

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРНЫЙ ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ»



СЕВЕРНЫЙ КВАНТОРИУМ

Аннотации

**к дополнительным общеобразовательным
общеразвивающим программам**

2023

Сведения о МАОУДО «Северный Кванториум»

**Полное
наименование**

Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования «Северный детский технопарк «Кванториум»

**Сокращенное
наименование**

МАОУДО «Северный Кванториум»

Организация зарегистрирована отделом народного образования г. Северодвинска приказом от 5 мая 1993 года № 190 п. 2 как муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования «Станция юных техников».

Дата создания

Переименована в «Центр юношеского научно-технического творчества» приказом управления образования администрации Северодвинск от 12.10.99 г. № 343.

Переименована постановлением Администрации Северодвинска от 06.03.2019 № 77-па в муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Северный детский технопарк «Кванториум» (МАОУДО «Северный Кванториум»)

**Юридический
адрес**

164504, г. Северодвинск, ул. Капитана Воронина, дом 27А

**Фактический
адрес**

164504, г. Северодвинск, ул. Воронина, дом 27А (корпус 1)
164504, г. Северодвинск, ул. Карла Маркса, дом 24А
(корпус 2)

Режим работы

08.00 - 20.00

**Контактный
телефон**

58-21-63

E-mail

kvant@sevkv.ru

Интернет-сайт

www.tc.edu.severodvinsk.ru

**Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Северный детский технопарк «Кванториум»
(МАОУДО «Северный Кванториум»)**

МАОУДО «Северный Кванториум» ведет свою историю с 1973 года (до 1999 – Станция юных техников, с 1999 по 2019 годы МБОУДО «ЦЮНТТ»).

МАОУДО «Северный Кванториум» – флагман детско-юношеского технического творчества в Архангельской области, единственная организация дополнительного образования в городе Северодвинске, реализующая широкий спектр программ технической направленности.

Возрастная категория 5 - 11 лет охвачена дополнительными общеразвивающими программами, реализуемыми в Подготовительном отделении. Обучение в Подготовительном отделении рассматривается как этап для дальнейшего обучения на базе Кванториума.

В Кванториуме занимаются в основном обучающиеся 11-17 лет в следующих квантумах: биоквантум, IT-квантум, VR/AR-квантум, промробоквантум, промдизайн, хайтек. В программы квантумов включены модули «Математика», «Английский язык». Также разработаны программы «Водные робототехнические системы», «Квантолабиринт», «Квантошахматы», «Основы бизнес-планирования».

МАОУДО «Северный Кванториум» реализует дополнительные общеразвивающие программы технической и естественнонаучной направленностей.

В МАОУДО «Северный Кванториум» по программам дополнительного образования обучаются более 1700 детей от 5 до 17 лет.

МАОУДО «Северный Кванториум» ежегодно является организатором более 20 конкурсных мероприятий регионального и муниципального уровней.

Обучающиеся МАОУДО «Северный Кванториум» регулярно принимают участие в муниципальных, региональных, всероссийских и международных конкурсных мероприятиях, демонстрируя высокие результаты.

МАОУДО «Северный Кванториум» активно занимается инновационной деятельностью по направлению «Организация системы инженерной профориентации».

ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ



ДООП «Техническая мозаика»

Объединение «Техническая мозаика»



Программа предусматривает формирование у обучающихся как предметных, так и метапредметных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Модули «Начальное конструирование» предусматривают знакомство с основными понятиями технического дизайна и конструирования, развитие сенсорной сферы детей, мелкой моторики рук, творческого воображения детей.

Модули «Математические и логические игры», «Секреты окружающего мира» способствуют развитию мыслительной деятельности, познавательной активности.

Педагоги:

Балабанова Ирина Алексеевна, Маурина Любовь Алексеевна

Возраст обучающихся: от 5 до 7 лет.

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А.

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Легоконструирование. Простые механизмы»

Объединение «Лаборатория юного техника»



Обучение по программе позволяет обучающимся почувствовать себя юными учеными и инженерами, помогает им понять принципы работы простых механизмов, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни. На занятиях обучающиеся получают первый опыт научного подхода к исследованиям, включающим в себя наблюдение, осмысление, прогнозирование и критический анализ. Программа предполагает создание устройств с помощью конструктора ЛЕГО.

Педагоги:

Боголепова Елена Томмовна, Маурина Любовь Алексеевна

Возраст обучающихся: от 6,5 до 8 лет.

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А.

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Лаборатория юного техника»

Объединение «Лаборатория юного техника»



Занятия техническим конструированием способствуют расширению политехнического кругозора обучающихся, предполагают получение информации о технических новинках и способах решения технических задач. Ребята знакомятся с большим количеством материалов и инструментов, приобретают полезные в жизни практические навыки.

В ходе экспериментирования обучающиеся получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Опытно-экспериментальная деятельность вызывает у ребят интерес к исследованию, развивает мыслительные операции, стимулирует познавательную активность и любознательность.

Педагог: Маурина Любовь Алексеевна

Возраст обучающихся: от 6,5 до 9 лет.

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А.

ДООП «Робототехника (Lego Boost)»

Объединение «Лаборатория юного техника»



Содержание программы направлено на освоение основ конструирования и программирования, создание творческих учебных проектов, активизирующих познавательную деятельность и способность обучающихся к саморазвитию.

- О роботах и робототехнике.
- Основы механики.
- Программирование управляемых моделей.

Педагог: Боголепова Елена Томмовна

Возраст обучающихся: от 8 до 10 лет.

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Азы информатики»

Объединение «Бит»



При освоении данной программы обучающиеся познакомятся с различными средствами ИКТ, освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

Педагог: Губанова Наталья Павловна

Возраст обучающихся: от 7 до 8 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А.

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Робототехника WeDo 2.0»

Объединение «Робовед»



LEGO Education WeDo 2.0 – это практико-ориентированная робототехническая образовательная платформа, которая сочетает в себе специальные электронные компоненты, знакомые ребятам кубики LEGO®, простое в использовании программное обеспечение и адаптированные учебные материалы, вдохновляющие обучающихся на всестороннее изучение окружающего их мира.

Педагог: Самылова Анна Александровна

Возраст обучающихся: от 8 до 10 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А.

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Робототехника (Lego Spike)»



Программа направлена на изучение основ робототехники, создание творческих проектов, а также развитие инженерного мышления. На занятиях с помощью набора Lego Spike игра превратится в обучение. Ребята познакомятся с конструированием, программированием и научатся работать в команде, как настоящие инженеры.

Педагог: Бортюк Елена Игоревна

Возраст обучающихся: от 8 до 10 лет

Адрес: МАОУ «СОШ № 24», ул. Логинова, д. 13А

ДООП «Студия технической эстетики. Основы рисунка и композиции»

Объединение «Студия технической эстетики»



Обучающиеся получают представление о теоретических основах рисунка и перспективы, знакомятся с законами композиции, изучают последовательность графического изображения, выполнения рисунка. Осваивают различные техники выполнения работ. Учатся применять изобразительные средства в техническом творчестве. Занимаются проектной деятельностью.

Педагог: Балабанова Ирина Алексеевна

Возраст обучающихся: от 6 до 9 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Основы промышленного дизайна»

Объединение «Студия технической эстетики»



Знакомство обучающихся с принципами формообразования и композиции; с принципами объемного проектирования и последовательностью выполнения проекта.

Обучающиеся получают общее представление о прикладных возможностях различных техник и технологий дизайна. Осваивают ряд способов и приемов работы с различными материалами. Выполняют изделия предметного дизайна. Проектируют средства визуальной коммуникации. Создают трехмерные объекты.

Знакомство обучающихся с методом управления проектами Scrum.

Педагог: Артемьевская Анна Владимировна

Возраст обучающихся: от 7 до 11 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Декоративно-прикладное моделирование (для детей с ОВЗ)»

Объединение «Студия технической эстетики»



Творческая деятельность предоставляет большие возможности для умственного, эмоционально-эстетического и волевого развития ребенка. Для совершенствования психических функций: зрительного восприятия, воображения, памяти, мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования), моторики, речи.

Программа включает разделы: композиция; основы рисунка; методика работы с пластичным материалом; методика освоения декоративной росписи; изонить; народная кукла; моделирование; изготовление декоративных композиций.

Педагоги: Артемьевская Анна Владимировна, Балабанова Ирина Алексеевна

Возраст обучающихся: от 7 до 14 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Архитектурное моделирование»

Объединение «Студия «Солнышко»



Содержание программы направлено на развитие и закрепление у детей навыков плоскостного и объемного архитектурного моделирования, освоение растровой и векторной графики (работа на графическом планшете в программе Krita), моделирование трёхмерных объектов в программе SketchUp.

Новизной программы является введение в учебный план разделов, касающихся архитектурного моделирования, биоархитектуры, бумажной инженерии. Также в отдельный раздел выделена деятельность по освоению технологии работы с 3D ручкой (создание объемных творческих работ при помощи 3D ручки).

Педагог: Шумилова Надежда Андреевна

Возраст обучающихся: от 7 до 12 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Основы анимации»

Объединение «Студия «Солнышко»



Занятия анимацией дают широкую возможность для развития творческих способностей обучающихся. При работе над анимационным фильмом ребенок знакомится с такими видами искусства, как изобразительное искусство в разных его формах (живопись, графика, скульптура, фотография), декоративно-прикладное искусство, музыка, литература, театр, компьютерная живопись и графика.

Педагог: Шумилова Надежда Андреевна

Возраст обучающихся: от 8 до 14 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Робототехника»

Объединение «Техническое конструирование»



Содержание программы направлено на освоение основ конструирования и программирования, создание творческих учебных проектов, активизирующих познавательную деятельность и способность обучающихся к саморазвитию.

Занятия робототехникой способствуют начальному формированию у младших школьников представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире.

Педагог: Юшманова Марианна Александровна

Возраст обучающихся: от 9 до 11 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Техническое конструирование»

Объединение «Техническое конструирование»



Техническое конструирование – это направление обучения ребят, направленное на привитие основных навыков по работе с различными материалами и инструментами. Занятия в группе технического конструирования позволяет детям определиться с дальнейшими направлениями технического творчества.

Возможность изготовления несколько различных моделей в период освоения программы, от простого к сложному.

Контроль над усвоением данной программы осуществляется через участие в конкурсах, соревнованиях, выставках.

Педагог: Юшманова Марианна Александровна

Возраст обучающихся: от 9 до 11 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Чудеса из дерева»

Объединение «Техническое конструирование»




**СЕВЕРНЫЙ
КВАНТОРИУМ**

ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ
ОТДЕЛЕНИЕ

Программа направлена на получение обучающимися начальных политехнических знаний в области конструирования. В начале обучения обучающиеся приобретают знания о моделировании и технике в целом, получают навыки создания моделей из фанеры. Обучающиеся получают навыки работы с ручным, столярным инструментом. Учатся самостоятельно проектировать и изготавливать технические модели из фанеры, дерева.

Педагог: Юшманова Марианна Александровна

Возраст обучающихся: от 8 до 11 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Основы компьютерной грамотности»

Объединение «Бит»



По окончании курса обучающийся понимает значимость компьютера, как инструмента полезного, увлекательного и управляемого, получает навыки компьютерного моделирования и проектирования. Ориентация программы на младших школьников определяется игровым акцентом, рисованием и созданием анимации. Технологии рисования и создания анимации развивают воображение, дают возможность и созидания, и творчества. Создание презентаций и работа с векторной графикой позволяют получить навыки моделирования на компьютере, развивают пространственное мышление.

Педагог: Губанова Наталья Павловна

Возраст обучающихся: от 9 до 10 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Скретчпрограммирование»

Объединение «Коди»



Дети узнают о том, что такое цикл, условный блок, цикл с условием, логическое выражение, координатная плоскость, процент, десятичная дробь, градус, переменная, список.

Дети научатся создавать мультфильмы, игры, сложные скрипты (то есть программы), рисовать в векторном и растровом графических редакторах, изменять звук, вводить, выводить и обрабатывать информацию.

Педагог: Белослудцев Василий Ананьевич

Возраст обучающихся: от 9 до 10 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Коди»

Объединение «Коди»



Образовательная программа «Коди» познакомит обучающихся с инструментами визуального программирования и моделирования «Kodu Game Lab», «CoSpaces Edu», «Tinkercad».

На занятиях ребята научатся создавать увлекательные 3D-проекты (игры, анимации и др.), будут развивать свою цифровую грамотность, получат опыт решения логических задач, научатся работать в трехмерной системе координат, научатся настраивать физические параметры виртуальных объектов.

Педагог: Белослудцев Василий Ананьевич

Возраст обучающихся: от 10 до 11 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

**ДООП «Арт-лаборатория
(технологии работы с 3D ручкой)»
Объединение «Студия технической эстетики»**



За время обучения дети получают начальные навыки цветоведения, понятие о форме и композиции, начинают создавать творческие индивидуальные работы и сложные многофункциональные изделия. Объемное рисование 3D ручкой приучает мыслить не в плоскости, а решать пространственные задачи. Пробуждает интерес к анализу трехмерного объекта и тем самым подготавливает к освоению программ трёхмерной графики.

Педагоги: Артемьевская Анна Владимировна

Возраст обучающихся: от 7 до 11 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Трассовый автомоделлизм»

Объединение «Трассовый автомоделлизм»



Трассовый моделизм – это разновидность автомоделльного спорта. Трассовая модель автомобиля – модель с внешним питанием, движется по специальной трассе, направление модели задает паз в трассе, а питание модель получает от токонесущих шин. Спортсмен управляет только скоростью модели при помощи специального пульта.

Содержание программы направлено на изучение технологии изготовления трассовых моделей разных классов, приемов работы с ручным инструментом и работы на станках при изготовлении деталей модели, изучение физико-технических и химических свойств наиболее распространенных материалов, применяемых для изготовления моделей, освоение приемов управления моделью на трассе, участие в соревнованиях.

Педагог: Гедзь Дмитрий Викторович

Возраст обучающихся: от 9 до 17 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Радиоуправляемые модели (RC)»

Объединение «Трассовый автомоделлизм»



Радиоуправляемые модели являются одним из самых динамичных видов в модельном спорте. Рост популярности радиоуправляемых моделей заключается в сочетании элементов технического творчества с увлекательной спортивной борьбой на соревнованиях различного уровня. Значительный зрительный эффект запуска радиоуправляемых моделей (особенно групповых гонок) способствует популяризации этого вида моделизма.

Педагог: Гедзь Дмитрий Викторович

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Авиамоделирование»

Объединение «Авиамоделирование»



В процессе изготовления авиамodelей обучающиеся приобретают разнообразные технологические навыки, знакомятся с конструкцией летательных аппаратов, с основами аэродинамики и прочности. Модели самолетов изготавливаются от простейших, с применением бумаги и картона, до самых сложных с двигателями. Занимаясь авиамоделированием, обучающиеся приобретают знания по математике, физике, черчению, географии, метеорологии. Ребята учатся работать с различными инструментами, что обязательно пригодится в жизни.

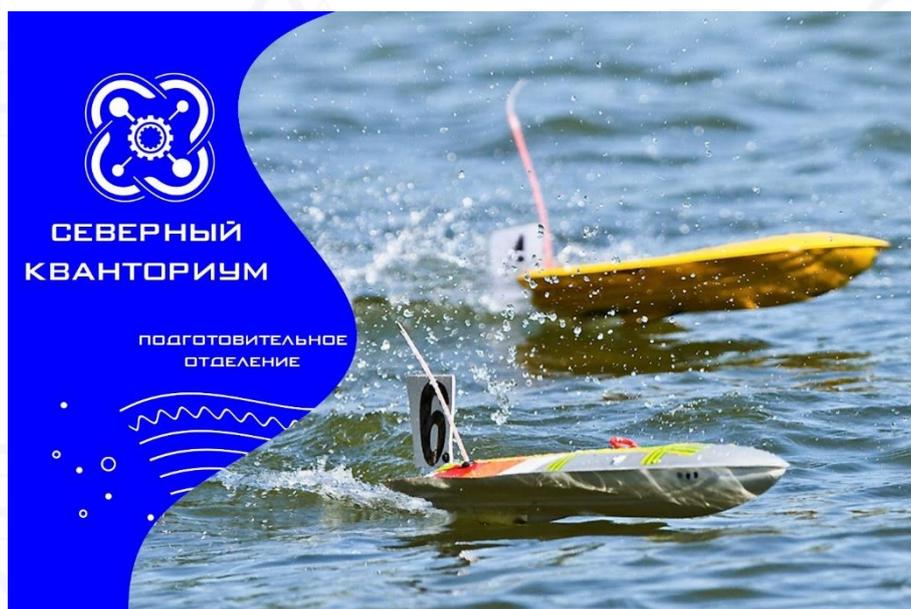
Педагог: Антонюк Николай Владимирович

Возраст обучающихся: от 10 до 17 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Судомоделирование»

Объединение «Судомодельное»



Судомодельный спорт – технический вид спорта, включающий проектирование и постройку моделей кораблей и судов для спортивных соревнований.

Содержание программы направлено на изучение технологии изготовления различных моделей судов, приемов работы с ручным инструментом и работы на станках при изготовлении модели, изучение свойств и способов обработки наиболее распространенных материалов, применяемых для изготовления моделей, участие в соревнованиях.

Педагог: Ревера Валерий Павлович

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Компьютерное 3D моделирование»

Объединение «3D-лаборатория 3D»



Содержание программы направлено на освоение основ трехмерного компьютерного моделирования средствами системы автоматизированного проектирования Creo Parametric. Овладение 3D-моделированием как инновационным направлением современного инженеринга. Профессиональная инженерно-техническая ориентация в сфере кораблестроения. Создание творческих учебных проектов, активизирующих познавательную деятельность и способность обучающихся к самообразованию.

Педагог: Колебакин Михаил Юрьевич

Возраст обучающихся: от 13 до 17 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

**ДООП «Увлекательный тур
в мир живой и неживой природы»**
Объединение «Юный исследователь»



Работа в данном объединении позволит обучающимся взглянуть в прошлое – от зарождения жизни на Земле до эпохи динозавров. Познакомиться с растениями всего света и узнать, как они растут. Увидеть удивительных животных, населяющих планету. Узнать, что происходит с человеком, когда он ест, прыгает и спит.

Педагог: Лупынис Оксана Богдановна

Возраст обучающихся: от 5 до 6.5 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «В объективе биолога»

Объединение «Юный исследователь»



Работа в данном объединении позволит обучающимся взглянуть в прошлое – от зарождения жизни на Земле до эпохи динозавров. Познакомиться с растениями всего света и узнать, как они растут. Увидеть удивительных животных, населяющих планету. Узнать, что происходит с человеком, когда он ест, прыгает и спит.

Педагог: Лупынис Оксана Богдановна

Возраст обучающихся: от 7 до 9 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Увлекательная биология»

Объединение «Юный исследователь»



Содержание программы направлено на знакомство с увлекательной наукой –биологией. Обучающиеся узнают обо всем живом и неживом на нашей планете и откроют для себя большое количество тайн: заглянут в микромир, поставят занимательные эксперименты и проведут удивительные опыты, которые наглядно объяснят процессы, происходящие в природе.

Педагог: Лупынис Оксана Богдановна

Возраст обучающихся: от 8 до 12 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Мир исследователя»

Объединение «Юный исследователь»



Содержание программы направлено на увлекательное и познавательное знакомство обучающихся с приспособлениями организма к различным условиям среды, механизмами, важнейшими жизненными функциями, особенностями работы, как отдельных органов, так и систем организма в целом, а также проведение собственных исследований.

Педагог: Лупынис Оксана Богдановна

Возраст обучающихся: от 10 до 12 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

ДООП «Первая помощь»



Содержание программы направлено на увлекательное и познавательное знакомство обучающихся с приспособлениями организма к различным условиям среды, механизмами, важнейшими жизненными функциями, особенностями работы, как отдельных органов, так и систем организма в целом, а также проведение собственных исследований.

Педагог: Василькова Любовь Николаевна

Возраст обучающихся: от 15 до 17 лет

Адрес: ул. Капитана Воронина, д. 27А

КВАНТОРИУМ



**ПРОМДИЗАЙН
КВАНТУМ**



IT-КВАНТУМ



**ПРОМРОБО
КВАНТУМ**



ХАЙТЕК

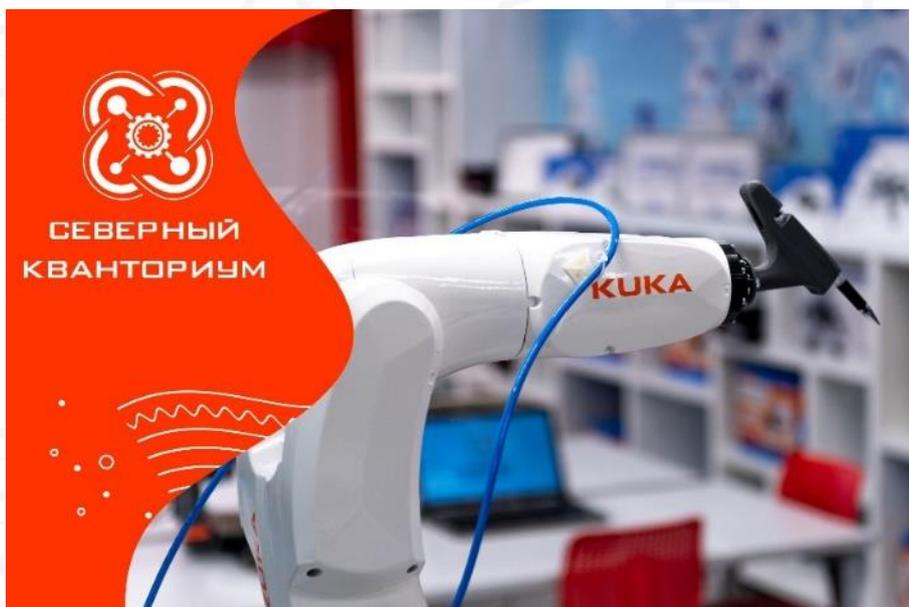


VR/AR-КВАНТУМ



БИОКВАНТУМ

ДООП «Промробоквантум СТАРТ»



Программа воплощает идею Промробоквантума по выявлению и подготовке мотивированных школьников, готовых к освоению современных робототехнических средств и созданию технологий будущего на основе получения навыков программирования, конструирования и инженерного проектирования. Сформированный интерес обучающихся в сфере роботизации промышленности, знания и навыки, предлагаемые программой, становятся инструментом для саморазвития личности, формирования познавательного интереса у обучающихся, готовности к исследовательской и изобретательской деятельности, формирования способности к нестандартному мышлению и принятию решений в условиях неопределенности.

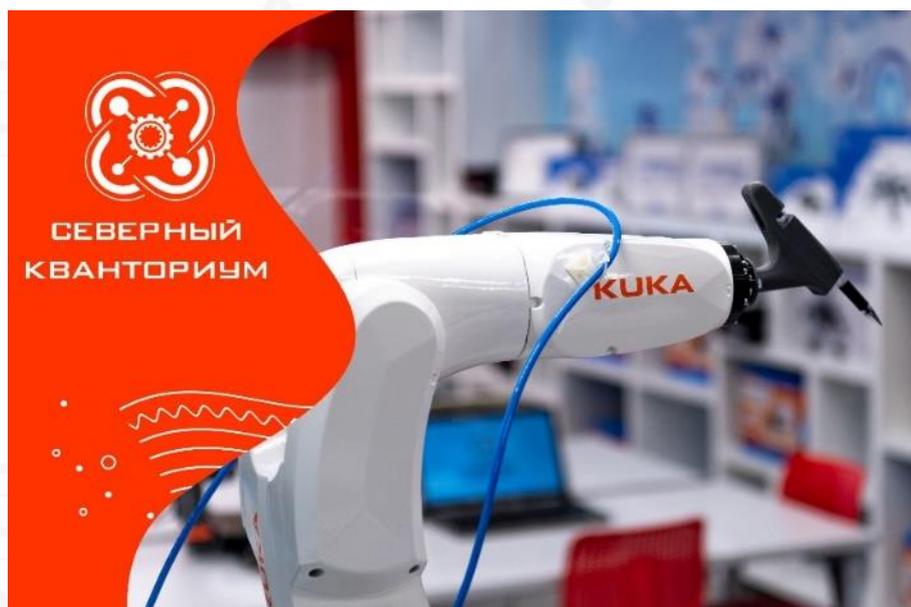
Педагоги: Латушкина Ольга Сергеевна, Шушков Даниил Алексеевич

Возраст обучающихся: от 11 до 14 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Промробоквантум»



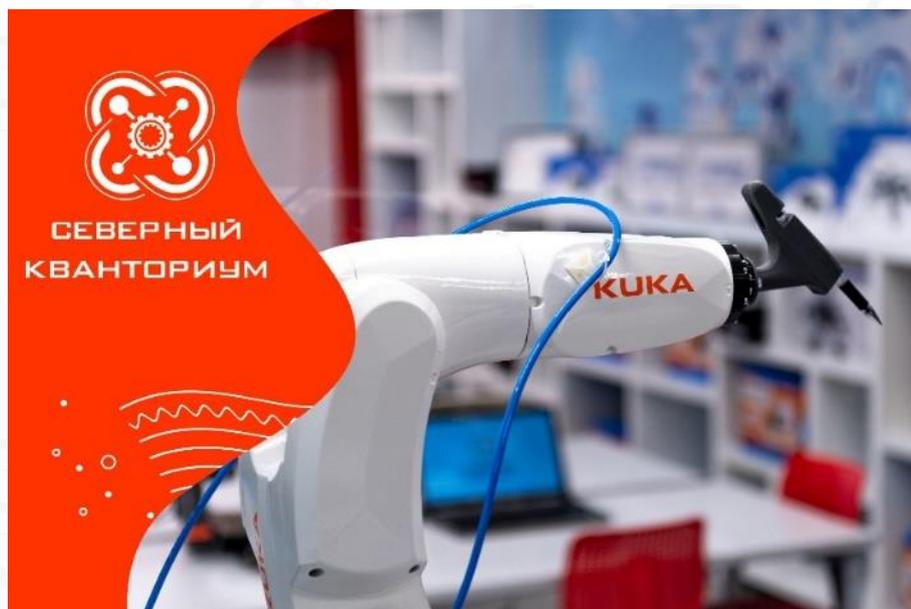
Программа реализуется на новом образовательном подходе: погружение ребенка в насыщенную техносферу проектной, исследовательской и соревновательной деятельности. Программа воплощает идею Промробоквантума по выявлению и подготовке мотивированных школьников, готовых к освоению современных робототехнических средств и созданию технологий будущего на основе получения навыков программирования, конструирования и инженерного проектирования. Сформированный интерес обучающихся в сфере роботизации промышленности, знания и навыки, предлагаемые программой, становятся инструментом для саморазвития личности, формирования познавательного интереса у обучающихся, готовности к исследовательской и изобретательской деятельности, формирования способности к нестандартному мышлению и принятию решений в условиях неопределенности.

Педагоги: Латушкина Ольга Сергеевна, Шушков Даниил Алексеевич

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет.

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Промробоквантум 2.0»



Программа воплощает идею Промробоквантума по выявлению и подготовке мотивированных школьников, готовых к освоению современных робототехнических средств и созданию технологий будущего на основе получения навыков программирования, конструирования и инженерного проектирования. Сформированный интерес обучающихся в сфере роботизации промышленности, знания и навыки, предлагаемые программой, становятся инструментом для саморазвития личности, формирования познавательного интереса у обучающихся, готовности к исследовательской и изобретательской деятельности, формирования способности к нестандартному мышлению и принятию решений в условиях неопределенности.

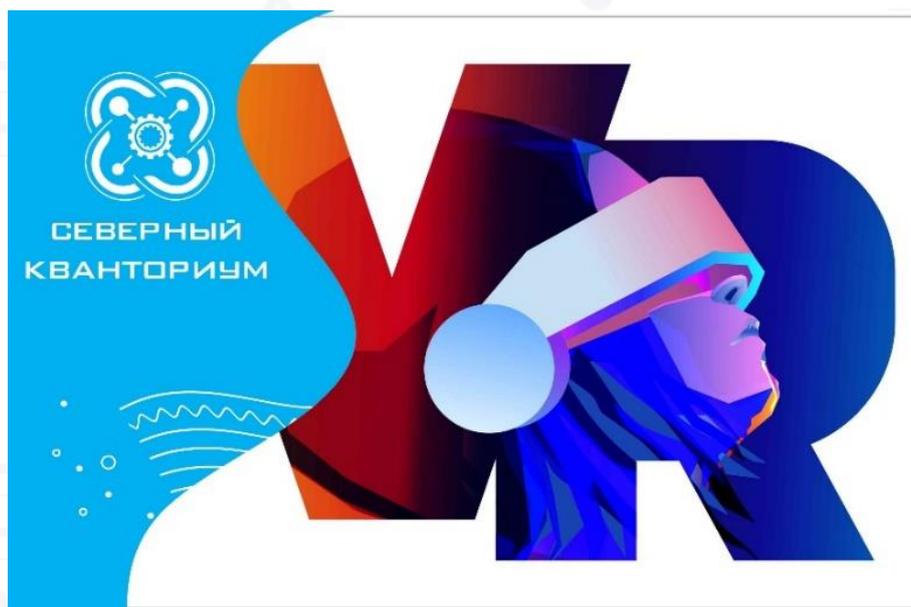
Педагоги: Шушков Даниил Алексеевич

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «VR/AR-квантум СТАРТ»



В ходе обучения дети приобщаются к инженерно-техническим знаниям в области инновационных технологий, формируют техническое мышление.

Дополненная и виртуальная реальность – особое направление Кванториумов, тесно связанное с любым из остальных. Практически для каждой перспективной позиции «Атласа новых профессий» крайне полезны будут знания из области компьютерного зрения, систем трекинга, 3D моделирования и т.д.

В VR/AR-квантуме обучающиеся осваивают объемную визуализацию, работают с виртуальной (VR), дополненной (AR) и смешанной (MR) реальностью. Кванторианцы разрабатывают образовательные приложения, проектируют симуляторы для будущих инженеров, проводят виртуальные туры по культурным и историческим достопримечательностям и др.

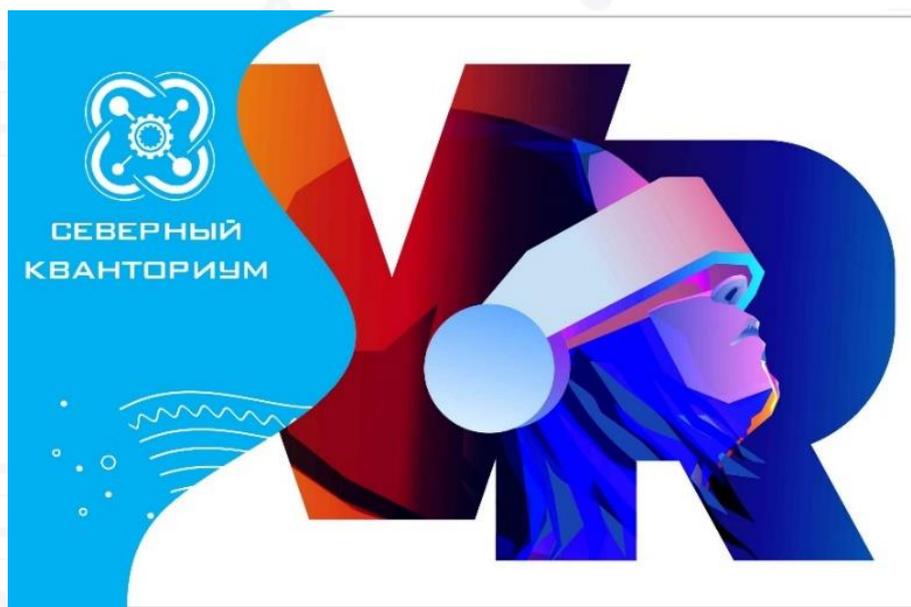
Педагоги: Жирнова Марина Анатольевна

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет.

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А.

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «VR/AR-квантум»



Программа «VR/AR-квантум» имеет техническую направленность, в ходе обучения учащиеся приобщаются к инженерно-техническим знаниям в области инновационных технологий, формируют техническое мышление.

В VR/AR-квантуме обучающиеся осваивают объемную визуализацию, работают с виртуальной (VR), дополненной (AR) и смешанной (MR) реальностью. Кванторианцы разрабатывают образовательные приложения, проектируют симуляторы для будущих инженеров, проводят виртуальные туры по культурным и историческим достопримечательностям и др.

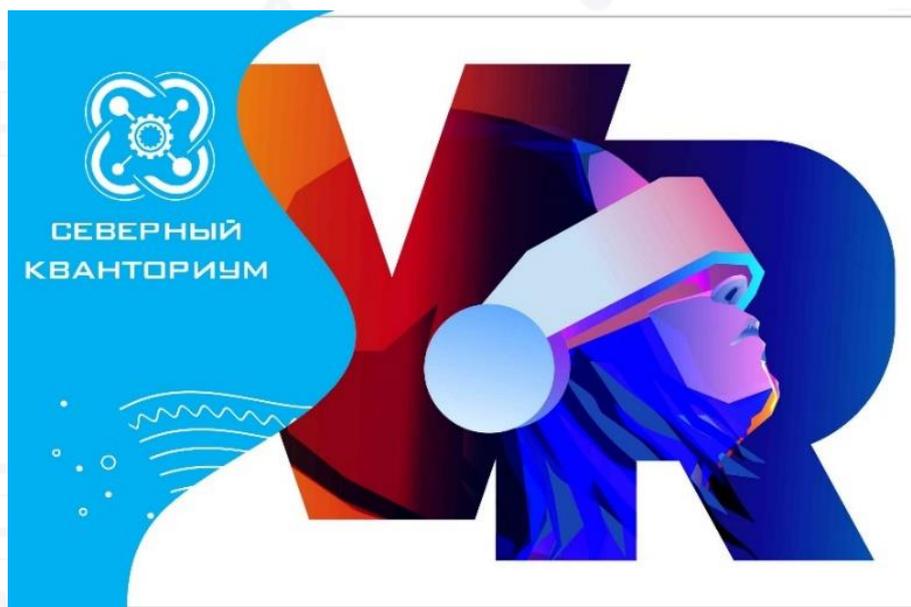
Использование дополненной и виртуальной реальности повышает мотивацию учащихся к обучению, при этом требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусств и истории до математики и естественных наук.

Педагоги: Жирнова Марина Анатольевна

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «VR/AR -квантум 2.0»



Программа предполагает углубленный уровень обучения по направлению «VR/AR».

В ходе обучения дети приобщаются к инженерно-техническим знаниям в области инновационных технологий, формируют техническое мышление.

Дополненная и виртуальная реальность – особое направление Кванториумов, тесно связанное с любым из остальных. Практически для каждой перспективной позиции «Атласа новых профессий» крайне полезны будут знания из области компьютерного зрения, систем трекинга, 3D моделирования и т.д.

В VR/AR-квантуме обучающиеся осваивают объемную визуализацию, работают с виртуальной (VR), дополненной (AR) и смешанной (MR) реальностью. Кванторианцы разрабатывают образовательные приложения, проектируют симуляторы для будущих инженеров, проводят виртуальные туры по культурным и историческим достопримечательностям и др.

Педагоги: Жирнова Марина Анатольевна

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «IT-квантум СТАРТ»



В результате обучения обучающиеся приобретают следующие компетенции:

- работа с офисными приложениями;
- создание интернет-приложений;
- применение прикладного ПО для решения разного рода задач олимпиадного характера;
- работа с графическими редакторами;
- создание презентаций.

Педагоги: Микляев Иван Александрович, Прилучная Ольга Николаевна

Возраст обучающихся: от 11 до 14 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «IT-квантум. Информационные компьютерные технологии»



Обучение по данной программе создает благоприятные условия для интеллектуального развития обучающихся, позволяет раскрыть таланты в области информационных технологий и содействовать в их профессиональном самоопределении. Программа предусматривает обучение в сотрудничестве, организацию проектной деятельности.

Педагог: Прилучная Ольга Николаевна
Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет
Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «IT-квантум. Информационные системы»



Обучение по данной программе помогает в полной мере взглянуть на понятие информационных технологий, придать ему прикладной характер, тем самым заинтересовать детей и скоординировать их деятельность за компьютером, оно направлено на решение проблемы упорядочивания и контроля информационных потоков.

Педагог: Микляев Иван Александрович

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «IT-квантум 2.0»



Программа предполагает углубленный уровень обучения по направлению «IT».

Актуальность изучения языка Python состоит в его популярности, что вызвано универсальностью и простотой освоения языка — он становится главным ориентиром для новичков.

Обучение по данной программе помогает заинтересовать обучающихся и скоординировать их деятельность при разработке приложений.

Разработка и защита учебных проектов активизируют познавательную активность и развивают способность обучающихся к самообразованию.

Педагог: Прилучная Ольга Николаевна

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Промдизайн СТАРТ»



Промышленный дизайн как сфера образовательной деятельности предполагает овладение обучающимися ряда общеобразовательных и специализированных компетенций, в том числе: скетчинг, основы рисунка и композиции, макетирование и моделирование, 3D технологии, работа с графическими и видеоредакторами.

Педагоги: Плешкова Мария Андреевна

Возраст обучающихся: от 11 до 14 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Промдизайн»



Обучение по программе создает благоприятные условия для интеллектуального развития обучающихся, позволяет раскрыть таланты в области дизайн-проектирования и содействовать их профессиональному самоопределению.

Промышленный дизайн как самостоятельное направление выделился из архитектуры, ведь именно архитектуре и промышленному дизайну мы во многом обязаны формированию окружающей нас предметно-пространственной среды в том виде, в какой она существует сегодня. Однако если архитектура решает скорее пространственные задачи, то индустриальный дизайн ориентирован на формирование предметного окружения. Промышленный дизайн занял прочное место в культурной жизни современного общества.

Педагоги: Кочева Екатерина Николаевна, Плешкова Мария Андреевна

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Промдизайн 2.0»



Программа предполагает углубленный уровень обучения по направлению «Промышленный дизайн».

Обучение по программе создает благоприятные условия для интеллектуального развития обучающихся, позволяет раскрыть таланты в области дизайн-проектирования и содействовать их профессиональному самоопределению.

Промышленный дизайн как самостоятельное направление выделился из архитектуры, ведь именно архитектуре и промышленному дизайну мы во многом обязаны формированию окружающей нас предметно-пространственной среды в том виде, в какой она существует сегодня. Однако если архитектура решает скорее пространственные задачи, то индустриальный дизайн ориентирован на формирование предметного окружения. Промышленный дизайн занял прочное место в культурной жизни современного общества.

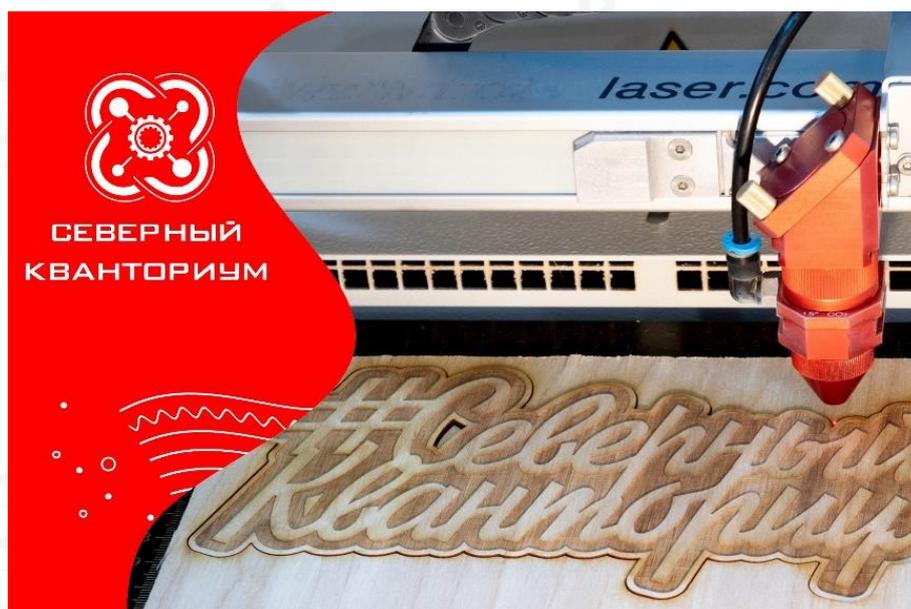
Педагоги: Плешкова Мария Андреевна

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Хайтек СТАРТ»



В рамках программы обучающиеся осваивают базовые компетенции таких образовательных модулей как «Электротехника», «Радиоэлектроника», «Инженерный дизайн CAD», «3D технологии», «ЧПУ оборудование», приобретают навыки работы с ручным инструментом, создания и чтения рабочей документации, решения инженерных и изобретательских задач и др.

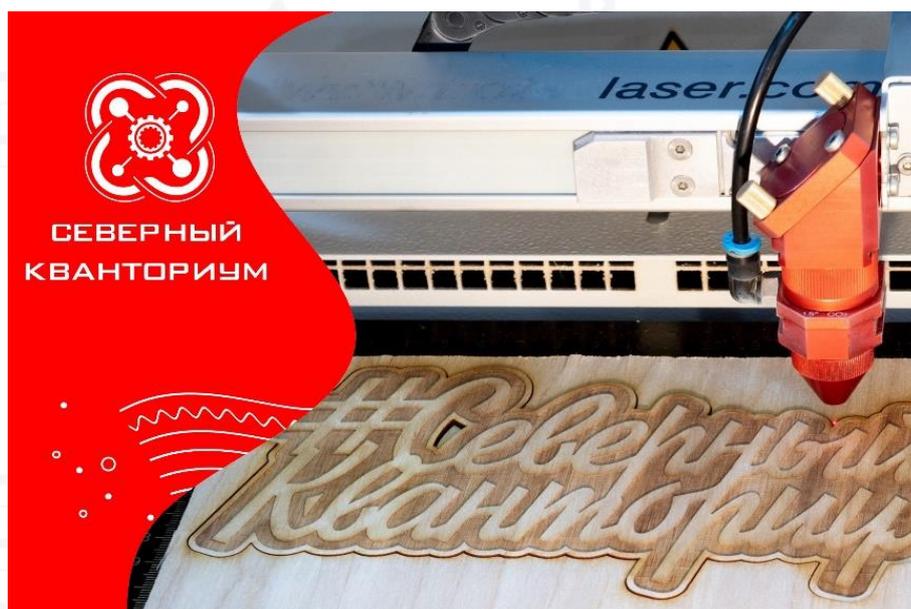
Педагог: Неумоин Александр Александрович

Возраст обучающихся: от 11 до 14 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Хайтек»



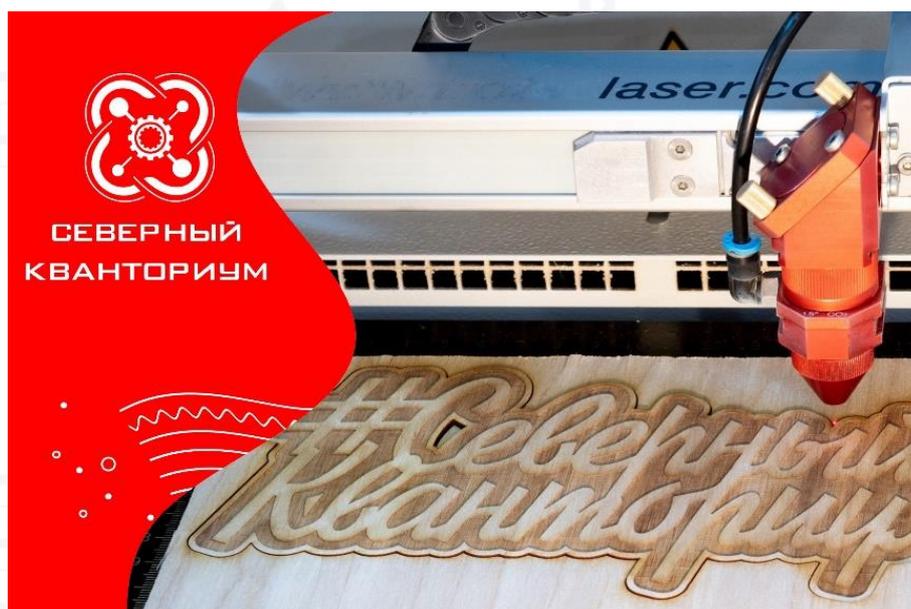
При обучении по программе обучающиеся ознакомятся с возможностями высокотехнологичного оборудования и способами его практического применения, получат навыки работы на высокотехнологичном оборудовании; выполняют работы с электронными компонентами, познакомятся с теорией решения изобретательских задач.

Педагог: Неумоин Александр Александрович

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Хайтек 2.0»



Программа предполагает углубленный уровень обучения по направлению «Хайтек».

Детские технопарки «Кванториум» – это площадки, оснащенные высокотехнологичным оборудованием, нацеленные на подготовку новых высококвалифицированных инженерных кадров, разработку, тестирование и внедрение инновационных технологий и идей.

Хайтек — это инженерия, изобретательство, 3D моделирование, лазерные технологии, аддитивные технологии, станки с ЧПУ, электронные компоненты, основы технопредпринимательства.

Педагог: Неумоин Александр Александрович

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Водные робототехнические системы»



Люди отправляют в океан роботов уже больше 50 лет. Но именно сейчас, в связи с глобальным технологическим прорывом и развитием систем навигации, подводная робототехника отвечает на самые сложные вызовы, предоставляет интересные возможности, открывает подводный мир. Роботам приходится иметь дело с экстремальными условиями эксплуатации, при этом они становятся всё меньше и умнее.

В рамках реализации дополнительной общеразвивающей программы «Водные робототехнические системы» обучающимся предстоит осуществлять конструирование, сборку программирование, тестирование ROV систем под различные производственные и исследовательские задачи, проводить их модификацию.

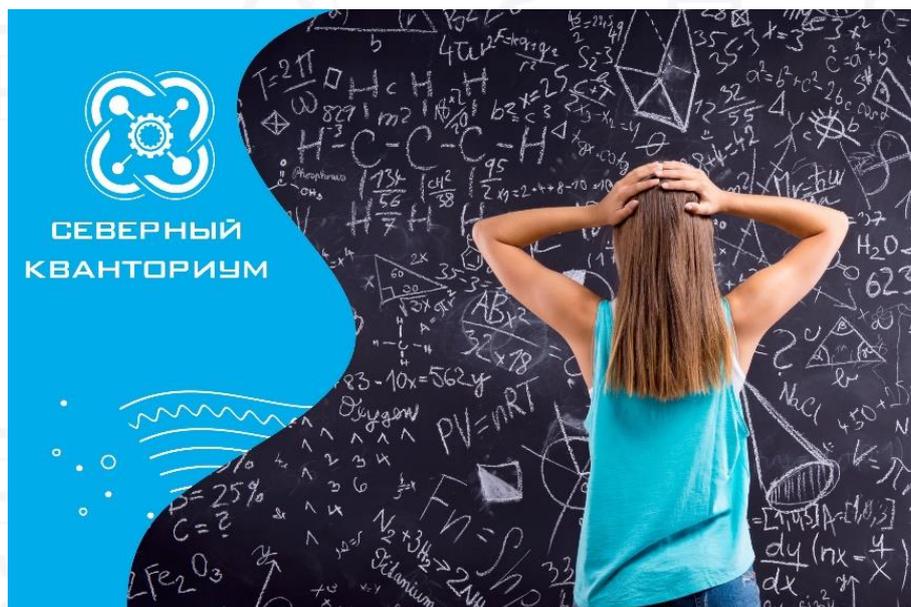
Педагоги:

Платоненков Сергей Владимирович, Русановский Сергей Александрович

Возраст обучающихся: от 15 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Мир вычислений (математика)»



Программа познакомит обучающихся с такими базовыми математическими объектами, как графы, множества, геометрические фигуры, с понятиями вероятность и статистика, а также с таким фундаментальным разделом математики, как математическая логика. Будут рассмотрены практические приложения данных объектов при решении задач технической направленности.

В процессе изучения математики, обучающиеся смогут развить навык логического и проектного мышления, умение строго и последовательно выстраивать цепочку рассуждений, а также познакомятся с базовыми математическими пакетами. Полученные знания и навыки являются достаточно универсальными и могут быть использованы в самых разных областях деятельности.

Педагог: Микляев Иван Александрович

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Технический английский»



Педагогическая целесообразность программы заключается в создании особой развивающей среды для выявления и развития способностей обучающихся в процессе изучения английского языка, что может способствовать улучшению знаний языка и увеличению запаса технической лексики.

Педагог: Шастина Наталия Михайловна

Возраст обучающихся: от 11 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Биоквантум СТАРТ»



Практические навыки работы на различных видах современного оборудования, умение планировать и реализовывать конкретные исследовательские и прикладные задачи, понимать роль научных исследований в современном мире.

Педагоги: Машинистова Елизавета Максимовна

Возраст обучающихся: от 11 до 14 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

Использование номинала сертификата: Да

ДООП «Биоквантум. Физиология и анатомия»



Приобретение обучающимися базовых компетенций в области физиологии человека и животных, микробиологии, биотехнологии. Формирование практических навыков работы на различных видах современного оборудования, умение планировать и реализовывать конкретные исследовательские и прикладные задачи, понимать роль научных исследований в современном мире.

Педагоги: Машинистова Елизавета Максимовна

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Биоквантум. Моя первая лаборатория»



Программа позволит обучающимся:

- понимать биотехнологические и экологические проблемы, ценить сохранность окружающей среды;
- применять биологическое знание в профессии и жизни, видеть целостность естественно-научного знания;
- владеть основами биологии, биотехнологии, молекулярной биологии и уметь разбираться в новых открытиях биологии, геномной инженерии и смежных наук;
- выделять и видеть проблематику естественных наук; искать решения проблем, проводить биологические исследования и разработки с привлечением передовых методов и оборудования.

Для осмысленной профессиональной ориентации школьников программой предусмотрено знакомство с основными профессиями в биологии и смежных предметах, а также предъявление обучающимся основных проблем данных областей.

Педагоги: Машинистова Елизавета Максимовна

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Биоквантум 2.0»



Практические навыки работы на различных видах современного оборудования, умение планировать и реализовывать конкретные исследовательские и прикладные задачи, понимать роль научных исследований в современном мире.

Педагоги: Машинистова Елизавета Максимовна

Возраст обучающихся: от 12 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Основы бизнес-планирования»



Содержание программы направлено на освоение основ бизнес-планирования, разработку учебных бизнес-проектов. Занятия создают условия для развития способности к планированию и анализу, познавательной активности обучающихся, содействуют профессиональному самоопределению старших школьников.

Педагог: Васильева Анастасия Сергеевна

Возраст обучающихся: от 15 до 17 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А

ДООП «Квантошахматы»



Программа включает в себя разборы партий действующего чемпиона мира и современных шахматных движков и нейросетей, что позволит выработать у обучающихся особую логику и подход к текущим проблемам.

- Обучение базовым навыкам игры в шахматы.
- Обучение логике игры на всех этапах.
- Развитие мышления и памяти учащихся.
- Вывод обучающихся на соревновательный уровень. Участие в классификационных турнирах.

Педагог: Филиппова Анна Андреевна

Возраст обучающихся: от 10 до 14 лет

Адрес: ул. Карла Маркса, д. 24А