



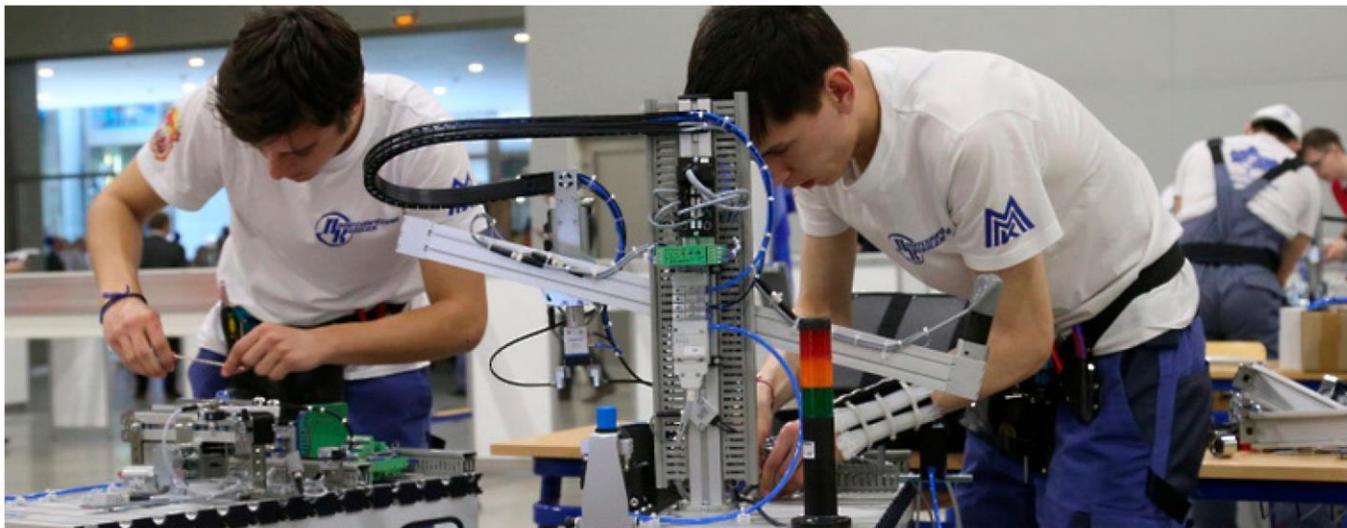
КВАНТОРИУМ

**Преподавание предметной области
«Технология» в сетевой форме на базе
учреждения дополнительного
образования**

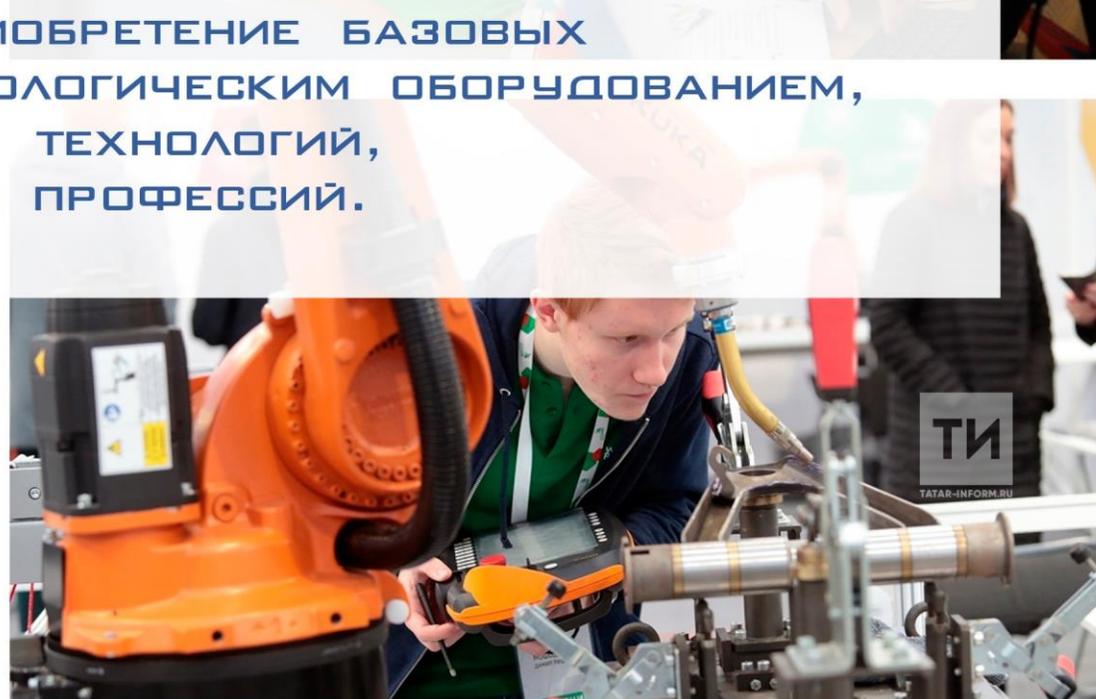
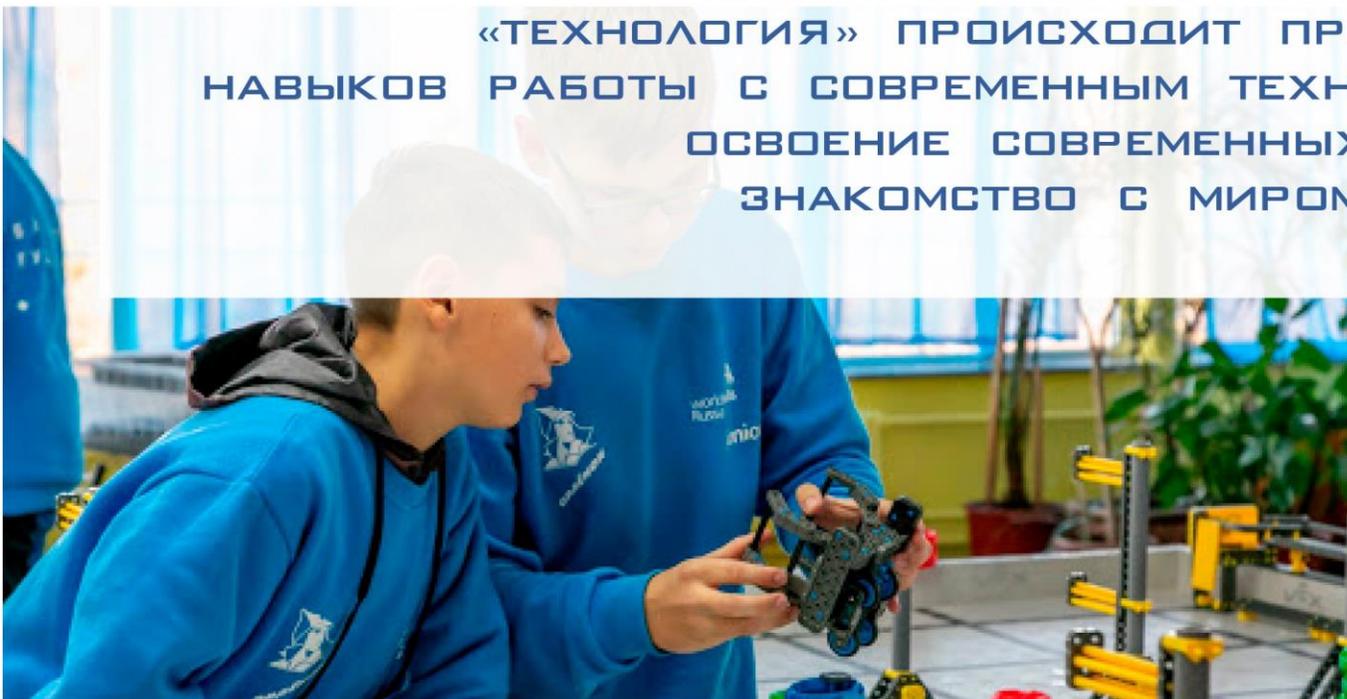
Петрова Наталия Владимировна

**Руководитель структурного
подразделения**

«Детский технопарк «Кванториум»



В РАМКАХ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ
«ТЕХНОЛОГИЯ» ПРОИСХОДИТ ПРИОБРЕТЕНИЕ БАЗОВЫХ
НАВЫКОВ РАБОТЫ С СОВРЕМЕННЫМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ,
ОСВОЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,
ЗНАКОМСТВО С МИРОМ ПРОФЕССИЙ.





Биоквантум нчк 2019



ХАЙТЕК

МАСТЕРСКАЯ С ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫМ
ОБОРУДОВАНИЕМ



VR/AR-КВАНТУМ

СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ
ИГР И ПРИЛОЖЕНИЙ



IT-КВАНТУМ

ПРОГРАММИРОВАНИЕ И
ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ



КВАНТОРИУМ НОВОЧЕБОКСАРСК

ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ» - ЭТО
ИННОВАЦИОННАЯ СРЕДА, ФОРМИРУЮЩАЯ
У ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЕ,
КРЕАТИВНОЕ, КРИТИЧЕСКОЕ, ПРОДУКТИВНОЕ
РЕШЕНИЕ, А ТАКЖЕ НОВЫЙ ФОРМАТ
В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНЫХ НАУК.



Фонд новых форм
развития образования
PLUS ULTRA
ДАЛЬШЕ ПРЕДЕЛА



БИОКВАНТУМ

НЕЙРОБИОЛОГИЯ, БИМЕДИЦИНА,
МИКРОБИОЛОГИЯ



НАНОКВАНТУМ

РАБОТА С НАНОЧАСТИЦАМИ
И НАНОМАТЕРИАЛАМИ



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

АДРЕС: Г. НОВОЧЕБОКСАРСК,

Ж. КРУТОВОЙ, 1;

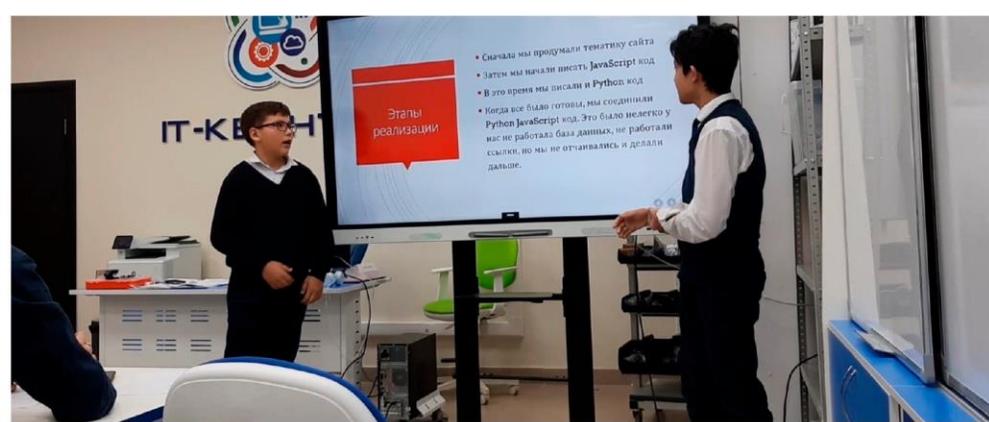
САЙТ: KVANTORIUM-NOWCH.RU

INSTAGRAM: @KVANTORIUMNCHK

ЭЛ.ПОЧТА: KVANTORIUMNCHK@MAIL.RU



кванториум нчк 2020



Этапы реализации

- Сначала мы продумали тематику сайта
- Затем мы начали писать JavaScript код
- В это время мы писали и Python код
- Когда все было готово, мы соединили Python JavaScript код. Это было несложно у нас не работала база данных, не работали ссылки, но мы не отступали и делали дальше.



Современный урок технологии на базе технопарка



КВАНТОРИУМ

- Кадровый состав
- Современное оборудование
- Проекты



8 класс – Проектирование и 3D-визуализация

7 класс – Инженерная графика в современных средах

6 класс - Аддитивное производство и современные материалы

5 класс - ТРИЗ-технологии в промышленном дизайне

Схема организации урока технологии на базе технопарка

- 1 четверть в учебный год
- 1 занятие в неделю
- 2 академических часа



Реализация проведения модуля урока технологии в 2020/2021 учебном году

Образовательная организация	Название модуля (16 ак. часов)	Класс	Четверть	Классов
Образовательное учреждение №1	ТРИЗ-технологии в промышленном дизайне	5	3	1
Образовательное учреждение №2	Инженерная графика в современных средах	7	3	1
Образовательное учреждение №3	Аддитивное производство и современные материалы	6	4	2
Образовательное учреждение №4	Проектирование и 3D-визуализация	8	1/2	2

Вариативный модуль: ТРИЗ-технологии в промышленном дизайне (5 класс)

Программа направлена на междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественно-научных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося.

«ТРИЗ-технологии в промышленном дизайне»

Изобразительные формы. Бионика

Технологические формы. Эргономика

Композиция в промышленном дизайне. Тектоника

Цвет и колористика в промышленности

Визуальные коммуникации. Инфографика

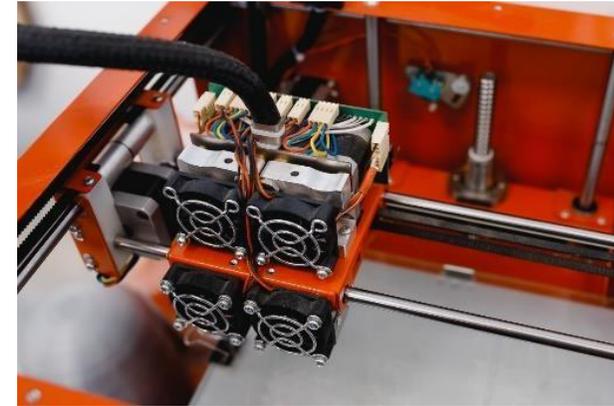
Художественное конструирование



Вариативный модуль: : 6 класс

Аддитивное производство и современные материалы

Аддитивное производство, которое также известно как прямая объёмная цифровая печать, — это технология создания отдельных слоёв компонентов прямо на основании трёхмерных данных из САПР (системы автоматизированного проектирования) без использования сложных и дорогостоящих инструментов и при минимальных отходах материала. В отличие от технологии быстрого создания прототипа, послойный синтез представляет собой следующий уровень опытно-конструкторских работ, так как позволяет наладить массовое производство готовых изделий.



Аддитивное производство и современные материалы

Макетирование

Прототипирование

Производство. Технологические процессы и оборудование

Полный цикл создания устройства

Методики пост- и предподготовки материала

Принципы аддитивного создания компонентов



Вариативный модуль: : 7 класс

Инженерная графика в современных средах

Погружение в простейшее имитационное моделирование: знакомство с современными технологиями и средами, конструирование и моделирование проектов в анимационных средах. Проработка интерактивной обучающей анимации с учётом современных технологий исследования в области био-, космо- и строительной инженерии.

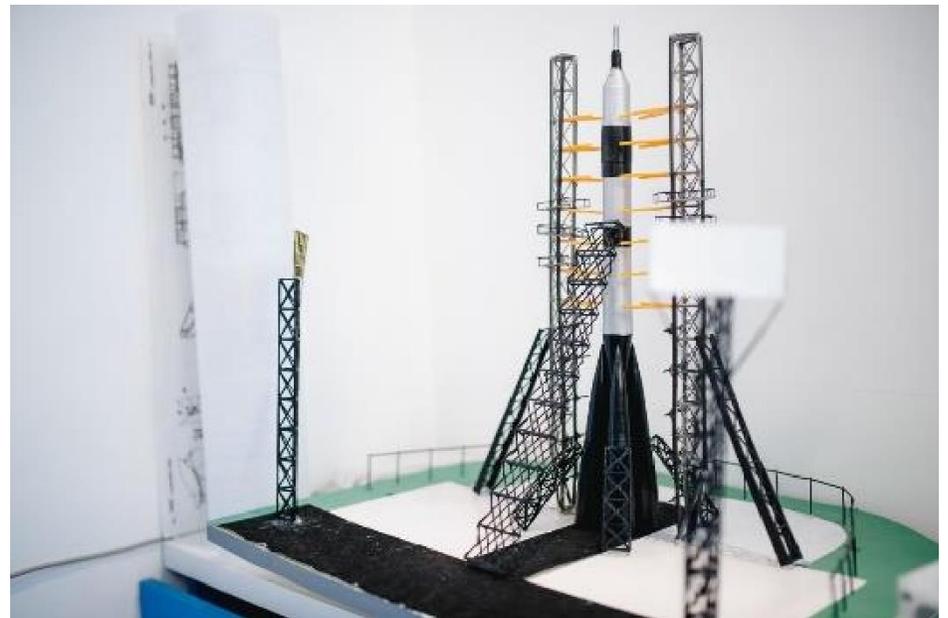
Инженерная графика в современных средах

Пространственное мышление

Конструирование

Сочленение различных деталей

Космическое моделирование



Вариативный модуль: : 8 класс

Проектирование и 3D-визуализация

Знакомство с технологиями моделирования объектов для инженеров, архитекторов и дизайнеров. Освоение ландшафтного и мебельного проектирования, проектирование дизайна экстерьера здания, а также конструирование демонстрационного стенда для визуализации объёмных моделей. Технологии дополненной и виртуальной реальности.

«Проектирование и 3D-визуализация»

Проектирование

3D-анимация имитационной модели

Дополненная и виртуальная реальность

Космическое моделирование, движение по траектории

Геймдизайн и симуляторы

Анимация и монтирование видео



В ЦЕЛЯХ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА,
ДОСТУПНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ
ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ДО 2021 ГОДА НАЧНУТ ФУНКЦИОНИРОВАТЬ
3 МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОПАРКА «КВАНТОРИУМ».

УЖЕ С 1 СЕНТЯБРЯ 2020 ГОДА ОБУЧАЮЩИЕСЯ 5 РАЙОНОВ
НАШЕЙ РЕСПУБЛИКИ НАЧНУТ ОСВАИВАТЬ ПРОГРАММУ
УРОКА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА ПЛОЩАДКЕ ТЕХНОПАРКА.

