**Детский технопарк «Кванториум» г.Новочебоксарск приглашает на бесплатное обучение детей в возрасте 10-18 лет!**

Мы рады сообщить, запись в технопарк на программы базового уровня еще открыта!

Ждем креативных, целеустремленных и пытливых ребят для обучения по дополнительным программам!

Технопарк - это новый формат дополнительного образования для детей от 10 до 18 лет.

На занятиях подростки готовятся стать инженерами по целому ряду востребованных современным обществом направлений. Это будущие инженеры, ученые, востребованные специалисты для поддержки кадрового резерва не только нашего региона, но и всей страны. Поддержка и развитие талантов с самого детства — одна из приоритетных задач нацпроекта «Образование». Успех каждого ребенка – это наша общая задача.

Обучение в детских технопарках «Кванториум» происходит в квантумах, каждый из которых соответствует ключевому направлению инновационного развития Российской Федерации. Всего 6 квантумов, где дети осваивают самые современные технологии под руководством высококвалифицированных наставников.

Запись по ссылке: <https://р21.навигатор.дети/directivities?municipality>. После записи родителю необходимо подойти в технопарк (при себе иметь паспорт, копию свидетельства о рождении ребенка/паспорта ребенка и копию СНИЛС ребенка).

Детский технопарк «Кванториум» находится по адресу: г.Новочебоксарск, ул. Ж.Крутовой, 1. Официальный сайт: <https://kvantorium-nowch.ru>.

Мы в соцсетях: <https://vk.com/kvantorium_nchk>

Тел: +7 (8352) 48-42-72, +7 (903) 322-42-72

**🧬🌱 Б И О К В А Н Т У М**

Ребята изучают биологию через опыты и эксперименты. В лаборатории для этого есть все необходимое оборудование и специально оборудованная лаборатория. Биоквантум интересен детям, которые увлекаются биологией и живой природой, мечтают стать учёным, врачом.⠀

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:⠀

После обучения юные кванторианцы освоят работу с различными видами микроскопов, научатся работать с микропрепаратами, выращивать клетки и ткани организмов на питательных средах, создавать искусственные экосистемы и исследовать влияние различных факторов среды на их развитие.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ:

🍀 Приобретут навыки работы в молекулярно-биологической (генетической) лаборатории аналогичной тем, что есть в медицинских учреждениях;

🍀 Научатся работать с микробиологическими объектами (бактериями), что может пригодится в нефтехимической промышленности, медицине, на пищевых предприятиях, в косметологии.

**🔋⚡Э Н Е Р Д Ж И К В А Н Т У М**

Актуальность и необходимость данного квантума продиктована развитием современной энергетики, внедрением экологичных возобновляемых источников энергии, а также широким распространением индивидуального транспорта. Ребята познакомятся с особенностями возобновляемой энергетики, принципами работы современных экологически чистых двигателей.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

На занятиях обучающиеся соберут модели ветряной, солнечной электростанции, электромобиль на водородном топливном элементе.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ:

На практике познакомятся с принципами получения энергии без использования традиционного топлива, научатся собирать свои модели электростанций, совершенствовать их и применять в реальной жизни, научатся разбираться в электрических схемах. Полученные знания и навыки применимы в работе таких профессий как проектировщика энергонакопителей, разработчика систем микрогенерации, дизайнера носимых энергоустройств.

**🧪🔬 Н А Н О К В А Н Т У М**

Программа Наноквантума представляет возможность изучения современной инженерной отрасли. Данное направление находится на стыке физики и химии.⠀

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

В Наноквантуме ученики получают:

• работу с углеродными композитами, включая нанотрубки и нановолокна;

• современные знания в области физики, химии;

• навыки работы с современным научным оборудованием;

• залог дальнейшей успешной учебы в вузах по техническим и естественно-научным специальностям.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ:

Будущее нанотехнологий кроется:

• в быту - наноплёнки для автомобильных стёкол, для защиты от пыли и грязи, лечебная косметика и одежда.

• в промышленности - использование наноматериалов в строительстве.

• в военной индустрии - создание военной техники, сверхпрочных материалов для оборудования и техники.

• в сельском хозяйстве – использование для защиты растений препаратов новейшего поколения.

• в медицине - разработка лекарственных средств и создание самоорганизующихся ансамблей наноразмерных частиц в качестве матриц для регенерации различных тканей, целесообразно в травматологии, нейрохирургии.

**⚙🛠 Х А Й Т Е К⠀**

Обучение в Хайтек позволяет узнать, как создаются те вещи, которые нас окружают, на какие этапы разбито проектирование и создание прототипа устройства. Хайтек - это сердце Кванториума - здесь ребята превращают свои самые смелые идеи в вещи, получая уникальный продуктовый результат.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Кванторианцы освоят такие направления: 2D- и 3D-печать, дизайн-проектирование, прототипирование, лазерная резка и гравировка, макетирование, освоят графические редакторы, а также инженерные программы.⠀

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ:

Полученные знания, навыки и умения пригодятся не только в области дизайна, но и в любой другой профессии: архитектора, конструктора, инженера-конструктора, слесаря.

**💻 IT-КВАНТУМ⠀**

Ребята узнают из чего состоит компьютер, что такое операционные системы, сети, программное обеспечение, научатся программировать микроконтроллеры, собирать роботов, осваивать инструменты IT аналитики, а также паять, собирать электронные платы, получат необходимые знания в сфере электронике и схемотехнике.

IT-квантум предполагает работу как с тестовыми, так и с реальными объектами IT-инфраструктуры.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

На занятиях ребята научатся программировать на высокоуровневых языках (Python, C++), изучат микроэлектронику (интернет вещей), разработку веб-приложений, мобильных и ПК игр, сайтов, системное администрирование, робототехнику, электронику, схемотехнику. Научатся создавать собственные игры, сайты, приложения, собирать электронные устройства с нуля и программировать их.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ:

Получат опыт программирования приложений под разные операционные системы, смогут создавать свои собственные электронные устройства, а также приложения для мобильных устройств, интернет-вещи, которые могут быть созданы на практике обучающимися под руководством преподавателей: умный дом, автономная теплица, многофункциональная метеостанция и многие другие.

**🖥 VR\AR-КВАНТУМ**

В VR/AR-квантуме обучающиеся осваивают 3D-моделирование, создают свои виртуальные миры VR приложения дополненной реальности AR. Они разрабатывают образовательные приложения, проектируют симуляторы для будущих инженеров, проектируют виртуальные туры 360 по культурным и историческим достопримечательностям, разрабатывают свои собственные игры в 2Dи 3D.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

VR и AR развивает пространственное и креативное мышление. Ребята научатся проектировать анимированные трехмерные модели в программе Blender, создавать и обрабатывать фото-видеоматериалы, разрабатывать VR/AR-приложения и игры на движках Unity и UnrealEngine.

А также научатся создавать контент для социальных сетей.

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ:

С помощью VR и AR создаются виртуальные тренажеры для обучения врачей, тренировки летчиков, космонавтов, военных. Архитекторы, инженеры-проектировщики и промышленные дизайнеры демонстрируют создаваемые объекты задолго до их «физического» появления в виртуальной реальности.

Работают 3 дополнительных квантума:

- Шахматы;

- Математика;

- Технический английский язык.