформлению и составлению чертежей и схем; состав ЕСТД; |
| ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке. | Практический опыт: обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ |
| | Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; |
| | Знания: методы и средства защиты от опасностей технических системы технологических процессов; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Содержание учебной деятельности | Обязательная нагрузка | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | Всего часов | Практическая подготовка | В том числе | | |
| | | | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) | промежуточная аттестация в форме диф. зачёта/ зачёта (час) |
| Анализ производственной структуры предприятия Анализ производственной структуры предприятия. Анализ типовых положений о подразделениях организации (предприятия): форморганизации труда, распределения функций и задач управления между различными группами структурного подразделения. Построение и описание схем производственной структуры предприятия. Определение связи между подразделениями. | 12 | 12 | – | 36 | – |
| Анализ организации труда на сварочном участке Сравнительный анализ должностных инструкций электросварщика ручной сварки, электрогазосварщика и резчика по организации рабочих мест (планировка, оснащение, обслуживание). Составление схем организации рабочего местав соответствии с технологией сварочных работ, квалификацией рабочих и требований охраны труда. Составление индивидуального листа затрат рабочего времени. | 24 | 24 | – | 24 | – |
| Планирование организации работы коллектива на производственном участке Анализ принципов внутрицехового оперативно-производственного планирования на предприятиях. Разработка типовых оперативно - производственных планов для коллектива на конкретном производственном участке. Разработка плана мероприятий по обеспечению выполнения производственных заданий. | 12 | | | | |
| Выполнение технологических расчетов при производстве сварочных работ Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и охране труда. Ознакомление с нормативной документацией по выполнению технологических расчетов при производстве сварочных работ. Определение трудоемкости сварочных работ. Выполнение расчётов норм времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газопламенных работ на сварочном участке. Выполнение | 12 | | | | |

| | | | | | |
|---|----|----|---|----|---|
| расчетов технологических режимов, трудовых и материальных затрат. | | | | | |
| Оформление отчетной документации по учебной практике | 6 | 6 | – | 6 | – |
| Защита отчета по учебной практике (дифференцированный зачет) | 6 | 6 | – | – | |
| Итого по учебной практике | 72 | 72 | – | 72 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| Вид занятий | № ауд. | Перечень основного оборудования и технических средств обучения |
|--|--------|---|
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 214 | <p>Теплотехнический корпус Мультимедийная и учебная лаборатория «Компьютерные технологии в машиностроении», ауд. 214</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 13 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол – 12 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 37 шт. 5. Доска маркерная – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 107 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Ручная дуговая сварка», ауд. 107</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 2. Комплект сварочного оборудования – 5 шт. 3. Источник питания для сварки – 5 шт. 4. Установка для сбора сварочных капель – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол сварочный – 5 шт. 2. Кабина сварочная – 5 шт. 3. Стол слесарный – 4 шт. 4. Стул – 1 шт. 5. Верстак с тисками – 5 шт.</p> |
| Практические занятия | 103 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Автоматизированных и роботизированных способов сварки», ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Источник питания для сварки – 1 шт. Комплект оборудования для получения сварных металлоконструкций роботизированной сваркой (сварочный робот, источник питания, двух осевой позиционер) – 1шт. 3. Компрессор – 1 шт.</p> |

| | | |
|----------------------|-----|--|
| | | <p>4. Аппарат для плазменной резки – 1 шт. 5. Сварочный аппарат для механизированной сварки – 1 шт. Сварочный аппарат для сварки неплавящимся электродом-1 шт.</p> <p>Имущество:</p> <p>1. Парта ученическая – 6 шт. 2. Стул – 3 шт. 3. Сварочный пост – 3 шт. 4. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 102 | <p>Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Класс сварочных тренажеров», ауд. 102</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект оборудования «Автоматизация машиностроения» (виртуальный тренажер сварщика и малоамперный тренажер сварщика) – 4 шт. 2. Установка для лазерной сварки, пайки и наплавки – 1 шт.</p> <p>Имущество:</p> <p>1. Стол – 6 шт. 2. Стул – 12 шт. 3. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |

3.2 Информационное обеспечение обучения

5. Основная литература

1. Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208> (дата обращения: 06.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47090-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326168> (дата обращения: 06.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Черепяхин, А. А. Основы расчета и проектирования сварных конструкций: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514903>.
4. Дедюх, Р. И. Основы расчета и проектирования сварных конструкций: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1.

— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514902>.

5. Дедюх, Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением: учебное пособие для вузов / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17163-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532489>.

6. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-48768-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362930>.

7. Куликов, В. П. Технология сварки плавлением и термической резки: учебник / В. П. Куликов. — Минск: Новое знание, 2016. — 463 с. — ISBN 978-985-475-821-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74037>.

8. Татаринов, Е. А. Источники питания для сварки: учебник / Е. А. Татаринов. — Тула: ТулГУ, 2017. — 433 с. — ISBN 978-5-7679-3962-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201233>.

9. Быковский О.Г., Петренко В.Р., Пешков В.В. Справочник сварщика Издательство "Машиностроение». Для ПТУ. М.: Высшая школа, 1991. 271 с. 3. Амигуд Д.З. Справочник молодого газосварщика и газорезчика. Изд. 2-е, исправл. и доп. М.: Высшая школа, 1977. 184 с. 4. Биковский О.Г., Пеньковский В. Доводчик зварника. Киев: Техника, 2002. 336с. 5. Васильев Тип справочник Страниц 336 стр. Год 2011

6. Дополнительная литература

1. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517397>.

2. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516862>.

3. Материаловедение и технология материалов: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534416>.

7. Перечень используемого программного обеспечения:

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

8. Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Общие требования к организации практики

Учебная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство учебной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения учебной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

3.6 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

9. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам учебной практики по ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке проводится с учетом результатов:

- отчет по учебной практике по ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской
Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроение и автоматизация»

Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312FBF292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**ПП.01.01****ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных
конструкций**

по специальности 15.02.19 Сварочное производство

базовая подготовка

Разработчики:

Андреева Л.Л.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

Гурьева И.В.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 4 |
| 1.1 Область применения рабочей программы..... | 4 |
| 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 4 |
| 1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики | 4 |
| 1.4 Количество часов на освоение программы практики | 6 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ..... | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ..... | 9 |
| 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2 Информационное обеспечение обучения..... | 10 |
| 3.3 Общие требования к организации практики..... | 11 |
| 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 12 |
| 3.5 Формы отчётности по практике | 12 |
| 3.6 Кадровое обеспечение практики | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 14 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций» и соответствующие ему профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции | Показатели освоения профессиональной компетенции |
|--|--|
| ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства. | <p>Практический опыт: выбора оптимальной технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> |
| | <p>Умения: организовать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; читать рабочие чертежи сварных конструкций;</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Знания: область применения различных сварочных и смежных технологий для соединения и обработки металлов;</p> <p>основы технологии соединения и обработки металлов различными методами сварки и смежными процессами;</p> <p>принципы работы и технологические возможности современного оборудования для сварки и смежных процессов;</p> <p>технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу;</p> <p>оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов;</p> <p>решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> <p>обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;</p> <p>читать рабочие чертежи сварных конструкций.</p> |
| <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> | <p>Практический опыт: оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов;</p> <p>решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> <p>Умения: выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;</p> <p>использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов;</p> <p>Знания: методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;</p> <p>основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</p> |
| <p>ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> | <p>Практический опыт: выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности;</p> <p>выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования;</p> <p>выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии;</p> <p>Умения: рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;</p> <p>Знания: технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;</p> <p>основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</p> <p>оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов;</p> <p>выбора специального оборудования для реализации технологического процесса по специальности;</p> |
| <p>ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента.</p> | <p>Практический опыт: решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> <p>Умения: устанавливать режимы сварки;</p> <p>Знания: выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности;</p> <p>выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования;</p> <p>выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии;</p> <p>решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> <p>обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;</p> <p>читать рабочие чертежи сварных конструкций</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Содержание учебной деятельности | Обязательная нагрузка | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | Всего часов | Практическая подготовка | в том числе | | |
| | | | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) | промежуточная аттестация в форме диф. зачёта/ зачёта (час) |
| Вводное занятие Охрана труда и пожарная безопасность на сварочном полигоне Ознакомление со сварочным полигоном. Расстановка по рабочим местам. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка на сварочном полигоне. Ознакомление с инструкцией по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности. Ознакомление с причинами и видами травматизма, мерами предупреждения травматизма. Ознакомление с правилами пользования первичными средствами пожаротушения, устройством и применением огнетушителей и внутренних пожарных кранов. | 12 | 12 | – | 12 | – |
| Подготовка и осуществление технологических процессов сварных конструкций Инструктаж по организации рабочего места и выполнению требований охраны труда и промышленной безопасности. Проверка исправности инструментов и приспособлений. Выбор рациональных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с заданными эксплуатационными свойствами. Выбор оборудования. Выбор приспособлений и инструментов для выполнения сварных узлов и конструкций с эксплуатационными свойствами. Техническая подготовка сварочного оборудования к работе. Установка режимов сварки. Эксплуатация и обслуживание сварочной аппаратуры. Производство сварных конструкций с заданными эксплуатационными свойствами с использованием рациональных способов сварки. Соблюдение правил хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса. | 84 | 84 | – | 84 | – |
| Выбор, обслуживание и эксплуатация оборудования для работы со сложными деталями машин, механизмов, конструкций | 12 | 12 | – | 12 | – |

| | | | | | |
|---|------------|------------|----------|------------|---|
| Инструктаж по организации рабочего места и выполнению требований охраны труда и промышленной безопасности. Выбор основных и сварочных материалов, сварочного оборудования для работы со сложными деталями машин, механизмов, конструкций. Подготовка к работе, обслуживание и эксплуатация оборудования и инструмента для электродуговой наплавки. Техническая подготовка к эксплуатации оборудования, установка режимов работы. Выполнение общих требований безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Выполнение основных требований к хранению и уходу за оборудованием. | | | | | |
| Выбор, обслуживание и эксплуатация оборудования для сварки на автоматах и полуавтоматах конструкций и узлов Инструктаж по организации рабочего места и выполнению требований охраны труда и промышленной безопасности. Выбор основных и сварочных материалов, сварочного оборудования для сварки на автоматах и полуавтоматах конструкций и узлов. Подготовка к работе, обслуживание и эксплуатация оборудования и инструмента для автоматической и полуавтоматической сварки. Техническая подготовка к эксплуатации оборудования, установка режимов сварки. Выполнение общих требований безопасности труда при эксплуатации сварочного оборудования. Выполнение основных требований к хранению и уходу за сварочным оборудованием. | 12 | 12 | – | 12 | – |
| Оформление отчетной документации по производственной практике | 12 | 12 | – | 12 | |
| Защита отчета по производственной практике (дифференцированный зачет) | 12 | 12 | – | – | |
| Итого по производственной практике | 144 | 144 | – | 144 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| Вид занятий | № ауд. | Перечень основного оборудования и технических средств обучения |
|--|--------|---|
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 214 | <p>Теплотехнический корпус Мультимедийная и учебная лаборатория «Компьютерные технологии в машиностроении», ауд. 214</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 13 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол – 12 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 37 шт. 5. Доска маркерная – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 107 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Ручная дуговая сварка», ауд. 107</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект сварочного оборудования – 5 шт. 2. Источник питания для сварки – 5 шт. 3. Установка для сбора сварочных капель – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол сварочный – 5 шт. 2. Кабина сварочная – 5 шт. 3. Стол слесарный – 4 шт. 4. Стул – 1 шт. 5. Верстак с тисками – 5 шт.</p> |
| Практические занятия | 103 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Автоматизированных и роботизированных способов сварки», ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Источник питания для сварки – 1 шт. 2. Комплект оборудования для получения сварных металлоконструкций роботизированной сваркой (сварочный робот, источник питания, двух осевой позиционер) – 1 шт. 3. Компрессор – 1 шт. 4. Аппарат для плазменной резки – 1 шт. 5. Сварочный аппарат для механизированной сварки – 1 шт.</p> |

| | | |
|----------------------|-----|---|
| | | б. Сварочный аппарат для сварки неплавящимся электродом-1 шт. Имущество: 1. Парта ученическая – 6 шт. 2. Стул – 3 шт. 3. Сварочный пост – 3 шт. 4. Вытяжная вентиляция – 1 шт. |
| Практические занятия | 102 | Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Класс сварочных тренажеров», ауд. 102 Оборудование и технические средства обучения: Комплект оборудования «Автоматизация машиностроения» (виртуальный тренажер сварщика и малоамперный тренажер сварщика) – 4 шт. 2. Установка для лазерной сварки, пайки и наплавки – 1 шт. Имущество: 1. Стол – 6 шт. 2. Стул – 12 шт. 3. Вытяжная вентиляция – 1 шт. |

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514903>.

2. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514902>.

3. Дедюх, Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением: учебное пособие для вузов / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17163-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532489>.

4. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-48768-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362930>.

5. Куликов, В. П. Технология сварки плавлением и термической резки: учебник / В. П. Куликов. — Минск: Новое знание, 2016. — 463 с. — ISBN 978-

985-475-821-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74037>.

6. Татаринев, Е. А. Источники питания для сварки: учебник / Е. А. Татаринев. — Тула: ТулГУ, 2017. — 433 с. — ISBN 978-5-7679-3962-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201233>.

7. Забирова, Г. Р. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Г. Р. Забирова. — Ульяновск: УлГУ, 2021. — 176 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314600>.

Дополнительная литература

1. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517397>.

2. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516862>.

3. Материаловедение и технология материалов: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534416>.

4. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; под ред.: Пачурин Г. В. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47010-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322562>.

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

3.5 Формы отчетности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончании практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.

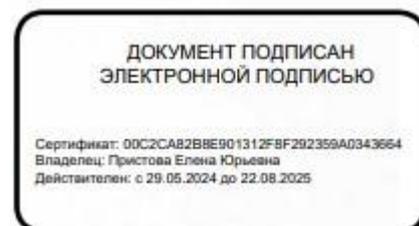
**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской
Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроения и автоматизации»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02.01**

**ПМ. 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
по специальности
15.02.19 Сварочное производство**

базовая подготовка

Разработчик:

Гурьева И.В.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 4 |
| 1.1 Область применения рабочей программы..... | 4 |
| 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 4 |
| 1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики | 4 |
| 1.4 Количество часов на освоение программы практики | 5 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ..... | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ..... | 7 |
| 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 7 |
| 3.2 Информационное обеспечение обучения..... | 8 |
| 3.3 Общие требования к организации практики..... | 10 |
| 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 10 |
| 3.5 Формы отчётности по практике | 10 |
| 3.6 Кадровое обеспечение практики | 11 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ..... | 11 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Разработка технологических процессов и проектирование изделий» и соответствующие ему профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции | Показатели освоения профессиональной компетенции |
|---|---|
| ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами. | <p>Практический опыт: проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;</p> <p>Умения: проектировать различные виды сварных швов; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; составлять схемы основных сварных соединений; проектировать различные виды сварных швов;</p> <p>Знания: основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;</p> |

| | |
|--|--|
| | основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей |
| ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии. | Практический опыт: выбора вида и параметров сварки по соответствующему способу сварки |
| | Умения: подобрать режимы для выполнения сварки с необходимым уровнем качества. |
| | Знания: видов и параметров режимов обработки материала с учетом применяемой технологии |
| ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса. | Практический опыт: осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса; |
| | Умения: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; выбирать технологическую схему обработки; |
| | Знания: закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; |
| | |
| ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами. | Практический опыт: оформления конструкторской, технологической и технической документации; |
| | Умения: составлять схемы основных сварных соединений; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; |
| | Знания: методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения; состав ЕСТД; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов; |
| ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования. | Практический опыт: использованием информационных и (или) компьютерных технологий; |
| | Умения: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; |
| | Знания: правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей |

1.4 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами производственной практики в объеме 108 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Содержание учебной деятельности | Обязательная нагрузка | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|
| | Всего часов | Практическая подготовка | В том числе | | |
| | | | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) | промежуточная аттестация в форме диф.зачёта/ зачёта |
| Вводное занятие Охрана труда и пожарная безопасность на сварочном полигоне Ознакомление со сварочным полигоном. Расстановка по рабочим местам. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка на сварочном полигоне. Ознакомление с инструкцией по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности. Ознакомление с причинами и видами травматизма, мерами предупреждения травматизма. Ознакомление с правилами пользования первичными средствами пожаротушения, устройством и применением огнетушителей и внутренних пожарных кранов. | 21 | 21 | – | 8 | – |
| Выполнение проектирования технологических процессов Разработка проекта технологического процесса производства сварных конструкций с заданными свойствами (кронштейна, столика, опоры, ограждения и т.д.) с оформлением графических, вычислительных и проектных работ с использованием ИКТ. Осуществление технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса. <i>Разработка технологической карты</i> Определение параметров режима сварки; сварочных материалов и оборудования. Определение технологических приёмов выполнения сварных операций. Определение требований к прочности и качеству сварных конструкций. Определение методов проверки точности и контроля качества соединений, узлов и готовой конструкции. Заполнение маршрутной карты и карты эскизов. Оформление конструкторской, технологической и технической документации. | 111 | 120 | – | 128 | – |
| Оформление отчетной документации по производственной практике | 12 | 6 | – | 8 | – |
| Защита отчета по производственной практике (дифференцированный зачет) | 12 | 6 | – | – | |
| Итого по производственной практике | 144 | 144 | – | 144 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| Вид занятий | № ауд. | Перечень основного оборудования и технических средств обучения |
|--|--------|---|
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 214 | <p>Теплотехнический корпус Мультимедийная и учебная лаборатория «Компьютерные технологии в машиностроении», ауд. 214</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 13 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол – 12 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 37 шт. 5. Доска маркерная – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 107 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Ручная дуговая сварка», ауд. 107</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект сварочного оборудования – 5 шт. 2. Источник питания для сварки – 5 шт. 3. Установка для сбора сварочных капель – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол сварочный – 5 шт. 2. Кабина сварочная – 5 шт. 3. Стол слесарный – 4 шт. 4. Стул – 1 шт. 5. Верстак с тисками – 5 шт.</p> |
| Практические занятия | 103 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Автоматизированных и роботизированных способов сварки», ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Источник питания для сварки – 1 шт. 2. Комплект оборудования для получения сварных металлоконструкций роботизированной сваркой (сварочный робот, источник питания, двух осевой позиционер) – 1шт. 3. Компрессор – 1 шт.</p> |

| | | |
|----------------------|-----|--|
| | | <p>4. Аппарат для плазменной резки – 1 шт. 5. Сварочный аппарат для механизированной сварки – 1 шт. 6. Сварочный аппарат для сварки неплавящимся электродом – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Парта ученическая – 6 шт. 2. Стул – 3 шт. 3. Сварочный пост – 3 шт. 4. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 102 | <p>Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Класс сварочных тренажеров», ауд. 102</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект оборудования «Автоматизация машиностроения» (виртуальный тренажер сварщика и малоамперный тренажер сварщика) – 4 шт. 2. Установка для лазерной сварки, пайки и наплавки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол – 6 шт. 2. Стул – 12 шт. 3. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514903>.

2. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514902>.

3. Дедюх, Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением: учебное пособие для вузов / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17163-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532489>.

4. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-48768-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362930>.

5. Куликов, В. П. Технология сварки плавлением и термической резки: учебник / В. П. Куликов. — Минск: Новое знание, 2016. — 463 с. — ISBN 978-985-475-821-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74037>.

6. Татаринов, Е. А. Источники питания для сварки: учебник / Е. А. Татаринов. — Тула: ТулГУ, 2017. — 433 с. — ISBN 978-5-7679-3962-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201233>.

7. Забирова, Г. Р. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Г. Р. Забирова. — Ульяновск: УлГУ, 2021. — 176 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314600>.

Дополнительная литература

1. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517397>.

2. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516862>.

3. Материаловедение и технология материалов: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534416>.

4. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов; Под ред.: Пачурин Г. В. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 380 с. — ISBN 978-5-507-47010-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322562>.

Перечень используемого программного обеспечения:

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

3.5 Формы отчетности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

3.6 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?

- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской
Республики**

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроения и автоматизации»
Председатель ПЦК _____ /М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00C2CA82B8E901312FBF292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03.01
ПМ. 03 Контроль качества сварочных работ
Специальность 15.02.19 Сварочное производство**

Разработчик:**Гурьева И.В.**

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

Андреева Л.Л.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

1. СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения производственной практики..... | 4 |
| 1.4 | Количество часов на освоение программы практики..... | 5 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 5 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 7 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 8 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 9 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов..... | 9 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике..... | 10 |
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики..... | 10 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 10 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.03 Контроль качества сварочных работ является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.03 Контроль качества сварочных работ.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Контроль качества сварочных работ» и соответствующие ему профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции | Показатели освоения профессиональной компетенции |
|--|--|
| ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях. | <p>Практический опыт: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях;</p> <p>Умения: производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;</p> <p>Знания: – способы получения сварных соединений; – основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения; – способы устранения дефектов сварных соединений; – способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; – методы неразрушающего контроля сварных соединений; – методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; – оборудование для контроля качества сварных соединений;</p> |

| | |
|---|--|
| | требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций. |
| ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации. | Практический опыт: обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений; |
| | Умения: выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений; производить измерения специальными инструментами, шаблонами и контрольными приспособлениями; |
| | Знания: специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений; методы неразрушающего контроля сварных соединений; оборудование для контроля качества сварных соединений; |
| ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий. | Практический опыт: получения качественной продукции; |
| | Умения: определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; выявлять дефекты при металлографическом контроле; использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций; |
| | Знания: способы устранения дефектов сварных соединений; способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Содержание учебной деятельности | Обязательная нагрузка | | | |
|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| | Всего часов | Практическая подготовка | в том числе | |
| | | | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) |
| | | | | промежуточная аттестация в |

| | | | | | |
|--|------------|------------|----------|------------|---|
| Вводное занятие Охрана труда и пожарная безопасность на месте работ Ознакомление со сварочным полигоном. Расстановка по рабочим местам. Ознакомление с организацией рабочего места, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка на сварочном полигоне. Ознакомление с инструкцией по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности. Ознакомление с причинами и видами травматизма, мерами предупреждения травматизма. Ознакомление с правилами пользования первичными средствами пожаротушения, устройством и применением огнетушителей и внутренних пожарных кранов. | 84 | 84 | – | 84 | – |
| Выбор и использование методов контроля металлов и сварных соединений Предупреждение, выявление и устранение дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции. Выбор и использование методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных швов в зависимости от условий работы сварной конструкции, её габаритов и типов сварных соединений. Определение качества сварных соединений неразрушающими методами контроля (визуальным, металлопорошковым, ультразвуковым, капиллярным). Определение качества сварных соединений разрушающими методами контроля (испытание на сплющивание, растяжение, ударный изгиб, измерение твердости). Определение причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях. Устранение дефектов сварного соединения изделий. Осуществление технического контроля соответствия качества изделия установленным нормативам. Оформление документации по контролю качества сварки. | 84 | 84 | – | 84 | – |
| Оформление отчетной документации по производственной практике | 24 | 24 | – | 24 | – |
| Защита отчета по производственной практике(дифференцированный зачет) | 24 | 24 | – | – | |
| Итого по производственной практике | 216 | 216 | – | 216 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| Вид занятий | № ауд. | Перечень основного оборудования и технических средств обучения |
|--|--------|---|
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 214 | <p>Теплотехнический корпус Мультимедийная и учебная лаборатория «Компьютерные технологии в машиностроении», ауд. 214</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 13 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол – 12 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 37 шт. 5. Доска маркерная – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 107 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Ручная дуговая сварка», ауд. 107</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 2. Комплект сварочного оборудования – 5 шт. 3. Источник питания для сварки – 5 шт. 4. Установка для сбора сварочных капель – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол сварочный – 5 шт. 2. Кабина сварочная – 5 шт. 3. Стол слесарный – 4 шт. 4. Стул – 1 шт. 5. Верстак с тисками – 5 шт.</p> |
| Практические занятия | 103 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Автоматизированных и роботизированных способов сварки», ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Источник питания для сварки – 1 шт. Комплект оборудования для получения сварных металлоконструкций роботизированной сваркой (сварочный робот, источник питания, двух осевой позиционер) – 1шт. 3. Компрессор – 1 шт.</p> |

| | | |
|----------------------|-----|--|
| | | <p>4. Аппарат для плазменной резки – 1 шт. 5. Сварочный аппарат для механизированной сварки – 1 шт. Сварочный аппарат для сварки неплавящимся электродом-1 шт.</p> <p>Имущество:</p> <p>1. Парта ученическая – 6 шт. 2. Стул – 3 шт. 3. Сварочный пост – 3 шт. 4. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 102 | <p>Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Класс сварочных тренажеров», ауд. 102</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект оборудования «Автоматизация машиностроения» (виртуальный тренажер сварщика и малоамперный тренажер сварщика) – 4 шт. 2. Установка для лазерной сварки, пайки и наплавки – 1 шт.</p> <p>Имущество:</p> <p>1. Стол – 6 шт. 2. Стул – 12 шт. 3. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |

3.2 Информационное обеспечение обучения

5. Основная литература

1. Петухова, С. Н. Методы контроля сварных конструкций: учебно-методическое пособие / С. Н. Петухова. — Ульяновск: УлГУ, 2021. — 30 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314495>.

2. Зорин, Е. Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений: учебное пособие / Е. Е. Зорин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6567-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148978>.

3. Овчинников, В. В. Контроль качества сварных швов и соединений : учебник / В. В. Овчинников. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-9729-1084-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/281825>.

4. Петухова, С. Н. Методы контроля сварных конструкций: учебно-методическое пособие / С. Н. Петухова. — Ульяновск: УлГУ, 2021. — 30 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314495>.

5. Быковский О.Г., Петренко В.Р., Пешков В.В. Справочник сварщика Издательство "Машиностроение". Для ПТУ. М.: Высшая школа, 1991. 271 с. 3. Амигуд Д.З. Справочник молодого газосварщика и газорезчика. Изд. 2-е, исправл. и доп. М.: Высшая школа, 1977. 184 с. 4. Биковский О.Г., П

ньковський.В. Дов дник зварника. Киев: Тех н ка, 2002. 336с. 5. Васильев Тип справочник Страниц 336 стр. Год 2011

6. Дополнительная литература

1. Бурмистров, Е. Г. Технология постройки судов: учебное пособие / Е. Г. Бурмистров, Н. В. Огнев, Д. А. Галочкин. — Нижний Новгород: ВГУВТ, [б. г.]. — Часть 7: Контроль качества сварных швов и соединений — 2014. — 68 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60791>.
2. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517397>.

7. Перечень используемого программного обеспечения:

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

8. Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной

образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончанию практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

3.6 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

9. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.03 Контроль качества сварочных работ проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ.03 Контроль качества сварочных работ;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

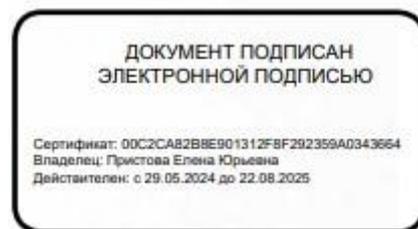
РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроения и автоматизации»

Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.



**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.04.01**

**ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке по специальности
15.02.19 Сварочное производство**

базовая подготовка

Разработчик:

Гурьева И.В.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

5.

6. СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 4 |
| 1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики..... | 4 |
| 1.4 Количество часов на освоение программы практики..... | 6 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2 Информационное обеспечение обучения | 10 |
| 3.3 Общие требования к организации практики | 12 |
| 3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов..... | 12 |
| 3.5 Формы отчётности по практике..... | 13 |
| 3.6 Кадровое обеспечение практики..... | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 13 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности

«Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке» и соответствующие ему профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции | Показатели освоения профессиональной компетенции |
|---|---|
| ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ. | <p>Практический опыт: текущего и перспективного планирования производственных работ</p> <p>Умения: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке</p> <p>Знания: действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации;</p> <p>принципы координации производственной деятельности;</p> <p>формы организации монтажно-сварочных работ;</p> <p>методы планирования и организации производственных работ;</p> |
| <p>ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> | <p>Практический опыт: выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> <p>Умения: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)</p> <p>разрабатывать бизнес-план</p> <p>определять трудоемкость сварочных работ</p> <p>рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ</p> <p>производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат</p> <p>Знания: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</p> <p>методику разработки бизнес-плана;</p> <p>основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;</p> <p>тарифную систему нормирования труда;</p> <p>методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;</p> <p>нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат.</p> |
| <p>ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства.</p> | <p>Практический опыт: применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства</p> <p>Умения: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>применять методику принятия эффективного решения;</p> <p>организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей;</p> <p>Знания: основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>производственную и организационную структуру организации;</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p> <p>условия эффективного общения;</p> <p>методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;</p> |
| <p>ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования.</p> | <p>Практический опыт: организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта</p> <p>Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования</p> <p>Знания: требования Единой системы конструкторской документации Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; состав ЕСТД;</p> |
| <p>ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке.</p> | <p>Практический опыт: обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ</p> <p>Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;</p> <p>Знания: методы и средства защиты от опасностей технических системы технологических процессов;</p> |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Содержание учебной деятельности | Обязательная нагрузка | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | Всего часов | Практическая подготовка | В том числе | | |
| | | | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) | промежуточная аттестация в форме диф. зачёта/ зачёта |
| <p>Планирование и организация производственных работ на сварочном участке <i>Разработка текущей и перспективной планирующей документации производственных работ</i> Составление оперативно - календарного плана деятельности производственного подразделения. Составление программы технического обслуживания сварочных работ. Составление плана-графика планово – предупредительного ремонта сварочного оборудования. Разработка графика производственных работ. <i>Организация производственных работ на сварочном участке</i> Оформление наряда-задания на производство работ. Разработка мероприятий по организации труда (расстановке кадров и обеспечению их предметами и средствами труда) при производстве сварочных работ. Разработка плана мероприятий по организации труда при подготовке оборудования и выполнении работ по планово-предупредительному ремонту. Разработка плана мероприятий по осуществлению контроля качества планово-предупредительного ремонта. Оформление технической документации по планово-предупредительному ремонту. Разработка мероприятий по применению методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства. Решение ситуационных производственных задач по определению позитивных и негативных факторов, влияющих на эффективность производственной деятельности сварочного участка. <i>Обеспечение профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ</i> Разработка мероприятий по обеспечению профилактики и безопасности условий труда на участке при проведении сборочных работ, газоплазменных работ по резке и сварке и электросварочных работ. Оформление протокола инструктажа по охране труда. Составление актов несчастных случаев.</p> | 276 | 276 | – | 276 | – |

| | | | | | |
|---|-----|-----|---|-----|---|
| Оформление отчетной документации по производственной практике | 6 | 6 | – | 6 | – |
| Защита отчета по производственной практике (дифференцированный зачет) | 6 | 6 | – | – | |
| Итого по производственной практике | 288 | 288 | – | 288 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| Вид занятий | № ауд. | Перечень основного оборудования и технических средств обучения |
|--|--------|---|
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 214 | <p>Теплотехнический корпус Мультимедийная и учебная лаборатория «Компьютерные технологии в машиностроении», ауд. 214</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 13 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол – 12 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 37 шт. 5. Доска маркерная – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 107 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Ручная дуговая сварка», ауд. 107</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 7. Комплект сварочного оборудования – 5 шт. 8. Источник питания для сварки – 5 шт. 9. Установка для сбора сварочных капель – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол сварочный – 5 шт. 2. Кабина сварочная – 5 шт. 3. Стол слесарный – 4 шт. 4. Стул – 1 шт. 5. Верстак с тисками – 5 шт.</p> |
| Практические занятия | 103 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Автоматизированных и роботизированных способов сварки», ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Источник питания для сварки – 1 шт. Комплект оборудования для получения сварных металлоконструкций роботизированной сваркой (сварочный робот, источник питания, двух осевой позиционер) – 1шт. 3. Компрессор – 1 шт.</p> |

| | | |
|----------------------|-----|--|
| | | <p>4. Аппарат для плазменной резки – 1 шт. 5. Сварочный аппарат для механизированной сварки – 1 шт. Сварочный аппарат для сварки неплавящимся электродом-1 шт.</p> <p>Имущество:</p> <p>1. Парта ученическая – 6 шт. 2. Стул – 3 шт. 3. Сварочный пост – 3 шт. 4. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 102 | <p>Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Класс сварочных тренажеров», ауд. 102</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект оборудования «Автоматизация машиностроения» (виртуальный тренажер сварщика и малоамперный тренажер сварщика) – 4 шт. 2. Установка для лазерной сварки, пайки и наплавки – 1 шт.</p> <p>Имущество:</p> <p>1. Стол – 6 шт. 2. Стул – 12 шт. 3. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |

3.2 Информационное обеспечение обучения

10. Основная литература

Горькова, Н. В. Охрана труда / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-46500-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310208> (дата обращения: 06.02.2024).

— Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47090-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326168> (дата обращения: 06.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Черепяхин, А. А. Основы расчета и проектирования сварных конструкций: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514903>.

4. Дедюх, Р. И. Основы расчета и проектирования сварных конструкций: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1.

— Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514902>.

5. Дедюх, Р. И. Материаловедение и технологии конструкционных материалов. Технология сварки плавлением: учебное пособие для вузов / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17163-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532489>.

6. Зорин, Н. Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-507-48768-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362930>.

7. Куликов, В. П. Технология сварки плавлением и термической резки: учебник / В. П. Куликов. — Минск: Новое знание, 2016. — 463 с. — ISBN 978-985-475-821-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/74037>.

8. Татаринов, Е. А. Источники питания для сварки: учебник / Е. А. Татаринов. — Тула: ТулГУ, 2017. — 433 с. — ISBN 978-5-7679-3962-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/201233>.

9. Быковский О.Г., Петренко В.Р., Пешков В.В. Справочник сварщика Издательство "Машиностроение" . Для ПТУ. М.: Высшая школа, 1991. 271 с. 3. Амигуд Д.З. Справочник молодого газосварщика и газорезчика. Изд. 2-е, исправл. и доп. М.: Высшая школа, 1977. 184 с. 4. Биковский О.Г., Пеньковский В. Доводчик зварника. Киев: Тех н ка, 2002. 336с. 5. Васильев Тип справочник Страниц 336 стр. Год 2011

11. Дополнительная литература

1. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517397>.

2. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516862>.

3. Материаловедение и технология материалов: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534416>.

12. Перечень используемого программного обеспечения:

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

13. Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на

контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончании практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;
- отчет о прохождении практики.

3.6 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

14. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?

- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской Республики «Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии
«Машиностроения и автоматизации»
Председатель ПЦК _____/М.В. Бубнова/

УТВЕРЖДЕНО

приказом №135-ОД от 08.04.2024г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00С2СА82ВВЕ901312F8F292359A0343664
Владелец: Пристова Елена Юрьевна
Действителен: с 29.05.2024 до 22.08.2025

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.05.01**

**ПМ.05 Получение рабочей профессии 19905 «Электросварщик ручной сварки»
по специальности**

15.02.19 Сварочное производство

базовая подготовка

Разработчик:

Гурьева И.В.

преподаватель дисциплин профессионального цикла
Новочебоксарского химико - механического техникума
Минобразования Чувашии

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 4 |
| 1.1 | Область применения рабочей программы | 4 |
| 1.2 | Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы..... | 4 |
| 1.3 | Цели и планируемые результаты освоения производственной практики | 4 |
| 1.4 | Количество часов на освоение программы практики..... | 6 |
| 2. | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 6 |
| 3. | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ | 9 |
| 3.1 | Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | 9 |
| 3.2 | Информационное обеспечение обучения | 10 |
| 3.3 | Общие требования к организации практики | 11 |
| 3.4 | Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов | 12 |
| 3.5 | Формы отчётности по практике..... | 12 |
| 3.6 | Кадровое обеспечение практики..... | 13 |
| 4. | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 13 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПМ.05 Получение рабочей профессии 19905 «Электросварщик ручной сварки» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

Рабочая программа производственной практики предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.19 Сварочное производство.

1.2 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится к профессиональному циклу и входит в состав профессионального модуля ПМ.05 Получение рабочей профессии 19756 «Электрогазосварщик».

1.3 Цели и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности «Получение рабочей профессии 19905 «Электросварщик ручной сварки» и соответствующие ему профессиональные компетенции (таблица 1) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.19 Сварочное производство**.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции

| Код и наименование профессиональной компетенции | Показатели освоения профессиональной компетенции |
|---|--|
| ПК 5.1. Выполнение слесарно-ремонтных работ | <p>Практический опыт: Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке; зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках;</p> <p>Умения: выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;</p> <p>Знания: основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах правила подготовки кромок изделий под сварку;</p> <p>основные группы и марки свариваемых материалов;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы;</p> <p>устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</p> <p>правила сборки элементов конструкции под сварку;</p> <p>виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;</p> <p>правила технической эксплуатации электроустановок; Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ;</p> <p>правила по охране труда, в том числе на рабочем месте.</p> |
| <p>ПК 5.2. Ручная дуговая сварка(наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и газовая сварка</p> | <p>Практический опыт: трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта;</p> <p>проверка оснащённости сварочного поста РД и газовой сварки;</p> <p>проверка работоспособности и исправности оборудования поста РД и газовой сварки;</p> <p>проверка наличия заземления сварочного поста РД и газовой сварки;</p> <p>подготовка и проверка сварочных материалов для РД и газовой сварки;</p> <p>настройка оборудования РД и газовой сварки;</p> <p>выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла;</p> <p>выполнение РД и газовой сварки простых деталей неответственных конструкций;</p> <p>выполнение дуговой резки простых деталей;</p> <p>контроль с применением измерительного инструмента сваренных РД и газовой сварки деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p> <p>Умения: владеть необходимыми умениями, предусмотренными трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта;</p> <p>проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД и газовой сварки;</p> <p>настраивать сварочное оборудование для РД и газовой сварки;</p> <p>выбирать пространственное положение сварного шва для РД и газовой сварки;</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технической документации по сварке;</p> <p>владеть техникой РД и газовой сварки простых деталей несоответственных конструкции в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Владеть техникой резки металла;</p> <p>контролировать с применением измерительного инструмента сваренные РД и газовой сварки детали на соответствие геометрических размеров требованиями конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</p> <p>пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовой функции</p> <p>Знания: необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией по коду А/01.2 настоящего профессионального стандарта;</p> <p>основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД и газовой сварки, и обозначение их на чертежах;</p> <p>основные группы и марки материалов, свариваемых РД и газовой сварки;</p> <p>сварочные (наплавочные) материалы для РД и газовой сварки; устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД и газовой сварки, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</p> <p>техника и технология РД и газовой сварки простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. Дуговая резка простых деталей;</p> <p>выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;</p> <p>причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях</p> <p>причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления</p> |
|--|---|

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Содержание учебной деятельности | Обязательная нагрузка | | | | |
|--|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | Всего часов | Практическая подготовка | В том числе | | |
| | | | теоретических занятий (час) | практических занятий (час) | промежуточная аттестация в форме диф. зачёта/ зачёта |
| <p>Ручная дуговая и газовая сварка пластин из конструкционных и углеродистых сталей во всех пространственных положениях сварного шва Инструктаж по организации рабочего места и выполнению требований охраны труда. Выполнение прихваток деталей, изделий, конструкций во всех пространственных положениях сварного шва. Сварка стыковых и нахлесточных соединений и угловых швов. Сварка пластин вертикальными швами листового металла встык, в тавр, в угол. Ручная дуговая и газовая сварка простых деталей и конструкций из низкоуглеродистой стали в нижнем, наклонном, вертикальном положениях шва, с подготовкой кромок и без подготовки кромок. Выполнение ручной дуговой и газовой сваркой решётчатых конструкций из профильного и фасонного проката (оконные решётки, арматурные сетки).</p> <p>Ручная дуговая и газовая сварка узлов из углеродистых, конструкционных сталей Инструктаж по организации рабочего места и выполнению требований охраны труда. Сварка стыковых соединений без разделки и с разделкой кромок. Сварка угловых, тавровых и нахлесточных соединений в различных положениях шва. Сварка разного рода ферм решетчатых конструкций. Сварка отрезков труб разных диаметров встык при различных положениях стыка в пространстве. Изготовление ручной дуговой и газовой сваркой простых изделий и узлов из низкоуглеродистой стали: приварка фланцев, приварка косынок и рёбер жёсткости, изготовление каркасов скамеек. Изготовление ручной дуговой сваркой деталей средней сложности из углеродистой стали: секций заборов из труб, подготовка и сборка гаражных ворот, калиток. Проверка качества и устранение дефектов сварного шва.</p> <p>Ручная дуговая и газовая сварка средней сложности простых деталей из конструкционных и углеродистых сталей Инструктаж по организации рабочего места и выполнению требований охраны труда. Сварка каркасов для щитов и пультов</p> | 276 | 276 | – | 276 | – |

| | | | | | |
|--|-----|-----|---|-----|---|
| управления. Сварка кожухов в сборе, котлов обогрева. Сварка поддонов к станкам. Сварка рам баков трансформаторов | | | | | |
| Оформление отчетной документации по производственной практике | 6 | 6 | – | 6 | – |
| Защита отчета по производственной практике (дифференцированный зачет) | 6 | 6 | – | – | |
| Итого по производственной практике | 288 | 288 | – | 288 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

| Вид занятий | № ауд. | Перечень основного оборудования и технических средств обучения |
|--|--------|---|
| Теоретические занятия, Практические занятия, Текущий контроль, промежуточная аттестация | 214 | <p>Теплотехнический корпус Мультимедийная и учебная лаборатория «Компьютерные технологии в машиностроении», ауд. 214</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 13 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Колонки – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол компьютерный – 12 шт. 2. Стол – 12 шт. 3. Стол преподавателя – 1 шт. 4. Стул – 37 шт. 5. Доска маркерная – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 107 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Ручная дуговая сварка», ауд. 107</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект сварочного оборудования – 5 шт. 2. Источник питания для сварки – 5 шт. 3. Установка для сбора сварочных капель – 1 шт.</p> <p>Имущество: 1. Стол сварочный – 5 шт. 2. Кабина сварочная – 5 шт. 3. Стол слесарный – 4 шт. 4. Стул – 1 шт. 5. Верстак с тисками – 5 шт.</p> |
| Практические занятия | 103 | <p>Теплотехнический корпус Мастерская «Автоматизированных и роботизированных способов сварки», ауд. 103</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: 1. Источник питания для сварки – 1 шт. Комплект оборудования для получения сварных металлоконструкций роботизированной сваркой (сварочный робот, источник питания, двух осевой позиционер) – 1шт. 3. Компрессор – 1 шт.</p> |

| | | |
|----------------------|-----|--|
| | | <p>4. Аппарат для плазменной резки – 1 шт. 5. Сварочный аппарат для механизированной сварки – 1 шт. Сварочный аппарат для сварки неплавящимся электродом-1 шт.</p> <p>Имущество:</p> <p>1. Парта ученическая – 6 шт. 2. Стул – 3 шт. 3. Сварочный пост – 3 шт. 4. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |
| Практические занятия | 102 | <p>Главный учебный корпус Учебная лаборатория «Класс сварочных тренажеров», ауд. 102</p> <p>Оборудование и технические средства обучения: Комплект оборудования «Автоматизация машиностроения» (виртуальный тренажер сварщика и малоамперный тренажер сварщика) – 4 шт. 2. Установка для лазерной сварки, пайки и наплавки – 1 шт.</p> <p>Имущество:</p> <p>1. Стол – 6 шт. 2. Стул – 12 шт. 3. Вытяжная вентиляция – 1 шт.</p> |

3.2 Информационное обеспечение обучения

4. Основная литература

1. Гаспарян, В. Х. Электродуговая и газовая сварка: учебное пособие / В. Х. Гаспарян, Л. С. Денисов. — 2-е изд., испр. — Минск: Высшая школа, 2016. — 305 с. — ISBN 978-985-06-2770-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111302>.
2. Петухова, С. Н. Методы контроля сварных конструкций: учебно-методическое пособие / С. Н. Петухова. — Ульяновск: УлГУ, 2021. — 30 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314495>.
3. Зорин, Е. Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений: учебное пособие / Е. Е. Зорин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6567-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148978>.
4. Быковский О.Г., Петренко В.Р., Пешков В.В. Справочник сварщика Издательство "Машиностроение». Для ПТУ. М.: Высшая школа, 1991. 271 с. 3. Амигуд Д.З. Справочник молодого газосварщика и газорезчика. Изд. 2-е, исправл. и доп. М.: Высшая школа, 1977. 184 с. 4. Биковский О.Г., Пньковский В. Дов дник зварника. Киев: Тех н ка, 2002. 336с. 5. Васильев Тип справочник, Страниц 336 стр. Год 2011
5. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов,

Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514903>

6. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514902>.

5. Дополнительная литература

1. Гуреева, М. А. Металловедение сварки алюминиевых сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Гуреева, В. В. Овчинников, В. И. Рязанцев. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11484-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517397>.

2. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516862>.

3. Материаловедение и технология материалов: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534416>.

6. Перечень используемого программного обеспечения:

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

7. Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ЭБС Электронного издания ЮРАЙТ
2. ЭБС «ЛАНЬ»

3.3 Общие требования к организации практики

Производственная практика проводится на базе Южно-Уральского государственного университета согласно Положению о практической подготовке. Руководство производственной практикой осуществляют преподаватели общепрофессионального и профессионального циклов. Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и

расписанием занятий. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики – 6 часов и не более 36 академических часов в неделю. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

3.4 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение программы производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

3.5 Формы отчётности по практике

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается образовательной организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончании практики, студент предоставляет пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта;

- отчет о прохождении практики.

3.6 Кадровое обеспечение практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей. Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессиональных модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

8. 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам производственной практики по ПМ.05 Получение рабочей профессии 19756 «Электрогазосварщик» проводится с учетом результатов:

- отчет по производственной практике по ПМ.05 Получение рабочей профессии 19756 «Электрогазосварщик»;
- дневник.

Руководитель практики оценивает итоги практики на основе представленного отчета и устного отчета студента.

Защита итогов практики проходит в форме собеседования. Примерные вопросы:

- Как было организовано Ваше рабочее место?
- Предоставлялась ли Вам возможность выбора направления, методов и средств выполнения работы?
- Каким образом руководитель практики проверял и корректировал Вашу работу?
- Какие дисциплины были наиболее Вам полезны при прохождении практики?
- Каким образом Вы бы изменили учебный процесс (указать дисциплины и их разделы) с учетом опыта, полученного на практике, в т.ч. недостатка исходных знаний, умений и навыков и т.д.?
- Ваше общее впечатление от выполненной работы.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Чувашской
Республики
«Новочебоксарский химико-механический техникум» Министерства образования
Чувашской Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии
Протокол от «27» марта 2024г. № 5

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора Новочебоксарского
химико-механического техникума
Минобразования Чувашии
от «08» апреля 2024 г. № 135-ОД

СОГЛАСОВАНО

со Студенческим советом самоуправления
Новочебоксарского химико-механического
техникума Минобразования Чувашии
Протокол от «31» августа 2024 г. № -21

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по образовательной программе среднего профессионального образования по
специальности 15.02.19 Сварочное производство

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

58 РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ

59 ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

60 РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

| Название | Содержание |
|------------------------------------|---|
| Наименование программы | Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.19 Сварочное производство |
| Основания для разработки программы | Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304); распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Приказ Министерства просвещения РФ от 30 ноября 2023 г. N 907 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство" Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.01.2020 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; Закон Чувашской Республики от 26.11.2020 №102 «О Стратегии социально-экономического развития Чувашской Республики до 2035 года»; - Закон Чувашской Республики от 30.07.2013 №50 «Об образовании в Чувашской Республике» (с изменениями и дополнениями) |
| Цель программы | Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике |
| Сроки реализации программы | на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев |
| Исполнители программы | Директор, заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по учебно-производственной работе, заведующий дневным отделением, заведующий учебной частью, специалист по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы группы, преподаватели, мастера производственного обучения, воспитатели, начальник отдела правового и кадрового обеспечения, члены студенческого совета группы/техникума, представители родительского комитета (совета) группы, представители организаций – работодателей |

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г.

№ 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|--|--|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. | ЛР 2 |

| | |
|---|-------------|
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». | ЛР 4 |

| | |
|--|-------|
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. | ЛР 5 |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. | ЛР 6 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. | ЛР 8 |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психо-активных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. | ЛР 9 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания. | ЛР 12 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации | ЛР 13 |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм | ЛР 14 |
| Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | ЛР 15 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации¹ (при наличии) | |
| - | - |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями² (при наличии) | |
| - | |
| Готовность обучающегося к профессиональному и личностному развитию, эффективно взаимодействующий с членами коллектива, с коллегами, руководством, клиентами | ЛР 16 |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса³ (при наличии) | |
| Осознающий себя частью студенческого коллектива, проявляющий активную жизненную позицию, участвующий в работе студенческого совета группы (техникума) и добровольческой деятельности. | ЛР 17 |
| Проявляющий уважение к традициям и ценностям профессиональной образовательной организации (техникума), соблюдающий культуру поведения, культуру речи, готовый к конструктивному диалогу | |
| Заботящийся об имидже профессиональной образовательной организации (техникума), соблюдающий его Устав, Правила внутреннего распорядка и другие нормативно-правовые акты, в том числе требований к внешнему виду и использования современных гаджетов (в том числе сотовых телефонов) в процессе образовательной деятельности | ЛР 18 |

¹ Разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания про-

фессиональной образовательной организации.

² Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

³ Разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

61 РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс критериев оценки личностных результатов обучающихся

| Код | Личностный результат | Критерий оценки | Формы и методы контроля и оценки результатов |
|------|--|---|---|
| ЛР 1 | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | - проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества - проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону | - педагогическое наблюдение за детьми - беседы с детьми - беседы с педагогами - беседы с родителями |
| ЛР 2 | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | - сформированность гражданской позиции - участие в волонтерском движении - проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества - проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности | анализ участия обучающихся в общественно полезной деятельности создание ситуаций для изучения поведения воспитанников - наблюдение - опрос изучение и анализ педагогической документации - диагностика состояния отношений |
| ЛР 3 | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | - конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде - демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа - готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах - проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону - отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве - отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся | общение и деятельность в сообществе сверстников и взрослых - самоанализ проводимых дел самооценка и самоанализ (поведения, поступков, деятельности) анализ продуктов творческой деятельности обучающихся посещение урочных и внеурочных занятий мероприятий обследование субъектов, объектов, условий, процесса и результатов воспитательной деятельности, включая и такую форму обследования, как мониторинг подготовка и заслушивание отчетов (сообщений), в том числе и творческих самоотчетов, на заседаниях органов самоуправления; - планирование работы кураторами - организация досуга во внеурочное время, |

| | | | |
|------|--|--|---|
| ЛР 4 | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» | <p>-демонстрация интереса к будущей профессии</p> <p>ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности</p> <p>-проявление высокопрофессиональной трудовой активности</p> <p>-проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности</p> <p>-проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве</p> | <p>посещение ими кружков, клубов, секций и других объединений по интересам</p> <p>отсутствие или снижение случаев безнравственного поведения обучающихся, совершения ими правонарушений и преступлений</p> <p>поддержка детской инициативы и самостоятельности, работа органов ученического самоуправления;</p> <p>состояние эмоционально-психологических деловых отношений в общетехникумовском и групповом коллективах</p> <p>обеспечение готовности выпускников к личностному и профессиональному самоопределению.</p> |
| ЛР 5 | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | <p>-демонстрация интереса к участию и проведению мероприятий культурной направленности (концерты, конкурсы, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.)</p> <p>-готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах</p> | |
| ЛР 6 | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях | <p>-добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан</p> <p>-сформированность гражданской позиции</p> <p>-участие в волонтерском движении</p> | |
| ЛР 7 | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | -отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве | |
| ЛР 8 | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | <p>-демонстрация интереса к участию и проведению мероприятий культурной направленности (концерты, конкурсы, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.)</p> <p>-отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве</p> | |
| ЛР 9 | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях | -демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся | |

| | | | |
|-------|---|---|--|
| ЛР 10 | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | -проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; -демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии | |
|-------|---|---|--|

| | | | |
|-------|--|---|--|
| ЛР 11 | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры | -демонстрация интереса к участию и проведению мероприятий культурной направленности (концерты, конкурсы, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.) | |
| ЛР 12 | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | -демонстрация интереса к участию и проведению мероприятий культурной направленности (концерты, конкурсы, фестивали, экскурсии, выставки и т.д.) | |
| ЛР 13 | Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации | -проявление высокопрофессиональной трудовой активности -демонстрация интереса к будущей профессии | |
| ЛР 14 | Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм | -проявление высокопрофессиональной трудовой активности -демонстрация интереса к будущей профессии | |
| ЛР 15 | Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. | -участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях | |
| ЛР 16 | Готовность обучающегося к профессиональному и личностному развитию, эффективно взаимодействующий с членами коллектива, с коллегами, руководством, клиентами | -демонстрация интереса к будущей профессии -оценка собственного продвижения, личностного развития | |
| ЛР 17 | Осознающий себя частью студенческого коллектива, проявляющий активную жизненную позицию, участвующий в работе студенческого совета группы (техникума) и добровольческой деятельности. Проявляющий уважение к традициям и ценностям профессиональной образовательной организации (техникума), соблюдающий культуру поведения, культуру речи, готовый к конструктивному диалогу | -проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества -проявление высокопрофессиональной трудовой активности -демонстрация интереса к будущей профессии | |
| ЛР 18 | Заботящийся об имидже профессиональной образовательной организации (техникума), соблюдающий его Устав, Правила внутреннего распорядка и другие нормативно-правовые акты, в том числе требований к внешнему виду и использования современных гаджетов (в том числе сотовых телефонов) в процессе образовательной деятельности | -сформированность гражданской позиции -демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа | |

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации и в соответствии с локальными актами техникума (см. раздел Документы на официальном сайте техникума)

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания штат укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий. При этом при подготовке к соревнованиям «Молодые профессионалы» используются ресурсы организаций- партнеров.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы образовательная организация обладает следующими ресурсами: Библиотечный, информационный центр;

актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием; спортивный зал со спортивным оборудованием;

открытые волейбольные и баскетбольные площадки, футбольное поле;

специальные помещения для работы кружков, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, реквизит и т.п.).

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте организации. Техникум ведёт страницу в социальной сети ВКонтакте, Телеграмм, Одноклассники для освещения всех событий, происходящих в техникуме и информирования о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности.

РАЗДЕЛ 4 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

техник

по образовательной программе среднего профессионального образования

по специальности 15.02.19 Сварочное производство

на период 2024 – 2025 г.

Новочебоксарск, 2024 год

В ходе планирования воспитательной деятельности учтен воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне **Российской Федерации**, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства; движения «Молодые профессионалы»; движения «Абилимпикс», **субъектов Российской Федерации** (в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий), в том числе «День города» и др. а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

| Дата | Содержание и формы деятельности | Участники | Место проведения | Ответственные | Коды ЛР | Наименование модуля |
|-------------------------------|--|-------------------------|--|--|----------------------------|--------------------------------------|
| В течение года 1 раз в неделю | Торжественная церемония поднятия и опускания государственного флага Российской Федерации | Обучающиеся всех курсов | Перед главным учебным корпусом | Заместитель директора ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 1,2,3,5,12 | Гражданско-патриотический |
| Ежедневно | Проведение внеурочных мероприятий «Разговор о важном | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Кураторы | ЛР 1, 2, 3, 5, 8,11,15, 17 | Гражданско-патриотический |
| В течение года | Работа кружка «Орленок» | Участники кружка | Учебные кабинеты | Руководитель кружка | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5 | Гражданско-патриотический |
| В течение года | Участие в традиционном легкоатлетическом кроссе, «Кроссе Нации», «Лыжня России» | Обучающиеся всех курсов | Место, обозначенное организаторами мероприятий | Руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Участие в конкурсах плакатов, буклетов по теме ЗОЖ | Обучающиеся всех курсов | Фойе главного и учебного корпусов | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Посещение выставок, музеев, концертов, кинопоказов, театров | Обучающиеся всех курсов | Музеи, театры, кинотеатры | Педагог-организатор, кураторы | ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10 | Культурно-творческий |
| В течение года | Проведение профилактических мероприятий по распространению ОРВИ, гриппа, коронавируса | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, медкабинет | Заместитель директора по ВР, медицинский работник, инспектор по ОТ, кураторы, представители медицинских учреждений | ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Безопасный мир. Навыки поведения в критических ситуациях | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Педагог-психолог, преподаватель ОБЖ, кураторы | ЛР 9, ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Профилактика вредных привычек (табакокурение, употребление алкогольных и других психоактивных веществ, СНЮСов) | Обучающиеся всех групп | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |

| | | | | | | |
|----------------|---|-------------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|
| В течение года | Участие в Спартакиаде ПОО Чувашской Республики по 8 видам спорта: - шахматы; - настольный теннис; - волейбол; - лыжный спорт; - мини-футбол; | Обучающиеся всех курсов | Спортзал, стадион | Руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно-и здоровье ориентированный |
|----------------|---|-------------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|

| | | | | | | |
|-------------------|---|-------------------------|---|---|--------------|---|
| | - плавание; - легкая атлетика; - баскетбол 3x3 | | | | | |
| По календарю РССС | Организация участия спортсменов и команд в Чемпионатах Российского студенческого спортивного союза (РССС) | Обучающиеся всех курсов | Место проведения спортивных мероприятий | Руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный |
| По календарю АСБ | Участие в соревнованиях Ассоциации студенческого баскетбола (АСБ) | Обучающиеся всех курсов | Место проведения спортивных мероприятий | Руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Участие сборных команд клуба (техникума) в городских и республиканских соревнованиях: - Чемпионат Чувашской Республики по мини-футболу среди мужских команд; - Чемпионат Чувашской Республики по мини-футболу среди женских команд; - Чемпионат Чувашской Республики по волейболу среди женских команд; - Всероссийские соревнования по уличному баскетболу «Оранжевый мяч – 2022»; | Обучающиеся всех курсов | Место проведения спортивных соревнований | Руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Проведение Спартакиады техникума среди 1 и 2 курсов по видам спорта | Обучающиеся 1 и 2 курса | Спортзал | Руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Проведение совместно с центром тестирования ГТО «Фестиваля ГТО» | Обучающиеся всех курсов | Спортзал | Руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Организация и проведение товарищеских встреч по видам спорта с другими учебными заведениями | Обучающиеся всех курсов | Спортзал техникума, спортзалы других учебных учреждений | Руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно-и здоровье-ориентированный |
| В течение года | Открытие выставок художников Чувашии и знакомство с их творчеством в фойе техникума | Обучающиеся всех курсов | Фойе техникума | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь | ЛР 8, ЛР 10 | Культурно-творческий |
| В течение года | Недели экологической грамотности | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, преподаватели, кураторы | ЛР 14 | Экологическое воспитание |
| В течение года | Беседы по тематике «Создание крепкой гармоничной семьи» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы | ЛР 15 | Культурно-творческий Гражданско-патриотический |

| | | | | | | |
|----------------|--|-------------------------|------------------|---|------------|---|
| В течение года | Обучение волонтерской деятельности по продвижению бренда «ГАПОУ ЧР Новочебоксарский химико-механический техникум Минобразования Чувашии» на рынке образовательных и профессиональных услуг | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, представители студенческого самоуправления, представители волонтерского объединения техникума | ЛР 7, ЛР 8 | Профессионально-ориентированный Студенческое самоуправление |
|----------------|--|-------------------------|------------------|---|------------|---|

| | | | | | | |
|----------------|---|-------------------------|---|--|-------------------------------|---|
| В течение года | Посещение профессиональных выставок, фестивалей | Обучающиеся всех курсов | Место проведения мероприятий | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10 | Профессионально-ориентированный |
| В течение года | Проведение семинаров, мастер-классов: «Как составить резюме», «Техно-логия индивидуального трудоустройства», «собеседование с работодателем», «Деловой этикет», «Вы и ваш имидж», «Самопрезентация» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог, преподаватели, кураторы, представители работодателей | ЛР 9, ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |
| В течение года | Подготовка обучающихся и участие в региональном чемпионате «Молодые профессионалы» по стандартам WorldSkills Russia Чувашской Республики | Обучающиеся 2-4 курсов | Учебные кабинеты, учебные мастерские | Зам директора по УПР, мастера производственного обучения, преподаватели, кураторы | ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |
| В течение года | Организация цикла тематических встреч с работодателями | Обучающиеся 3-4 курсов | Учебные кабинеты, библиотека, актовый зал | Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УПР, мастера производственного обучения, кураторы | ЛР 9, ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |
| В течение года | Тренинги по формированию профессиональной самооценки | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Педагог-психолог, кураторы | ЛР 9, ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |
| В течение года | Участие в акции «День без турникетов» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по УВР, педагог-организатор | ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |
| В течение года | Экскурсии на предприятия города | Обучающиеся всех курсов | Предприятия города | Кураторы | ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |
| В течение года | Участие в проекте «Лидеры России», «Мы Вместе» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 5, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |
| В течение года | Работа кружков | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители кружков, кураторы | ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10 | Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный |
| В течение года | Заседания студенческого научного общества «Умники» | Участники объединения | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, руководитель объединения, кураторы | ЛР 7, ЛР 9 | Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный |
| В течение года | Заседания проектной школы | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, преподаватели, руководитель студенческого научного общества «Умники» | ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 | Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный |

| | | | | | | |
|----------------|---|-------------------------|------------------|---|-------------------------------|---|
| В течение года | Участие в молодежном форуме «iВолга» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 11 | Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный |
| По графику | Участие в республиканских предметных олимпиадах | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по УПР, руководитель студенческого научного общества «Умники» | ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9 | Профессионально-ориентированный |

| | | | | | | |
|------------------|---|-------------------------|--------------------------------------|--|--|---|
| По графику | Участие в Региональных этапах Всероссийских олимпиад профессионального мастерства по укрупненным группам | Обучающиеся 2-4 курсов | Учебные кабинеты, учебные мастерские | Заместитель директора по УПР, мастера производственного обучения, пре-подаватели, кураторы | ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 13 | Профессионально-ориентированный Бизнес-ориентированный |
| СЕНТЯБРЬ | | | | | | |
| 1 | День знаний Торжественная линейка, посвященная Российскому Дню знаний и первому звонку для первокурсников. | Обучающиеся всех курсов | Спортзал | Директор, заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 1- 3, ЛР 16 | Профессионально-ориентированный |
| 10 | Международный день памяти жертв фашизма | Обучающиеся всех курсов | Лектории | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководитель кураторы | ЛР 1,2,3 | Гражданско-патриотический |
| 13 | Комплекс мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом | Обучающиеся всех курсов | Актный зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководитель, кураторы | ЛР 2, ЛР 3 ЛР 13 | Гражданско-патриотический |
| 5 | «Ты в СПО» Ознакомительный студенческий квест | Обучающиеся 1 курса | Учебные кабинеты, учебные мастерские | Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь | ЛР 1-9 | Культурно-творческий |
| 27 | Всемирный день туризма | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, спортзал | Руководители физвоспитания, преподаватель ОБЖ, кураторы | ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10 | Культурно-творческий Экологическое воспитание |
| В течение месяца | Комплекс мероприятия образования поискового отряда «Пламенные сердца» | Обучающиеся всех курсов | Актный зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | День солидарности в борьбе с терроризмом | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели истории | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Международный день распространения распространения грамотности | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Воспитательная служба | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный |
| В течение месяца | 100 лет со дня рождения советской партизанки Зои Космодемьянской (1923 – 1941) | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, социальные сети | Заместитель директора по ВР, воспитательная служба, преподаватели, кураторы | ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10 ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |

| | | | | | | |
|------------------|--|-------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------|---|
| В течение месяца | Проведение совместных мероприятий в рамках акции «Полиция и дети» по предупреждению правонарушений среди студенческой молодежи | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы, представители правоохранительных органов | ЛР 7 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Совместно с Союзом ветеранов Чувашии проведение мероприятий патриотической направленности | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца» | ЛР 2, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12 | Гражданско-патриотический |
| ОКТАБРЬ | | | | | | |
| 1 | День пожилых людей | Волонтеры | Столовая техникума | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп, преподаватели, представители студенческого самоуправления | ЛР 4 ЛР 6 | Культурно-творческий Студенческое самоуправление |
| 1 | Международный день музыки | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, библиотекарь | ЛР 4 ЛР 6 ЛР 16 | Культурно-творческий |
| 5 | День учителя | Обучающиеся всех курсов | Актный зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп, преподаватели, представители студенческого самоуправления | ЛР 4 ЛР 6 ЛР 16 | Культурно-творческий Студенческое самоуправление |
| 8 | День защиты животных | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь | ЛР 1-9 | Культурно-творческий |
| 6 | «День учителя России!» Танцевальный флешмоб «Танцуй с нами!» | Обучающиеся всех курсов | Спортзал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, | ЛР 9 ЛР 13 | Культурно-творческий |
| 02-31 | Второй этап антинаркотической акции «Сообща, где торгуют смертью!» - оформление информационного стенда; -оформление брошюр; | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, учебные мастерские | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп, преподаватели, | ЛР 3 ЛР 9 ЛР 10 | Гражданско-патриотический |

| | | | | | | |
|------------------|--|-------------------------|---|--|------------------------|--|
| | | | | представители студенческого самоуправления | | |
| 16 | Онлайн конкурс ко дню Отца «Отец образец» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, социальные сети | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы учебных групп | ЛР 1,4,6,7,11 | Культурно-творческий |
| 23.10-04.11 | Конкурс стенгазет, приуроченный ко дню народного единства «Моя малая Родина! Мой народ!» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, учебные мастерские | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 3 ЛР 9 ЛР 10 | Культурно-творческий Гражданско-патриотический |
| 16 | День отца в России | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 1,4,6,7,11 | Культурно-творческий |
| 26 | Международный день школьных библиотек | Обучающиеся 1-2 курса | Учебные кабинеты, библиотека | Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь | ЛР 1-9 | Культурно-творческий |
| В течение месяца | Организация и проведение местных субботников | Обучающиеся всех курсов | Территория техникума | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, библиотекарь | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Праздничный концерт ко дню пожилого человека «Добрые люди» | Обучающиеся всех курсов | Актный зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, отряд | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4 | Гражданско-патриотический |
| 6 | День СПО | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека, актовый зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 1,4,6,7,11 | Культурно-творческий |
| 17 | День посвящения в студенты | Обучающиеся 1 курса | Актный зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 1,5,9,10 | Культурно-творческий |

| | | | | | | |
|------------------|--|-------------------------|--|--|------------------------|--|
| В течение месяца | Участие в конкурсе на лучшую исследовательскую работу по антикоррупционной тематике | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, преподаватели | ЛР 5, ЛР 9, ЛР 10 | Гражданско-патриотическое |
| В течение месяца | Участие в городских и республиканских акциях «Молодежь за здоровый образ жизни» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, спортзал, стадион, актовый зал | Заместитель директора по ВР, руководители физвоспитания, кураторы, воспитательная служба | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный Студенческое самоуправление |
| НОЯБРЬ | | | | | | |
| 3 | Квиз ко Дню народного единства «ВМЕСТЕ МЫ РОССИЯ» | Обучающиеся 1-2 курса | | Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь | ЛР 1-9 | Культурно творческий |
| 4 | День Народного единства, фестиваль национальной кухни | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 2, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6 | Гражданско-патриотический Культурно-творческий Студенческое самоуправление |
| 6 | День начала Нюрнбергского процесса | Обучающиеся 1-2 курса | Учебные кабинеты, библиотека | Преподаватели дисциплин «Русский язык» и «Литература», библиотекарь | ЛР 4, ЛР 6, ЛР 16 | Культурно-творческий |
| 8 | День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Преподаватели, кураторы, библиотекарь | ЛР 2, ЛР 3 ЛР 13 | Гражданско-патриотический |
| 16 | Международный день толерантности | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы | ЛР 6, ЛР 7 ЛР 12 | Культурно-творческий Гражданско-патриотический |
| 01-30 | Всероссийская акция по сбору макулатуры #БумБатл | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 2, 9, 10, 11 | Гражданско-патриотический |
| 01-30 | Центр по сбору гуманитарной помощи для мобилизованных граждан | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 2, ЛР 3 ЛР 13 | Гражданско-патриотический |
| 20 | Творческий конкурс для студентов «Созвездие талантов» | Обучающиеся всех курсов | Актовый зал | Преподаватели дисциплины «История» | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 27 | День матери | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Педагог-организатор, преподаватели, кураторы | ЛР 4, ЛР 6 | Культурно-творческий |
| 30 | День государственного герба России | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Преподаватели дисциплины «История» | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Недели экологической грамотности | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы | ЛР 13, ЛР 14 | Экологическое воспитание |
| В течение месяца | Проведение комплекса мероприятий ко дню рождению В.П. Винокурову | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3 | Гражданско-патриотический |

| ДЕКАБРЬ | | | | | | |
|---------|--|--------------------------|---|---|-----------------------|--|
| 1 | День Конституции Российской Федерации | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 1 | Всемирный день со СПИДом Акция «АнтиСПИД»;-акция «Красная лента»;-оформление стенгазет;-библиотека «Вся правда о СПИДе» | Обучающиеся 1-2 курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели биологии, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровьесориентированный Экологическое воспитание |
| 19-22 | Конкурс «Новогодняя стенгазета – 2024» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели биологии, кураторы | ЛР 11, 15, 16, 17 | Культурно-творческий |
| 1-20 | Конкурс «Новогодние видео поздравления» от групп (поздравляем преподавателей, администрацию, кураторов) | Обучающиеся всех курсов | Онлайн, соц. сети | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели биологии, кураторы | ЛР 5, 7, 8, 9, 11, 12 | Культурно-творческий |
| 9 | «День против коррупции» квиз-игра «Мы против коррупции» | Обучающихся для 1 курсов | | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог | ЛР 1,5,7,8 | Гражданско-патриотический |
| 19 | Театрализованное представление «Приключение снеговичков» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья | Театральная группа | БОУ Новочебоксарская общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог | ЛР 11, 15, 16, 17 | Культурно-творческий |
| 3 | День неизвестного солдата | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Преподаватели дисциплины «История» | ЛР 1,2,3,5,6 | Гражданско-патриотический |
| 3 | День инвалидов | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 1,2,3,5,6 | Гражданско-патриотический Спортивно- и здоровьесориентированный |
| 5 | День добровольца (волонтера) в России | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, представители волонтерского объединения | ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12 | Гражданско-патриотический Культурно-творческий |
| 8 | Международный день художника | Обучающиеся 1-2 курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь | ЛР 4, ЛР 6 | Культурно-творческий |
| 9 | День героев Отечества | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Преподаватели дисциплины «История» | Л 1-9 | Гражданско-патриотический |

| | | | | | | |
|------------------|---|-------------------------|----------------------------------|--|--------------------|--|
| 12 | Встреча с волонтерами-медиками. Проведут мероприятие, цель которого-обсудить темы, связанные с ВИЧ и СПИДом Проведут мероприятие Матер класс пот первой помощи | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели дисциплины «История», кураторы | ЛР 2, ЛР 5, ЛР 6 | Гражданско-патриотический |
| 25 | День принятия федеральных конституционных законов о государственных символах Российской Федерации | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Преподаватели дисциплины «История» | Л 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 27 | Украшаем техникум. 1. «В гостях у сказки» 2. «Снежная феерия» 3. «Новогодний креатив» 4. «Символ года» 5. «Новогодние врата» (украшаем оригинально дверь) | Обучающиеся 1-2 курсов | Библиотека | Библиотекарь | ЛР 4, ЛР 6, ЛР 16 | Культурно-творческий |
| В течение месяца | Интеллектуальная квест-игра для студентов «Осторожно коррупция» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, студенческий совет | ЛР 5, ЛР 9, ЛР 10 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Акция «Доброе сердце студента» 1. «Помоги четвертому другу» (корма для собак и кошек) 2. «Шоколадный дом» (Шоколад для детей инвалидов и сирот) 3. Новогодние канцтовары для творчества» (альбом для рисования, цвет. карандаши, фломастеры и тд.) | Обучающиеся всех курсов | Спортзал, места проведения акций | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровьесориентированный Гражданско-патриотический |
| ЯНВАРЬ | | | | | | |
| В течение месяца | Проведение мероприятий, посвященных Дню снятия блокады Ленинграда | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 25 | День самоуправления, посвященный Дню студента | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студенческий совет | ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9 | Профорентация |
| 27 | День работника прокуратуры РФ – открытый урок в библиотеке | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Преподаватели дисциплины «История» | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |

| | | | | | | |
|-------|--|-------------------------|---|--|-------------------|---------------------------|
| 25 | День студента: - «Праздничный концерт ко Дню Студента» | Обучающиеся всех курсов | Актовый зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студенческий совет | ЛР 9, 11, 12 | Культурно-творческий |
| 25-30 | Международный день памяти жертв Холокоста | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца» | ЛР 1, 2, 5, 6, 12 | Гражданско-патриотический |
| 25 | 80 лет со дня полного освобождения Ленинграда | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека, актовый зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца» | ЛР 1, 2, 5, 6, 12 | Гражданско-патриотический |

ФЕВРАЛЬ

| | | | | | | |
|----|---|-------------------------|------------------------------|---|----------------------------|---|
| 2 | Проведение мероприятий, посвященных Дню воинской славы России (80 лет Сталинградской битве) | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 8 | День Российской науки | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели | ЛР 5, ЛР 9 | Профессионально-ориентированный Культурно-творческий |
| 15 | Проведение мероприятий, посвященных Дню памяти о россиянах, исполнявших гражданский долг за пределами Отечества | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 21 | Международный день родного языка | Обучающиеся 1-2 курсов | Учебные кабинеты | Преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», «Родной язык и родная литература» | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 1 | День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве | Обучающиеся всех курсов | библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца» библиотека | ЛР 1, 2, 3, 5, 8 | Гражданско-патриотический |
| 8 | День российской науки, 300-летие со времени основания Российской Академии наук (1724) | Обучающиеся всех курсов | библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, библиотека | ЛР 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15 | Профессионально-ориентированный Культурно-творческий |

| | | | | | | |
|------------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|----------------------------|--|
| 15 | День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества, 35 лет со дня вывода советских войск из Республики Афганистан(1989) | Обучающиеся всех курсов | библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, координатор поискового объединения, командир отряда «Пламенные сердца», библиотека | ЛР 1,2,5,8 | Гражданско-патриотический |
| 22 | Концерт ко Дню Защитника Отечества | Обучающиеся всех курсов | Актный зал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор | ЛР 9, 11, 12 | Культурно-творческий |
| 21-22 | Организация и проведение традиционных состязаний «А, ну-ка, парни!» | Обучающиеся всех курсов | Спортзал | Руководители физвоспитания, педагог-организатор, студенческий совет | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Совместно с Союзом ветеранов Чувашии проведение мероприятий патриотической направленности | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека, музей | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотечарь, кураторы | ЛР 2, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12 | Гражданско-патриотический |
| 13 | Всемирный день безопасного интернета | Обучающиеся всех курсов | онлайн | Заместитель директора по ВР, советник директора по воспитанию, педагог-психолог | ЛР 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15 | Профессионально-ориентированный Культурно-творческий |
| 8 | 190 лет со дня рождения русского ученого Дмитрия Менделеева (1834-1907) | Концерт ко Дню Защитника Отечества | библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотека | ЛР 4, 7, 8, 10, 13, 14, 15 | Профессионально-ориентированный Культурно-творческий |
| МАРТ | | | | | | |
| 1 | Международный день борьбы с наркоманией | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный |
| 3 | Концерт ко Дню 8 Марта | Обучающиеся 1-2 курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», библиотечарь | ЛР1-9 | Гражданско-патриотический Культурно-творческий |
| 6-7 | Организация и проведение традиционных состязаний «А, ну-ка, девушки!» | Обучающиеся всех курсов | Спортзал | Руководители физвоспитания, педагог-организатор, студенческий совет | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический |
| 13 | 450-летие со дня входа первой «Азбуки» (печатной книги для обучения письму и чтению) Ивана Фдорова(1574) | Обучающиеся 1-2 курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», библиотечарь | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |

| | | | | | | |
|------------------|--|-------------------------|------------------------------|--|------------------------|---|
| 20 | День Земли | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы | ЛР 13, ЛР 14 | Экологическое воспитание |
| 27 | Всемирный день театра | Обучающиеся всех курсов | Библиотека | Преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», библиотекарь | ЛР 1, 11 | Культурно-творческий |
| В течение месяца | Проведение круглого стола «Обман современного терроризма» | Обучающиеся всех курсов | Библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы, студенческий совет | ЛР 4, ЛР 6, ЛР 8, ЛР 9 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Всероссийский открытый урок по ОБЖ (приуроченный к празднованию всемирного Дня ГО) | Обучающиеся 1 курса | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватель ОБЖ, кураторы | ЛР 11 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Проведение совместных мероприятий в рамках акции «Полиция и дети» по предупреждению правонарушений среди студенческой молодежи | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы, представители правоохранительных органов | ЛР 7 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Студенческая конференция «Крымская весна», посвященная воссоединению Крыма с Россией | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватели дисциплины «История», кураторы, студенческий совет | ЛР 2, ЛР 4 | Гражданско-патриотический Культурно-творческий |
| 14 | Празднование Масленицы | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор | ЛР 2, 5, 8, 9 | Культурно-творческий |
| 21 | Всемирный день поэзии | Обучающиеся всех курсов | библиотека | Библиотекарь | ЛР 1, 11 | Культурно-творческий |
| 1-30 | Благотворительная акция «Твори добро» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, советник директора по воспитанию | ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12 | Гражданско-патриотический Культурно-творческий |
| АПРЕЛЬ | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------------|--|-------------------------|------------------------------|--|--|--|
| 1 | День космонавтики | Обучающиеся 1-2 курсов | Библиотека | Библиотекарь | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический Культурно-творческий |
| 7 | Всемирный день здоровья | Обучающиеся всех курсов | Спортзал | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный |
| 19 | День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Преподаватели учебной дисциплины «История» | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 27 | День российского парламентаризма | Обучающиеся 1-2 курсов | Учебные кабинеты | Преподаватели учебной дисциплины «История» | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Проведение месячника «Безопасный интернет» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, педагог-психолог, кураторы | ЛР 9, ЛР 11 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Гагаринский урок «Космос — это мы!», посвященный 65 летней годовщине запуска СССР первого спутника Земли | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы | ЛР 2, ЛР 4 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Всероссийский урок по ОБЖ (день пожарной охраны) | Обучающиеся 1 курса | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, преподаватель ОБЖ, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Участие в городских и республиканских акциях «Молодежь за здоровый образ жизни» | Обучающиеся всех курсов | Места проведения акций | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, студенческий совет | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический Экологическое воспитание |
| В течение месяца | Подготовка НИРС и проведение научно-практической конференции на тему ЗОЖ | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 10, ЛР 11, ЛР 14 | Спортивно- и здоровье-ориентированный Гражданско-патриотический Экологическое воспитание |
| В течение месяца | «Чернобыль — трагедия, подвиг, предупреждение» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы | ЛР 13, ЛР 14 | Гражданско-патриотический Экологическое воспитание |
| МАЙ | | | | | | |
| 1 | Праздник весны и труда | Обучающиеся всех курсов | актовый зал, фойе техникума | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, студенческий совет | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 | Гражданско-патриотический Культурно-творческий |

| | | | | | | |
|------------------|---|-------------------------------------|---|---|--|---|
| 7-8 | Комплекс мероприятий, посвященных 79-летию Победы в ВОВ | Обучающиеся всех курсов | Актовый зал, фойе техникума, площадь Победы | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы, студенческий совет | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4, ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7 | Гражданско-патриотический |
| 13 | 241 год со дня основания Черноморского флота | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Преподаватели дисциплины «История», библиотекарь | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 18 | Военно-патриотический фестиваль «Во славу Победы» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Преподаватели дисциплины «История», библиотекарь | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 19 | День детских общественных организаций | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, студенческий совет | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический Культурно-творческий |
| 24 | День славянской письменности и культуры | Обучающиеся 1 курса | Учебные кабинеты | Заместитель директора по УВР, педагог-организатор, преподаватели дисциплин «Русский язык», «Литература», кураторы | ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10 | Культурно-творческий Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Благотворительная акция «Помоги ветерану» | Участники отряда «Пламенные сердца» | г. Ржев | Руководитель отряда | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7 | Гражданско-патриотический |
| течение месяца | Участие в параде, посвященного Дню Победы | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 9 | Гражданско-патриотический |
| В течение месяца | Концерт, посвященный Дню химика | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, учебные мастерские | Заместитель директора по ВР, заместитель директора по УПР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 9, ЛР 13 | Профессионально-ориентированный |
| В течение месяца | День Победы | Обучающиеся всех курсов | Спортзал | Руководители физвоспитания | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный |
| В течение месяца | Международный день музеев | Обучающиеся всех курсов | Спортзал | Руководители физвоспитания | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровье-ориентированный |

| | | | | | | |
|------------------|---|-------------------------|--|--|--------------------------|--|
| В течение месяца | Совместно с Союзом ветеранов Чувашии проведение мероприятий патриотической направленности | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, библиотекарь, кураторы | ЛР 2, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 12 | Гражданско-патриотический |
| ИЮНЬ | | | | | | |
| 1 | День защиты детей | Обучающиеся всех курсов | Актный зал, спортзал, фойе техникума | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, руководители физвоспитания, кураторы | ЛР 11, ЛР 12 | Спортивно- и здоровьесориентированный Культурно-творческий |
| 5 | День эколога | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, кураторы | ЛР 14 | Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции |
| 6 | Вручение дипломов | Обучающиеся 1-2 курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Педагог-организатор, библиотекарь | ЛР 8, ЛР 9, ЛР 10 | Культурно-творческий |
| 12 | Проведение мероприятий, посвященных Дню России | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека, фойе техникума | Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 22 | Проведение мероприятий, посвященных Дню памяти и скорби | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |
| 6 | День русского языка | Обучающихся 1 курсов | Учебные кабинеты, библиотека | Педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели истории, кураторы | ЛР 1-9 | Гражданско-патриотический |

| | | | | |
|------------------|--|-------------------------|-----------------------------|---|
| 27 | День молодежи | Обучающиеся всех курсов | Актовый зал, фойе техникума | Заместитель директора п. ВР, педагог-организатор, кураторы |
| В течение месяца | Участие в Межрегиональной конференции-фестивале научного творчества учащейся молодежи «Юность Большой Волги» | Обучающиеся всех курсов | Учебные кабинеты | Заместитель директора п. ВР, педагог-организатор, кураторы |
| В течение месяца | Пушкинский день России | Обучающиеся 1 курса | Учебные кабинеты | Заместитель директора п. УВР, педагог-организатор, библиотекарь, преподаватели учебных дисциплин «Русский язык», «Литература», кураторы |

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
15.02.19 Сварочное производство

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|------------|
| — | Общие |
| положения | 3 |
| — | Требования |
| к проведению демонстрационного экзамена..... | 5 |
| — | Организаци |
| я и проведение защиты дипломного проекта..... | 5 |

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 15.02.19 Сварочное производство разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 15.02.19 Сварочное производство, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы специальности 15.02.19 Сварочное производство соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 15.02.19 Сварочное производство присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

| Код и наименование вида деятельности (ВД) | Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД |
|---|--|
| 1 | 2 |
| В соответствии с ФГОС | |
| ВД 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций | ПМ 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций |
| ВД 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий | ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий |
| ВД 03. Контроль качества сварочных работ | ПМ.03 Контроль качества сварочных работ |
| ВД 04. Организация и планирование работ на сборочно- сварочном участке | ПМ.04 Организация и планирование работ на сборочно- сварочном участке |
| ВД 05. Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом | ПМ.05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом |
| По запросу работодателя | |
| ВД 06. Выполнение работ по профессии Сварщик дуговой сварки плавящимся | ПМ 06. Выполнение работ по профессии Сварщик дуговой сварки плавящимся |

| | |
|--|--|
| электродом в защитном газе по запросу работодателя | электродом в защитном газе по запросу работодателя |
|--|--|

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

| Оцениваемые виды деятельности | Профессиональные компетенции |
|---|---|
| Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций | ПК 1.1. Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства. |
| | ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций. |
| | ПК 1.3. Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами. |
| | ПК 1.4. Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента. |
| Разработка технологических процессов и проектирование изделий | ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами. |
| | ПК 2.2. Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии. |
| | ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса. |
| | ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами. |
| | ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования. |
| Контроль качества сварочных работ | ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях. |
| | ПК 3.2. Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации. |
| | ПК 3.3. Разрабатывать меры по предупреждению и устранению дефектов сварных соединений и изделий. |
| Организация и планирование работ на сборочно-сварочном участке | ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ. |
| | ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат. |
| | ПК 4.3. Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства. |
| | ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного оборудования. |
| | ПК 4.5. Обеспечивать безопасные условия труда и |

| | |
|--|---|
| | профилактику травматизма на сборочно- сварочном участке. |
| Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом | ПК 5.1. Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки |
| | ПК 5.2 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций |
| Выполнение работ по профессии Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе | ПК 6.1. Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки |
| | ПК 6.2 Выполнение частично механизированной сварки (наплавки) плавлением простых деталей неответственных конструкций |

Выпускники, освоившие программу по специальности 15.02.19 Сварочное производство, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта.

2. Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

2.1 Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ располагается на территории ГБПОУ ЮЭТ, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.
10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.
11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.
12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.
13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

– Требования к содержанию КОД

Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

– Таблица № 3

| ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД1 | | |
|---|---------------------------------|--|
| Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности | Перечень оцениваемых ПК/ОК | Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта) |
| Подготовка и осуществление | ПК: Применять различные методы, | Умение: организовывать рабочее место сварщика |

| | | |
|--|--|--|
| технологических процессов изготовления сварных конструкций | способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами | Умение: выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала |
| | | Умение: читать рабочие чертежи сварных конструкций |
| | | Навык: применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкции с эксплуатационными свойствами |
| | ПК: Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций | Умение: использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов |
| | | Навык: технической подготовки производства сварных конструкций |
| | ПК: Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами | Умение: устанавливать режимы сварки |
| Навык: выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами | | |
| Разработка технологических процессов и проектирование изделий | ПК: Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами | Умение: пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами |
| | | Умение: составлять схемы основных сварных соединений |
| | | Умение: проектировать различные виды сварных швов |
| | | Навык: проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами |
| | ПК: Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую | Умение: разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы |

| | | |
|---|---|---|
| | документацию | Навык: оформления конструкторской, технологической и технической документации |
| | ПК: Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий | Умение: выбирать технологическую схему обработки Умение: проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса Навык: разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся электродом) | ПК: Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки | Умение: проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки Навык: эксплуатации оборудования для сварки |
| | ПК: Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку | Умение: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку |
| | | Умение: применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку |
| | | Навык: выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений |
| ПК: Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва | Умение: выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва Навык: выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций | |

| | |
|---|---|
| ОК: Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Умение: мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения и полнота выполнения профессиональных задач в процессе выполнения работ |
| ОК: Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Умение: оперативность и результативность информационного поиска и использования необходимой информации |

¹ Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

2.3 Требования к оцениванию.

Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

| Вид аттестации | Уровень ДЭ | Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть) | Максимальный балл |
|----------------|------------|--|-------------------|
| ПА | ДЭ | Инвариантная часть | 26 |
| ГИА | ДЭ БУ | | 50 |
| | ДЭ ПУ | | 80 |
| ГИА | ДЭ ПУ | Вариативная часть | 20 |
| ГИА | ДЭ ПУ | Совокупность инвариантной и вариативной частей | 100 |

Таблица перевода баллов в оценку. Профильный уровень

| Максимальный балл | «2» | «3» | «4» | «5» |
|--|-----------|------------|-------------|----------|
| Сумма максимальных процентов по модулям задания, % | 0 -19,99% | 20- 39,99% | 40 – 69,99% | 70- 100% |
| Сумма максимальных баллов по модулям задания, балл | 0-16 | 17-32 | 33-55 | 56 – 80 |

2.4 Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

3. Организация и проведение защиты дипломного проекта

Программа организации проведения защиты дипломного проекта как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта, порядок оценки результатов дипломного проекта.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 15.02.19 Сварочное производство, а также определение уровня готовности выпускника

к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов, структуру и содержание дипломного проекта, порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

3.1 Основные положения

1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум», осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), ГИА студентов (далее - выпускники), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования (программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программ подготовки специалистов среднего звена) (далее - образовательные программы среднего профессионального образования), включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

2. Обеспечение проведения ГИА осуществляется ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум».

3. ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» использует необходимые для организации образовательной деятельности средства обучения и воспитания при проведении ГИА выпускников.

4. Выпускникам и лицам, привлекаемым к проведению ГИА, во время ее проведения запрещается

иметь при себе и использовать средства связи, за исключением случаев, предусмотренных п.34 Порядка.

3.2 Нормативная база

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.19 Сварочное производство (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 ноября 2023 г. № 907);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 03 декабря 2015г. № 975н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист сварочного производства»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Минобрнауки России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум». Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема

дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ представлена в приложении А

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум».

В соответствии с утвержденной темой руководитель ДП разрабатывает задание на выполнение ДПпо установленной форме (Приложение Б), подписывает его, утверждает у заместителя директора по учебной работе и выдает обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Руководитель ДП проводит консультации, где разъясняет назначение, задачи, структуру, объем, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ДП.

Допускается подготовка ДП группой выпускников. При этом дипломные задания выдаются каждому выпускнику.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и консультант по нормоконтролю.

Руководителями ДП назначены преподаватели Бабкина О.А., Зверева И.Н., Наследова О.В. направление деятельности которых, соответствует области профессиональной деятельности подготовки выпускника. Консультантом по нормоконтролю назначается преподаватель Килинич Н.В.

Руководитель дипломного проекта:

- разрабатывает индивидуальные задания по выполнению дипломного проекта
- оказывает помощь выпускнику в разработке плана выполнения дипломного проекта;
- совместно с выпускником разрабатывает индивидуальный график выполнения дипломного проекта;
- консультирует закрепленных за ним выпускников по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказывает выпускнику помощь в подборе необходимых источников;
- осуществляет контроль за ходом выполнения дипломного проекта в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения с обучающимся хода работ;
- оказывает помощь выпускнику в подготовке презентации и выступления на защите дипломного проекта;
- подготавливает отзыв на дипломный проект.

Руководитель ДП сопровождает не более 8 студентов. На консультации для каждого студента предусмотрено не более двух часов в неделю.

3.4 Подготовка проведения ГИА

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по усмотрению образовательной организации по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, в ведении которого соответственно находится ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум».

Председателем ГЭК ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» утверждается лицо, не работающее в ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум», из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей директора ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» или педагогических работников.

Экспертная группа создается по специальности 15.02.19 Сварочное производство среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет») не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Требования к дипломным проектам, методика их оценивания, задания и критерии оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 58 Порядка.

Программа ГИА утверждается ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

3.5 Проведение ГИА

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена КОД 15.02.19 для специальности 15.02.19 Сварочное производство доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен КОД 15.02.19 для специальности 15.02.19 Сварочное производство проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен КОД 15.02.19 для специальности 15.02.19 Сварочное производство в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным комплектом оценочной документации, в том числе в части наличия расходных материалов.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией); е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум», ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

к) организаторы, назначенные ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена по КОД 08.02.01 для специальности 15.02.19 Сварочное производство в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Лица, указанные в 31 и 32 Порядка, обязаны:

соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена КОД для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений самостоятельно.

36. Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

– давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

- сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» обязан не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

49. Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом

составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Защита дипломных проектов проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

3.6 Оценивание результатов ГИА

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум».

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум».

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные ГБПОУ «Южноуральский

энергетический техникум» сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» на период времени, установленный ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

– 3. 7 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум».

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум» одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум», не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол рассмотрения апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

– 3.8 Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в

зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

г) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического

совета протокол № _____

от « ____ » _____ 20 ____ г.

СОГЛАСОВАНО

Юрисконсульт

_____ А.В. Томашенко

« _____ » _____ 20 ____ г.

– **Приложение А**
(справочное)

Примерная тематика дипломных работ
для специальности 22.02.06 Сварочное производство

Темы выпускных квалификационных работ (дипломных проектов):

1. Разработка технологии сборки и сварки подкрановой балки ПБ-42.
2. Разработка технологии сборки и сварки колонны К-26.
3. Разработка технологии сборки и сварки III секции коллектора главного паропровода диаметром 168x20 и 225x25, сталь 12Х1МФ.
4. Разработка технологии сборки и сварки питательного трубопровода диаметром 133x16 и 159x18, сталь 20.
5. Разработка технологии сборки и сварки колонны Н-30.
6. Разработка технологии сборки и сварки блока №1 ВР4 диаметром 57x6 и 57x4,5 сталь Т-91.
7. Разработка технологии сборки и сварки колонны М-62.
8. Разработка технологии сборки и сварки подкрановой балки ПБ-19.
9. Разработка технологии сборки и сварки колонны А-22.
10. Разработка технологии сборки и сварки балки перекрытия БП-29.
11. Разработка технологии сборки и сварки паропровода диаметром 273x20 и 225x25, сталь 15Х1МФ.
12. Разработка технологии сборки и сварки фермы Ф-33.
13. Разработка технологии сборки и сварки трубопровода пароохладителя диаметром 133x16 и 159x18, сталь 12Х1МФ.
14. Разработка технологии сборки и сварки водяного экономайзера.
15. Разработка технологии сборки и сварки балки перекрытия Н-28 .
16. Разработка технологии сборки и сварки главного паропровода диаметром 219x21 и 133x17, сталь 20.
17. Разработка технологии сборки и сварки эстакады технологического трубопровода НТ-127.
18. Разработка технологии сборки и сварки трубопровода «горячего» промежуточного перегрева диаметром 325x16 и 168x18, сталь Р-91.

19. Разработка технологии сборки и сварки подкрановой балки ПБ-6.
20. Разработка технологии сборки и сварки газопровода диаметром 377х9 и 273х9, сталь Ст-3.
21. Разработка технологии сборки и сварки пароперепускных труб диаметром 76х6 стыковое и угловое соединение, сталь 20К.
22. Разработка технологии сборки и сварки фермы Е-22.
23. Разработка технологии сборки и сварки колонны А-8.
24. Разработка технологии сборки и сварки питательного трубопровода котла №10 диаметром 219х21 и 133х17, сталь 20.
25. Разработка технологии сборки и сварки колонны К-5.
26. Разработка технологии сборки и сварки главного паропровода диаметром 273х22 и 273х28, сталь 12Х1МФ.
27. Разработка технологии сборки и сварки фермы Ф-44.
28. Разработка технологии сборки и сварки питательного трубопровода диаметром 133х16 и 133х18, сталь 12Х1МФ.
29. Разработка технологии сборки и сварки подкрановой балки ПБ-15.
30. Разработка технологии сборки и сварки питательного трубопровода котла №8 диаметром 219х18 и 133х17, сталь 20.

– **Приложение Б**

(справочное)

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное
бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум» ГБПОУ
«Южноуральский энергетический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя
по учебной работе _____

«_____» _____ 20 г.

«_____» _____ 20 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

_____ Т.Г. Савватеева

ЗАДАНИЕ

на выполнение дипломного проекта

по специальности 22.02.06 Сварочное производство Студенту

Ф.И.О.

Группа 22.02.06-44-20

Тема: Разработка технологии сборки и сварки балки Н-1

Руководитель дипломной работы

И.О. Фамилия

Нормоконтролер

И.О. Фамилия

Дата выдачи задания «_____» _____ 20 г.

Дата сдачи работы «_____» _____ 20 г.

Рассмотрено и на заседании предметной (цикловой) комиссии

сварочных дисциплин протокол № _____ от «_____» _____ 20 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии

сварочных дисциплин

И.О. Фамилия

Тема ВКР утверждена приказом № _____ от «_____» _____ 20 г.

Календарный график выполнения ВКР:

| Этапы работы | Характер работы | Руководитель Ф.И.О. | Срок выполнения |
|--------------|--|---------------------|-----------------|
| I | Выбор и уточнение темы | Грубенкова Е.Н. | |
| II | Составление развернутого плана | Грубенкова Е.Н. | |
| III | Сбор, изучение, систематизация теоретических источников и фактического материала | Грубенкова Е.Н. | |
| IV | Предоставление первого варианта | Грубенкова Е.Н. | |
| V | Предоставление окончательного варианта | Грубенкова Е.Н. | |
| VI | Направление на внешнее рецензирование | Грубенкова Е.Н. | |

Содержание дипломного проекта:

Введение

1. Исходные данные
 - 1.1 Назначение, описание, техническая характеристика и условия работы конструкции
 - 1.2 Материалы, применяемые для изготовления конструкции
 - 1.3 Технические условия на изготовление конструкции
 - 1.4 Анализ существующего технологического процесса
 - 1.5 Нормы времени на сборочные и сварочные работы
2. Технологическая часть
 - 2.1 Предлагаемые изменения технологического процесса
 - 2.2 Заготовительные операции
 - 2.3 Выбор способа сварки
 - 2.4 Схема сборки и сварки
 - 2.5 Описание сборочно-сварочного оборудования
 - 2.6 Выбор и описание технологии сварки конструкции
 - 2.7 Выбор сварочных материалов
 - 2.8 Выбор рода тока и полярности
 - 2.9 Выбор и расчет режимов сварки
 - 2.10 Расчет расхода сварочных материалов и электроэнергии на сварку
 - 2.11 Выбор сварочного оборудования, источников питания
 - 2.12 Нормирование сборочно-сварочных операций
 - 2.13 Контроль качества сборки и сварки
 - 2.14 Методы уменьшения сварочных напряжений и деформаций
 - 2.15 Термическая обработка сварных соединений
3. Экономическая часть
 - 3.1 Производственные расчеты
 - 3.2 План капитальных вложений
 - 3.3 Расчет технологической себестоимости
 - 3.4 Расчет экономической эффективности
4. Охрана труда и техника безопасности

Заключение

Графическая часть (4 листа)

– **Приложение В**
(справочное)

Пример оформления титульного листа

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное
бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»

ЗАЩИТА

Протокол ГЭК № _____

Председатель ГЭК

«_____» _____ 20 г.

ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ

Заместитель директора

по учебной работе

_____ Т.Г. Савватеева

«_____» _____ 20 г.

Дипломный проект

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СБОРКИ И СВАРКИ ПОДКРАНОВОЙ БАЛКИ

ПБ-2

ЮТСК.22.02.06.000.15.00.ПЗ

Рецензент:

«_____» _____ 20 г.

Разработал:

_____ О.М. Петров

«_____» _____ 20 г.

Нормоконтролер:

_____ Н.В. Килинич

«_____» _____ 20 г.

Руководитель:

_____ Е.Н. Трубенкова

«_____» _____ 20 г.

Председатель ПЦК:

_____ Е.Н. Трубенкова

«_____» _____ 20 г.

Работа защищена с оценкой

«_____» _____ 20 г.

2024

Приложение Г
(справочное)
Пример оформления содержания

Содержание

| | |
|---|----|
| Введение..... | 4 |
| 1 Исходные данные | 5 |
| 1.1 Назначение, описание, техническая характеристика и условия работы конструкции..... | 7 |
| 1.2 Материалы, применяемые для изготовления конструкции | 8 |
| 1.3 Технические условия на изготовление конструкции..... | 9 |
| 1.4 Анализ существующего технологического процесса..... | 9 |
| 1.5 Нормы времени на сборочные и сварочные работы..... | 9 |
| 2 Технологическая часть..... | 12 |
| 2.1 Предлагаемые изменения технологического процесса..... | 12 |
| 2.2 Заготовительные операции..... | 15 |
| 2.3 Выбор способа сварки..... | 20 |
| 2.4 Схема сборки и сварки..... | 25 |
| 3 Экономическая часть | 28 |
| 3.1 Производственные расчеты..... | 30 |
| 3.2 План капитальных вложений | 30 |
| 3.3 Расчет технологической себестоимости | 30 |
| 3.4 Расчет экономической эффективности | 30 |
| 4 Охрана труда и техника безопасности | 45 |
| Заключение | 45 |
| Библиография | 48 |
| Приложение | |

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------|---------|------|--|------|------|--------|
| | | | | ЮТСК.22.02.06.000.01.00.ПЗ. | | | |
| Изм. Лист | № докум. | Подпись | Дата | Разработка технологии сборки и сварки | Лит. | Лист | Листов |
| Разраб. | Иванов П.М. | | | | ДП | 3 | 45 |
| Провер. | Трубенкова Е.Н. | | | | | | |
| Реценз. | | | | | | | |

| | | | | | |
|----------|-----------------|--|--|------------------------------|--------------------------------|
| Н.контр. | Килинич Н.В. | | | подкрановой балки ПБ-2 26 | ЮЭТ, гр. 22.02.06 – 44 – 20 |
| Утв. | Трубенкова Е.Н. | | | | |

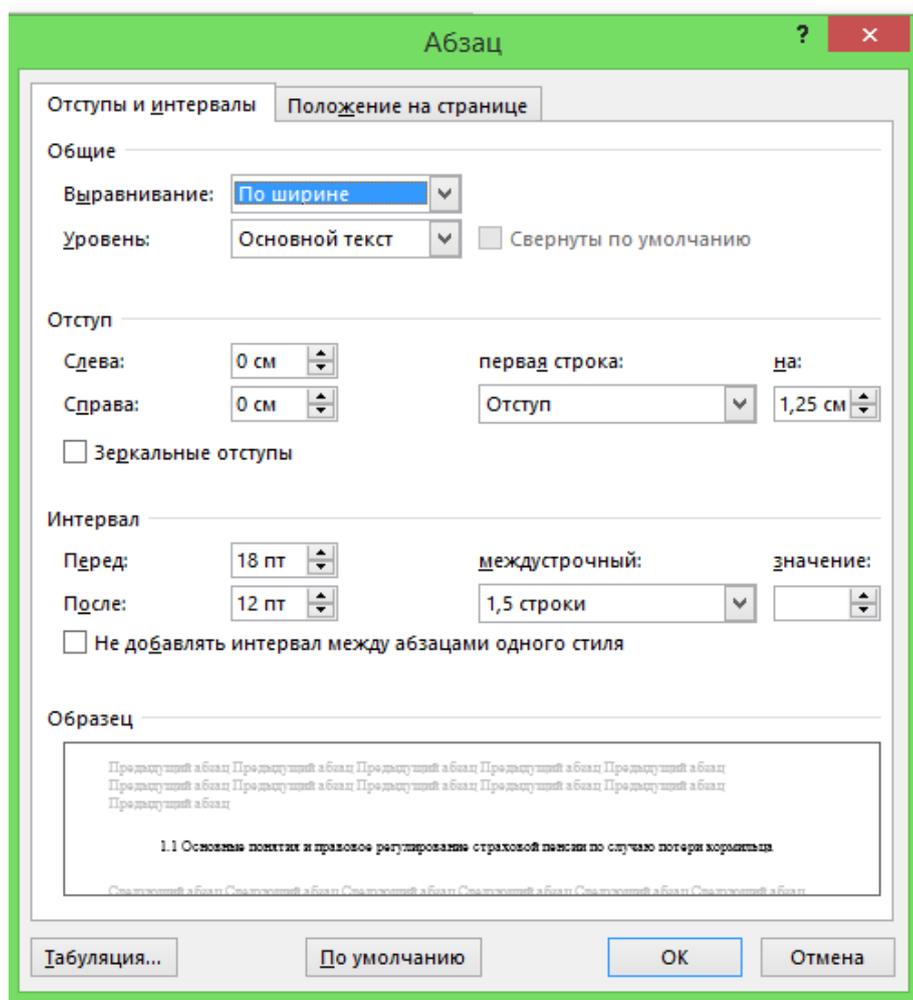
– Приложение Д

(справочное)

Пример оформления текстовой части документа

1 Исходные данные↑
18 ПТ
↓**1.1 Назначение, описание, техническая характеристика и условия работы объекта**↑
12 ПТ
↓

Конституция Российской Федерации в своей основе провозглашает Российскую Федерацию как социальное государство, политика которого направлена на благополучие граждан, в том числе защиту материнства и детства, а также на социальное обеспечение в случае возникновения ситуаций, подпадающих под понятие «страхового риска».



– **Приложение Е**
(справочное)

Пример оформления таблиц Е.1 Пример выполнения
таблицы в тексте

Таблица 7 - План по месяцам

| Наименование | Месяц | Выполнение плана | Количество, штук |
|--------------|-------|------------------|------------------|
| Январь | 01 | Выполнено | 3798,1231 |
| Февраль | 02 | Выполнено | 324,8 |
| Март | 03 | Не выполнено | 3,278 |
| Апрель | 04 | Выполнено | 2348 |
| Март | 05 | Выполнено | 39874 |

При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы в соответствии с примером.

Пример:

Таблица 7 - План по месяцам

| Наименование | Месяц | Выполнение плана | Количество, штук |
|--------------|-------|------------------|------------------|
| Январь | 01 | Выполнено | 3798,1231 |
| Февраль | 02 | Выполнено | 324,8 |
| Март | 03 | Не выполнено | 3,278 |
| Апрель | 04 | Выполнено | 2348 |
| Март | 05 | Выполнено | 39874 |

Продолжение таблицы 7

| Наименование | Месяц | Выполнение плана | Количество, штук |
|--------------|-------|------------------|------------------|
| Апрель | 04 | Выполнено | 3798,1231 |
| Май | 05 | Выполнено | 324,8 |
| Июнь | 06 | Не выполнено | 3,278 |
| Июль | 07 | Выполнено | 2348 |
| Август | 08 | Выполнено | 39874 |

Е.2 Пример выполнения таблицы при переносе на другой лист

Нумерация граф таблиц арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда в тексте документа приведены ссылки на них (например, «содержание кредитования указаны в графе 1» при делении таблицы на части, а также при переносе части таблицы на следующую страницу в соответствии с примером ниже

В таблице 1 приведена оценка кредитных рисков, согласно классификации выданных банком ссуд и их обеспечения.

Таблица 1 - Оценка кредитных рисков*

| Содержание кредитования по срокам | Группа риска | Процент отчислений в резерв (%) | В том числе проценты в разрезе степени обеспечения | | |
|--|--------------|---------------------------------|--|--------------|----------------|
| | | | обеспеченная | недостаточно | необеспеченная |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Возврат ссуды в срок | I | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Просроченная задолженность по ссуде от 30 до 60 дней | II | 5 | 5 | - | - |
| | III | 30 | - | 30 | - |
| | IV | 75 | - | - | 75 |

* При необходимости в таблице указываются единицы измерения

Продолжение таблицы 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|-----|-----|-----|------|-----|
| Просроченная задолженность по ссуде от 60 до 180 дней | III | 30 | 30 | - 75 | - |
| | IV | 75 | - | | - |
| | | 100 | - | | |
| Просроченная задолженность по ссуде свыше 180 дней | V | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначение приложения (Например, : Таблица И.1, если она приведена в приложении И)

Таблица И.1 – Круг лиц, имеющих право на страховую пенсию по случаю потери кормильца

| Нетрудоспособные члены семьи умершего кормильца | Основные условия назначения пенсии по случаю потери кормильца |
|---|---|
| Дети, братья, сёстры, внуки (братья, сёстры и внуки умершего кормильца) | Если они не достигли возраста 18 лет. Старше 18 лет обучаются по очной форме в |

- **Приложение Ж**
(справочное)
- **Библиография**

1. **ГОСТ 380-2005.** Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки: принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации протокол № 28 от 9 декабря 2005 г.: дата введения: 2008-07-01 / разработан Научно-исследовательским институтом «УкрНИИмет» Украинского государственного научно-технического центра «Энергосталь»; Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 327 «Прокат сортовой, фасонный и специальные профили». – Москва: Стандартинформ, 2009. – II, 8 с. – Текст: непосредственный.

2. **ГОСТ 2.109 - 73.** ЕСКД Основные требования к чертежам: утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27.07.73 № 1843: дата введения: 1974-07-01 / разработан Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР. – Москва: Стандартинформ, 2007. – 28 с. – Текст: непосредственный.

3. **ГОСТ 2.312 - 72.** ЕСКД Условные изображения и обозначения швов сварных соединений: утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 мая 1972 № 935: дата введения: 1973-01-01 / разработан Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР. – Москва: Стандартинформ, 2010. – 9 с. – Текст: непосредственный.

4. **Акулов, А.И.** Технология и оборудование сварки плавлением и термической резки / А.И. Акулов, В.П. Алехин, С.И. Ермаков и др. / Под ред. А.И. Акулова. – Москва: Машиностроение, 2003. – 560 с. – ISBN 5-217-03130-1. – Текст: непосредственный.

5. **Александров, А.Г.** Источники питания для дуговой сварки. – Москва: Машиностроение, 1982. – 152 с. – Текст: непосредственный.

6. **Васильев, А.А.** Металлические конструкции / А.А. Васильев. – Москва: Стройиздат, 1976. – 420 с. – Текст: непосредственный

7. **Галушкина, В.Н.** Технология производства сварных конструкций / В.Н. Галушкина. – Москва: Академия, 2010. - 192 с. – ISBN 978-5-7695-9075-7. – Текст: непосредственный
8. **Герасименко, А.И.** Справочник электрогазосварщика / А.И. Герасименко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 412 с. – Профессиональный мастер. – ISBN 978- 5-222-15252-2. – Текст: непосредственный
9. **Гитлевич, А.Д.** Механизация и автоматизация сварочного производства / А.Д. Гитлевич, А.А. Этингоф. – Москва: Машиностроение, 1972. – 280 с. – Текст: непосредственный.
10. **Думов, С.И.** Технология электрической сварки плавлением: учебник для машиностроительных техникумов / С.И. Думов. - 3-е изд., перераб. и доп. – Ленинград: Машиностроение, 1987. – 143 с. – Текст: непосредственный.
11. **Козловский, Н.С.** Основы стандартизации, допуски, посадка и технические измерения / Н.С. Козловский, А.Н. Виноградов. – Москва: Машиностроение, 1982. – 286 с. – Текст: непосредственный.
12. **Металлические конструкции: учебник: в 3 томах / под ред. В.В. Горева.** – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Высшая школа, 2002. – 551 с. – ISBN 5-06-003696-0. – Текст: непосредственный.
13. **Овчинников, В.В.** Контроль качества сварных соединений: Учебник / В.В. Овчинников. – Москва: Академия, 2014. – 208 с. – Среднее профессиональное образование. – ISBN 978-5-4468-0477-1. – Текст: непосредственный
14. **Розаренов, Ю.Н.** Оборудование для электрической сварки плавлением / Ю.Н. Розаренов. – Москва: Машиностроение, 1987. – 208 с. – Текст: непосредственный.
15. **Справочник нормировщика / Под общей ред. А.В. Ахумова.** – Ленинград: Машиностроение, 1992. – 458 с. – Текст: непосредственный.
16. **Хромченко, Ф.А.** Справочное пособие электросварщика / Ф.А. Хромченко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 332 с. – ISBN: 978-5-222-18208-6. – Текст: непосредственный

17. **Шебеко, Л.П.** Контроль качества сварных соединений: учеб. пособие для сред. проф. обр. / Л.П. Шебеко, А.П. Яковлев. – Москва: Стройиздат, 1972. – 120 с. – Текст: непосредственный.

18. **Шебеко, Л.П.** Экономика, организация и планирование сварочного производства: учебник для сред. проф. обр. / Л.П. Шебеко, А.Д. Гитлевич. – Москва: Машиностроение, 1986. – 261 с. – Текст: непосредственный

19. **Юрьев, В.П.** Справочное пособие по нормированию материалов и электроэнергии для сварочной техники / В.П. Юрьев. – М.: «Машиностроение», 1972. – 210 с. – Текст: непосредственный.

– **Приложение И**
(справочное)
ОТЗЫВ

на дипломный проект выпускника ГБПОУ
Южноуральский энергетический техникум

ФИО студента: « _____ » _____ 20__ г.

Специальность: 22.02.02 Сварочное производство

Группа: 44

Тема дипломного проекта: _____

| № п/п | Критерии оценки | Оцениваемые компетенции | Оценка критериев (балл 0-2) | |
|-------|--|--------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | Объективная | Субъективная |
| 1 | Соблюдение графика выполнения ВКР | ОК 2 | | |
| 2 | Отношение студента к процессу дипломного проектирования | ОК 2 | | |
| 3 | Соответствие представленного материала заданию | ОК 3 | | |
| 4 | Степень самостоятельного и творческого участия студента в работе | ОК 3 | | |
| 5 | Актуальность выбранной темы, взаимосвязь с современными тенденциями развития отрасли | ОК 3 | | |
| 6 | Соответствие содержания работы поставленным цели и задачам | ОК 3 | | |
| 7 | Анализ полученных данных, практические рекомендации по повышению эффективности и качества исследуемой структуры или объекта | ОК 3, ПК.3.1, ПК.4.3 | | |
| 8 | Степень комплектности работы, применение в ней знаний естественнонаучных, социально-экономических, общепрофессиональных и профессиональных | ОК 4, ПК.1.1, ПК.2.4, ПК.3.3, ПК 5.3 | | |
| 9 | Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений | ОК 5, ПК.2.1, ПК.4.1. | | |
| 10 | Результаты расчетов. Значение полученных результатов (Максимальная сумма баллов - 7): | | | |
| | - Правильность выбора сварочных материалов | ПК 1.1 | | |
| | - Правильность разработки и построения чертежей с использованием информационных технологий | ПК2.5 | | |
| | - результаты расчета и выбора режимов сварки | ПК 4.2 | | |
| | - правильность организации выполнения подготовительных, сборочных, сварочных работ, а также мероприятий по контролю качества . | ПК2.1, ПК2.2, ПК2.4 | | |
| | - Правильность оформления конструкторской, технической документации. | ПК 2.4 | | |
| | - Правильность обеспечения безопасности условий труда на участке сварочных работ | ПК4.3, ПК4.5 | | |

| | | | | |
|----|---|----------------------------|--|--|
| 11 | Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту записки | ОК 2 | | |
| 12 | Соответствие требованиям стандартов оформления пояснительной записки и графического материала | ОК 2, ПК.1.1, ПК1.3, ПК2.4 | | |
| 13 | Анализ нормативной документации, основной, дополнительной литературы и других источников информации | ОК 2, ОК 4 | | |
| 14 | Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения ВКР | ОК 2 | | |
| 15 | Использование информационных ресурсов Internet и современных пакетов компьютерных программ | ОК 9, ПК 1.2 | | |

(0-показатель отсутствует, 1-проявился частично, 2-проявился полностью)Перевод

фактической суммы баллов в оценку

| Процент результативности | | Балл (оценка) | Оценка |
|--------------------------|-----------------|---------------|---------------------|
| 86-100% | 26-30 баллов | 5 | Отлично |
| 69-85% | 20-25 баллов | 4 | Хорошо |
| 50-68% | 15-19 баллов | 3 | Удовлетворительно |
| Менее 50% | Менее 15 баллов | 2 | Неудовлетворительно |

Замечания руководителя ВКР

Заключение руководителя ВКР

Дипломный проект может быть (допущен / не допущен) к защите

Проект заслуживает оценки

Руководитель ВКР

_____ / _____ /
(ФИО, должность)

– **Приложение К**
(справочное) Рецензия

ГБПОУ Южноуральский энергетический техникум

РЕЦЕНЗИЯ
на дипломный проект

« _____ » _____ 20__ г.

ФИО студента: _____

Специальность: 22.02.02 Сварочное производство

Группа: 44

Тема дипломного проекта: _____

Сведения о рецензенте:

ФИО: _____

Место работы: _____

Должность: _____

| № п/п | Критерии оценки | Оцениваемые компетенции | Оценка критериев (балл 0-2) | |
|-------|---|--------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | Объективная | Субъективная |
| 1 | Соответствие представленного материала заданию на дипломный проект | ОК 3 | | |
| 2 | Актуальность выбранной темы, взаимосвязь с современными тенденциями развития отрасли | ОК 3 | | |
| 3 | Соответствие содержания работы поставленным цели и задачам | ОК 3 | | |
| 4 | Анализ полученных данных, практические рекомендации по повышению эффективности и качества исследуемого технологического процесса | ОК 3, ПК.3.1, ПК.4.3 | | |
| 5 | Степень комплектности работы, применение в ней знаний естественнонаучных, социально-экономических, общепрофессиональных и специальных дисциплин | ОК 4, ПК.1.1, ПК.2.4, ПК.3.3, ПК 5.3 | | |
| 6 | Оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений | ОК 5, ПК.2.1, ПК.4.1. | | |
| 7 | Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту пояснительной записки | ОК 2, ОК 3 | | |

| | | | | |
|----|---|--------------|--|--|
| 8 | Соответствие требованиям стандартов оформления пояснительной записки и графического материала | ОК 2 | | |
| 9 | Анализ нормативной документации, основной, дополнительной литературы и других источников информации | ОК 2, ОК 4 | | |
| 10 | Ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения ВКР | ОК 2 | | |
| 11 | Уровень оформления пояснительной записки. (Максимальная сумма баллов 6) | ОК 2 | | |
| | – общий уровень грамотности | | | |
| | – стиль изложения | | | |
| | – качество иллюстраций | | | |
| 12 | Использование информационных ресурсов Internet и современных пакетов компьютерных программ и технологий | ОК 5, ПК 2.5 | | |
| | Общая сумма баллов | | | |

(0-показатель отсутствует, 1-проявился частично, 2-проявился полностью)Перевод

фактической суммы баллов в оценку

| Процент результативности | | Балл (оценка) | Оценка |
|--------------------------|-----------------|---------------|---------------------|
| 86-100% | 24-28 баллов | 5 | Отлично |
| 69-85% | 19-23 баллов | 4 | Хорошо |
| 50-68% | 14-18 баллов | 3 | Удовлетворительно |
| Менее 50% | Менее 14 баллов | 2 | Неудовлетворительно |

Замечания рецензента

Заключение рецензента

Рецензент

– Приложение Л
(обязательное)

Критерии оценки общих и профессиональных компетенций при защите дипломного проекта
Специальность
22.02.02 Сварочное производство

| Вид деятельности | Оцениваемые компетенции | Признаки проявления компетенций и их проявление (признак не проявлен – 0 баллов; признак проявлен – 1) | Место проявления компетенции | Макс. кол-во баллов | |
|--|---|--|------------------------------|--|---------|
| 1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций | ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами зданий. | 1. Работает с плановой документацией в процессе выполнения экономических расчетов | 0-1 | РПЗ (экономическая часть), доклад, ответы на вопросы | 1 балл |
| | ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций. | 2. Показывает знание технологического процесса изготовления конструкции | 0-1 | РПЗ (обоснование выбора темы), доклад, ответы на вопросы | 1 балл |
| | ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами | 3. Обосновывает выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами | 0-1 | РПЗ (технологическая часть) доклад, ответы на вопросы | 1 балл |
| | ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | 4. Демонстрирует знание инструкций, технологических карт | 0-1 | РПЗ (технологическая часть) доклад, ответы на вопросы | 1 балл |
| 2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий | ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами | 1. Дает характеристику основному и вспомогательному оборудованию и инструментам для сборки и сварки, читает чертежи, схемы | 0-1 | РПЗ (общая часть), доклад, ответы на вопросы, чертежи | 2 балла |
| | | 2. Выполняет чертежи и оформляет техническую документацию на технологическое оборудование | 0-1 | | |
| | ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса | 3. Обосновывает выбор предлагаемого технологического процесса | 0-1 | РПЗ (спец. часть), ответы на вопросы | 1 балл |
| | ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию. | 4. Выполняет и оформляет техническую документацию | 0-1 | РПЗ (спец. часть) | 1 балл |

| | | | | | |
|---|---|--|-----|---|---------|
| | ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий | 5. Выполняет чертежи и оформляет техническую документацию на изготовление конструкции | 0-1 | РПЗ (общая часть), доклад, ответы на вопросы, чертежи | 1 балл |
| | ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | 6. Показывает знание по организации эксплуатации зданий | 0-1 | РПЗ (технология изготовления и | 2 балла |
| | | 7. Демонстрирует знание инструментальных методов контроля эксплуатационных качеств конструкций. | 0-1 | экономический раздел), доклад, ответы на вопросы | |
| 3. Контроль качества сварочных работ | ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений | 1. Обоснованно выбирает метод контроля, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений. | 0-1 | РПЗ (спец. часть), доклад, | 1 балл |
| 4. Организация и планирование сварочного производства | ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ. | 1. Умеет осуществлять планирование производственных работ на сварочном участке | 0-1 | РПЗ (технология изготовления), доклад, ответы на вопросы | 1 балл |
| | ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат. | 2. Производит расчеты режимов сварки, затрат пруда и материальных ресурсов при производстве конструкции. | 0-1 | РПЗ (технология изготовления), доклад, ответы на вопросы | 1 балл |
| | ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства. | 3. Применяет методы организации труда, эксплуатации оборудования и средств механизации. | 0-1 | РПЗ (технология изготовления), доклад, ответы на вопросы | 1 балл |
| | ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ. | 4. Знает основные нормативные документы по охране труда и охране окружающей среды; 5. Правильно выбирает защитные средства при выполнении строительных работ 3. Умеет проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте | 0-1 | РПЗ (технология изготовления, охрана труда и техника безопасности), доклад, ответы на вопросы | 1 балл |

– **Приложение М**
(справочное)

Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии

ПРОТОКОЛ № _____

заседания государственной экзаменационной комиссии ГБПОУ ЮЭТ по
специальности 22.02.06 Сварочное производство

«_____» _____ 20 г.

Присутствуют:

Председатель ГЭК _____

Члены ГЭК: _____

СЛУШАЛИ:

Защиту дипломной работы студентом (кой) _____

Тема работы: _____

Руководитель работы: _____

Рецензент: _____

Государственная экзаменационная комиссия, заслушав доклад дипломанта и его ответы на заданные вопросы, заключение рецензента _____ с оценкой _____ и руководителя _____ с оценкой _____ и мнения членов

ПОСТАНОВЛЯЕТ: _____, прошедшему полностью курс теоретического и производственного обучения и защитившей дипломную работу с оценкой _____ присвоить квалификацию **ТЕХНИК** с выдачей диплома

Председатель ГЭК _____

Члены ГЭК: _____
