

**Аннотации к рабочим программам дополнительных общеразвивающих программ
Центра дополнительного образования детей ГБОУ «Инженерно-технологическая школа № 777» Санкт-Петербурга, реализуемых
в 2025-2026 учебном году за счёт бюджетных ассигнований**

№	Наименование ДОП	Возраст учащихся	Срок реализации	Объём ДОП	Содержание
Техническая направленность					
1.	Инженерное черчение	15-17 лет	1 год	72	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Инженерное черчение» дает возможность получить знания основ начертательной геометрии, умения «читать» технические чертежи и навыки проекционного черчения, а также развить у обучающегося пространственное мышление, обучить основам графической грамотности и приобщить к современным областям техники и технологии. Данная программа формирует и развивает творческие способности обучающихся, а также поддерживает у детей интерес к техническому творчеству и моделированию. Умения и навыки графического изображения объектов, полученные в рамках изучения данной программы, являются обязательными для представителя любой инженерной специальности</p>
2.	Инженерное дело	14-18 лет	1 год	72	<p>Программа носит ярко выраженный практико-ориентированный характер. Освоение материала происходит через выполнение проектов: от пайки простейших электронных схем до создания чертежей в САПР. Обучающиеся работают с современным оборудованием, включая паяльные станции, мультиметры и системы автоматизированного проектирования. Программа построена по принципу нарастающей сложности и интеграции знаний из различных дисциплин (физика, информатика, математика).</p> <p>Программа предоставляет возможность каждому участнику воспользоваться специализированным оборудованием. Все необходимое техническое обеспечение доступно непосредственно в кабинете, что существенно упрощает процесс освоения материала</p>
3.	Интеллектуальные энергетические системы	12-18 лет	1 год	72	<p>В рамках дополнительной общеразвивающей программы «Интеллектуальные энергетические системы» обучающиеся</p>

					<p>познакомятся с принципом работы энергетических систем, и узнают на собственном опыте, с какими проблемами могут столкнуться разработчики энергетической системы в современном мире. Примечательно, что знакомство с энергетикой происходит на примере экологически чистых генераторов энергии, в основе которых лежат такие ресурсы, как солнечный свет и сила ветра. Подобный подход позволяет также рассмотреть проблему энергетики с точки зрения проблем экологии и рассмотреть методы, которые в настоящее время позволяют бороться с этими проблемами.</p> <p>Обучение проводится в игровом формате на лабораторном стенде "Интеллектуальные энергетические системы", интерфейс которого является простым для понимания детей.</p>
4.	ИИ: Анализ данных с Python	14-18 лет	1 год	144	<p>Дополнительная общеразвивающая программа "ИИ: Анализ данных с Python" представляет собой курс, направленный на ознакомление учащихся с основами анализа данных и использованием языка программирования Python для этой цели. Программа включает в себя как теоретическую, так и практическую части, позволяя ученикам получить необходимые знания и навыки для работы с данными в различных областях.</p>
5.	Веб-технологии	12-18 лет	1 год	72	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Веб технологии» охватывает широкий спектр знаний и навыков, необходимых для успешной разработки и поддержки веб-приложений и сайтов. В современном мире, где интернет-технологии играют ключевую роль в бизнесе, образовании и повседневной жизни, владение основами веб-разработки становится важным аспектом образовательного процесса. Эта программа предназначена как для начинающих, так и для тех, кто хочет углубить свои знания в данной области.</p> <p>В рамках программы проходят занятия по основам веб-дизайна, где учащиеся изучают принципы проектирования интерфейсов, основы цветовой палитры и типографики, а также важность usability. Знакомство с HTML и CSS позволяет участникам создавать простые веб-страницы, управлять их содержимым и оформлением. Программа акцентирует внимание на практических аспектах, что дает возможность учащимся сразу применять теоретические знания. Также предусмотрено изучение JavaScript</p>
6.	Мастерская кино	12-17 лет	1 год	144	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Мастерская кино» спроектирована на фоне динамично развивающейся медиаиндустрии и возрастающим спросом на специалистов,</p>

					<p>обладающих практическими навыками в области кинопроизводства. В современном мире визуальный контент играет ключевую роль в коммуникации, образовании и развлечении, а профессии, связанные с созданием видео, становятся всё более востребованными. Программа позволяет старшеклассникам не только познакомиться с основами операторского мастерства, но и получить реальный опыт работы с профессиональным оборудованием, что открывает перед ними новые возможности для самореализации и профессионального роста.</p> <p>Особую значимость программе придаёт ее отношение к востребованным направлениям, такие как работа с кинематографическим изображением, светом и движением камеры. В отличие от теоретических курсов, «Мастерская кино» предлагает погружение в условия, приближенные к реальному кинопроизводству, что особенно ценно для учащихся, планирующих связать свою карьеру с кино, телевидением или цифровой-средой. Практический характер обучения позволяет участникам сразу применять полученные</p>
7.	Контент-мейкер	11-17 лет	1 год	144	<p>Программа «Контент-мейкер» обладает высокой актуальностью в условиях активного развития цифровых медиа и возрастающего спроса на качественный визуальный контент. Современная медиасреда требует универсальных специалистов, способных создавать профессиональные материалы для различных платформ — от социальных сетей и видеохостингов до традиционных СМИ. Программа отвечает этим требованиям, предоставляя учащимся комплексную подготовку в области фото- и видеопроизводства, звукозаписи и монтажа.</p> <p>Особую значимость программе придает ее практическая направленность и ориентация на реальные задачи медиаиндустрии. Учащиеся осваивают работу с профессиональным оборудованием, учатся создавать контент в различных жанрах и форматах, развиваются навыки командного взаимодействия и работы в сжатые сроки. Это формирует у них востребованные профессиональные компетенции и готовность к быстрой интеграции в медиапроизводство.</p> <p>Программа также способствует развитию медиаграмотности, критического мышления и творческого подхода к созданию контента, что особенно важно в эпоху информационной перегрузки. Умение не только потреблять, но и профессионально</p>

					создавать медиапродукты становится ключевым навыком для успешной реализации в современном цифровом пространстве. Программа «Контент-мейкер» выделяется комплексным подходом к подготовке универсальных специалистов медиасфера, способных работать с самыми разными форматами контента.
8.	Мастерская видеомонтажа	12-17 лет	1 год	144	Дополнительная общеразвивающая программа «Мастерская видеомонтажа» направлена на формирование у старшеклассников комплексных компетенций в области современного видеопроизводства, с акцентом на постпродакшен как ключевой этап создания качественного видеоконтента. Программа предоставляет обучающимся возможность глубокого практического освоения профессиональных технологий монтажа, работы со звуком, цветокоррекции, создания визуальных эффектов и графики в специализированном программном комплексе для нелинейного редактирования. Особое внимание уделяется развитию художественного вкуса и режиссуре монтажа: освоению принципов сторителлинга, работе с ритмом, динамикой и драматургией в различных жанрах — от короткометражного кино и документалистики до рекламных роликов и видеоблогинга. Курс включает освоение технических аспектов, таких как работа с хромакеем, создание и анимация титров, а также развивает навыки командного взаимодействия, проектного мышления и ответственности за конечный результат, что готовит учащихся к самостоятельной реализации творческих и коммерческих видеопроектов
9.	Компьютерная анимация	11-16 лет	3 года	432	Программа «Компьютерная анимация» направлена на формирование компетенций в области создания и производства цифровой анимации. Цель программы — подготовка обучающихся, обладающих глубокими теоретическими знаниями и практическими навыками в создании анимации, разработке цифровых эффектов и постпродакшне.
10.	Моушн дизайн	11-16 лет	3 года	504	Моушн дизайн сочетает в себе огромное количество аспектов: от графического дизайна и анимации до основ драматургии, режиссуры и сторителлинга. И, конечно же, пользуется современными графическими, 3D и видеоредакторами. Таким образом, моушн дизайн — это современное направление прикладного творчества, развивающее ребенка во всех направлениях, таких как творческие способности, художественный вкус, так и технических навыков и медийной грамотности. Как показывает практика, изобилие медиатекстов

					активно воздействует на все сферы его деятельности. Это вызывает необходимость внедрения в образовательный процесс элементов обучения грамотного восприятия медиапродуктов, этическому и эстетическому осмыслинию медиатекстов разных видов и жанров, аналитического и критического отношения к медиа информации.
11.	Рисуем мультфильм	9-12 лет	2 года	288	<p>Актуальность программы отвечает современным потребностям детей и родителей в получении необходимых теоретических знаний и навыков в сфере информационных технологий для личностного развития и успешной адаптации к требованиям жизни в современном информационном обществе. Наступление эпохи информационного общества и глобальное развитие массовой коммуникации предполагает необходимость каждому современному человеку иметь представление об основных аспектах производства и функционирования медиа. Особенно это касается молодёжи, поскольку за ней, как известно, будущее. Именно поэтому в современной педагогике родилась идея и концепция медиаобразования, как важной составляющей общего, дополнительного и профессионального образования.</p> <p>Также главным аспектом программы является интеграция художественно-интеллектуального и технического развития, что способствует созданию условий для всестороннего развития обучающихся. Это не только делает образовательный процесс более динамичным и современным, но и подготавливает детей к вызовам будущего. Программа направлена на формирование не только творческих, но и технических навыков, необходимых для успешной реализации в различных сферах деятельности, в том числе готовит детей к дальнейшему инженерно-технологическому образованию</p>
12.	Конструкторское бюро по электронике	13-17 лет	1 год	72	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Конструкторское бюро по электронике» представляет особую актуальность в современном мире, характеризующемся быстрым развитием технологий и широким внедрением электроники практически во всех сферах человеческой деятельности. Эта программа помогает учащимся приобрести базовые знания и практические навыки, необходимые для понимания устройства электронных устройств и освоения методов проектирования простейших схем.</p> <p>Программа способствует развитию интереса к техническим дисциплинам среди подростков, стимулирует познавательную активность и развивает инженерное мышление. Учащиеся</p>

						знакомятся с основами электротехники, схемотехники и пайки, осваивают приемы конструирования простых электрических цепей и приборов. Учащимся предоставляется возможность реализовать собственные проекты, начиная от разработки концепции изделия и заканчивая сборкой готового продукта. Такой опыт способствует формированию самостоятельности, ответственности и уверенности в собственных силах.
13.	Конструкторское бюро по электронике ПРО	13-17 лет	1 год	180		<p>Обучаясь работе с микросхемами, паяльниками и платами, ребята погружаются в увлекательное пространство технического творчества, развивая внимательность, аккуратность и дисциплину. Помимо этого, работа с такими материалами пробуждает у подростков желание экспериментировать и воплощать свои идеи в жизнь, повышая уверенность в собственных силах и раскрывая талант изобретателя.</p> <p>Кроме приобретения конкретных технических навыков, дети формируют важные универсальные качества, такие как терпеливость, настойчивость и ответственность, ведь успешная реализация проекта требует последовательности действий и точности исполнения каждой операции. Таким образом, обучение элементам электроники служит отличным стартовым этапом для будущих инженеров и разработчиков, давая возможность каждому ребёнку почувствовать вкус успеха и достижения результата собственными руками.</p>
14.	Управляемые подводные роботы	10-15 лет	1 год	144		<p>В условиях стремительного развития наук о Земле, морской биологии и инженерии, данная программа предоставляет молодым людям уникальную возможность погрузиться в мир подводной робототехники. Использование современного оборудования компании Океаника значительно обогащает учебный процесс, позволяя учащимся освоить как теоретические аспекты, так и практические навыки, связанные с проектированием, сборкой и управлением подводными роботами.</p>
15.	Подводная робототехника	13-15 лет	1 год	72		<p>Подводная робототехника представляет собой передовое направление, объединяющее различные области знаний, такие как робототехника, механика, электроника, программирование и экология. В рамках программы ученики получают уникальную возможность изучать основы этих дисциплин и применять теоретические знания на практике, создавая собственные подводные роботы. Это способствует развитию навыков критического мышления, креативности и способности решать</p>

					<p>сложные задачи, что крайне важно в условиях современного быстро меняющегося мира.</p> <p>Введение в подводную робототехнику помогает детям осознать важность исследований морских экосистем и роли технологий в их защите. Участие в проектированию и управлении подводными роботами формирует у детей понимание о необходимости защиты водных ресурсов, что в свою очередь способствует повышению экологической осведомленности и ответственности.</p>
16.	Промышленная робототехника и цифровой электропривод	14-17 лет	1 год	180	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Промышленная робототехника и цифровой электропривод» направлена на формирование у школьников современных компетенций в области промышленной автоматизации, программирования роботов и управления цифровыми системами электропривода. Учащиеся осваивают принципы построения промышленных роботов, методы программирования управляющих алгоритмов, основы эксплуатации современного оборудования и современные подходы к цифровизации производственных процессов.</p> <p>Программа включает теоретический материал, лабораторные занятия и практические проекты, направленные на развитие практических навыков проектирования, сборки и программирования роботов, настройки и диагностики цифровых приводов. Особое внимание уделяется развитию инженерного мышления, решению прикладных инженерных задач и подготовке участников к участию в профильных конкурсах и соревнованиях.</p> <p>Обучение осуществляется на лабораторном комплексе цифрового электропривода и электромонтажа.</p>
17.	Основы промышленной робототехники	12-15 лет	1 год	144	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Основы промышленной робототехники» представляет собой уникальный образовательный проект, направленный на изучение фундаментальных аспектов промышленного роботостроения. Обучение длится два года и осуществляется с использованием учебных робототехнических модулей ready2_educate на базе промышленного робота KR 4 или KR 6 от Kuka и контроллером KR C4 compact, что позволит школьникам познакомиться с передовыми технологиями реального производственного сектора.</p> <p>Обучающиеся получат возможность непосредственно взаимодействовать с роботами, научиться управлять ими посредством специального программного обеспечения и попробовать себя в качестве будущих инженеров и операторов.</p> <p>Это даст им представление о возможностях профессии в будущем</p>

					и поможет сделать осознанный выбор направления дальнейшей профессиональной деятельности.
18.	Ювелирный фьюзинг	10-16 лет	2 года	288	<p>Образовательная программа «Ювелирный фьюзинг» представляет собой инновационный образовательный модуль, обеспечивающий интеграцию теоретических знаний и практических инженерно-технологических навыков. Практическое освоение технологии фьюзинга способствует развитию у обучающихся инновационного креативного потенциала, предоставляет системное представление о свойствах современных стеклянных материалов, специализированных инструментах и оборудовании.</p> <p>Овладение современными технологиями художественной обработки стекла не только повышает уровень технической компетенции, но и способствует развитию общекультурных ценностей, формируя гармоничную, социально активную личность, способную эффективно адаптироваться и отвечать на вызовы современного мира</p>
19.	Основы дизайна художественных изделий из стекла	9-17 лет	2 года	288	<p>В современном мире объекты дизайна из стекла находят широкое применение и востребованность, одной из важных задач является развитие отечественной школы художественной промышленности. Программа «Основы дизайна художественных изделий из стекла» позволяет развить творческие способности, которые необходимы для создания художественных изделий, а также оказывают высокое влияние на развитие общекультурных ценностей. Также она помогает освоить основы проектирования изделий из стекла и работу с современными стеклянными материалами, инструментами и оборудованием, а также обучающийся овладевает технологиями его обработки, что способствует повышению технических знаний</p>
20.	Витраж	9-17 лет	2 года	288	<p>Тенденцией развития дизайна является применение стеклянных изделий, представляющих собой как эксклюзивные, серийные, так и массовые изделия, обладающие высокими эстетическими показателями, эргономичностью. На сегодняшний день на рынке большинство данных изделий представлено зарубежными аналогами. Соответственно развитие данного направления на российском рынке, в том числе и подготовки специалиста должно обеспечить отечественный рынок современной продукцией дизайна из стекла.</p> <p>Дополнительная общеразвивающая программа «Витраж» направлена на первичную подготовку специалистов, обладающих умением выполнять проектно-эскизную деятельность изделий из</p>

					стекла с учетом особенностей стеклянных материалов и техник его обработки, производить обработку стекла и выполнять готовые изделия, обладающие высокими эстетическими показателями.
21.	Мастерская керамики и стекла	9-10 лет	1 год	26	<p>В процессе обучения обучающиеся получают представление о принципах проектирования художественно-конструкторских продуктов и комплексе факторов, определяющих природу дизайн-проектирования и его особенности. Обучающиеся приобретают навыки последовательно, поэтапно проходить стадии дизайн-проектирования изделий от фор-эскизов до конечного совершенного дизайн-продукта, учатся постановке целей и выбору путей её достижения, овладевают способностью к обобщению, анализу, восприятию информации.</p> <p>В процессе работы над творческим проектом обучающиеся знакомятся с требованиями, предъявляемыми к дизайн-продукту с точки зрения технологичности, функциональности, эргономичности и новаторства в решении поставленной задачи. Работая в группах, учатся работать сообща, прибегая к взаимовыручке, учатся критическому осмыслению результатов своего труда, оценке достоинств и недостатков своего труда. Обучающиеся знакомятся с художественными критериями для определения эстетической ценности эскизов художественных изделий и готовых продуктов, развивая культуру мышления и повышая свою квалификацию и мастерство</p>
22.	Школьное конструкторское бюро	11-15 лет	1 год	144	Дополнительная общеобразовательная программа "Школьное конструкторское бюро" представляет собой уникальную площадку для развития инженерных талантов учащихся. Она направлена на поддержку будущих инженеров и изобретателей, способствуя глубокому освоению точных наук и приобретению практических навыков проектирования деталей и механизмов. Программа включает обучение работе с современными системами автоматизированного проектирования (CAD) и активное вовлечение школьников в выполнение настоящих проектов совместно с компаниями-партнерами.
23.	Робототехника и мехатроника	7-12 лет	1 год	144	Робототехника в образовании представляет собой междисциплинарный подход, объединяющий науку, технологию, инженерное дело и математику на основе активного обучения. Образовательная робототехника не только знакомит учащихся с технологиями XXI века, но и способствует развитию их коммуникативных навыков, умения работать в команде, самостоятельности в принятии решений и творческого

					потенциала. Дети и подростки лучше усваивают знания, когда они имеют возможность самостоятельно создавать или изобретать что-то новое. Для реализации такого подхода в обучении успешно используются образовательные наборы Роботрек, конструкторы Трик, а также создание самостоятельных проектов на базе контроллера Ардуино.
24.	Тактический трехмерный бой	14-18 лет	1 год	72	<p>Киберспорт является динамично развивающейся областью, сочетающей в себе элементы спорта, стратегии, командного взаимодействия и ИТ-технологий. Программа «Тактический трехмерный бой (Counter-Strike 2)» отвечает современным запросам молодежи и направлена на развитие навыков, востребованных в цифровую эпоху: стратегическое и тактическое мышление, скорость принятия решений, командная работа, коммуникация, стрессоустойчивость. Занятия по программе не только удовлетворяют интерес к компьютерным играм, но и переводят его в конструктивное, педагогически организованное русло, формируя ответственность, дисциплину и культуру киберспортивной деятельности.</p> <p>Программа построена на основе дисциплины Counter-Strike 2, которая представляет собой командный тактический шутер от первого лица. Ключевой особенностью программы является перенос акцента с развлекательного аспекта игры на развивающий и образовательный. Обучающиеся осваивают не просто игровой процесс, а комплекс знаний и умений: основы тактики и стратегии, экономику раунда, картографию, ролевое взаимодействие в команде, психологию командной работы и основы киберспортивной этики. Программа способствует развитию когнитивных способностей: пространственного мышления, памяти, внимания, аналитических навыков</p>
25.	Интерактивный футбол	10-13 лет	1 год	72	Программа «Интерактивный футбол» способствует формированию цифровой культуры, дисциплины и здорового отношения к виртуальному спорту. Через популярный футбольный симулятор обучающиеся не только удовлетворяют свой интерес к игре, но и развивают стратегическое мышление, скорость реакции, понимание спортивных тактик и принципов командной игры. Программа построена на основе спортивного симулятора EA Sports FC, который реалистично моделирует правила и тактику большого футбола. Особенностью является интеграция знаний о реальном спорте с навыками управления в виртуальной среде. Обучающиеся изучают тактические схемы,

					принципы командных взаимодействий, основы спортивной этики и истории футбола, параллельно отрабатывая моторные навыки и скорость принятия решений. Программа способствует развитию оперативного мышления, памяти, внимания и умения анализировать игровые ситуации
26.	Цифровой футбол	14-18 лет	1 год	72	Программа «Цифровой футбол» направлена интеграцию знаний о реальном спорте с навыками управления в виртуальной среде. Через популярный футбольный симулятор обучающиеся не только удовлетворяют свой интерес к игре, но и развивают стратегическое мышление, скорость реакции, понимание спортивных тактик и принципов командной игры. Программа способствует формированию цифровой культуры, дисциплины и здорового отношения к виртуальному спорту. Программа построена на основе спортивного симулятора EA Sports FC, который реалистично моделирует правила и тактики большого футбола. Обучающиеся изучают тактические схемы, принципы командных взаимодействий, основы спортивной этики и истории футбола, параллельно отрабатывая моторные навыки и скорость принятия решений.
27.	Боевая арена	14-18 лет	1 год	72	Программа «Боевая арена (Dota 2)» отвечает современным запросам молодежи и направлена на развитие навыков, востребованных в цифровую эпоху: стратегическое и тактическое мышление, скорость принятия решений, командная работа, коммуникация, стрессоустойчивость. Занятия по программе не только удовлетворяют интерес к компьютерным играм, но и переводят его в конструктивное, педагогически организованное русло, формируя ответственность, дисциплину и культуру киберспортивной деятельности. Программа построена на основе многопользовательской онлайн-баттлрии Dota 2, которая представляет собой глубокую стратегическую игру. Ключевая особенность — смещение фокуса с развлечения на образовательный и развивающий аспекты. Обучающиеся изучают не просто геймплей, а комплекс знаний: основы макро- и микроэкономики игры, картографию, ролевое распределение, стратегическое планирование.
28.	EV-3 Mindstorms	10-12 лет	2 года	288	В процессе обучения, учащиеся приобретают важные навыки творческой конструкторской и исследовательской работы, включаются в процесс исследования, планирования и решения возникающих задач; получают навыки пошагового решения проблем, выработки и проверки гипотез, анализа получаемых

					<p>результатов, что способствует развитию «ключевых компетенций», которые в личностном плане проявляются как компетентности необходимые для жизнедеятельности в современном техногенном мире.</p> <p>Робототехника позволяет учащимся ощутить, как взаимодействие разнообразных идей помогает исследовать окружающий мир, способствует решению коммуникативных проблем. Проблемы сплачивают учащихся и педагога. Решая задачи совместно, команда производит анализ проблемы, составляет план для её решения, определяет каждому роль для выполнения подзадач, ищет ресурсы от информационных до материальных. В процессе совместной деятельности учащиеся имеют возможность проявить инициативу, реализовать свои лидерские и творческие способности. Работа в группах над созданием модели робота благотворно влияет на развитие мышления и имеет мощный воспитательный эффект, что позволяет воспитывать подрастающее поколение в духе изобретательства и творческого конструирования</p>
29.	География на кухне	10-16 лет	2 года	288	<p>Дополнительная обще развивающая программа "География на кухне" создает условия для ранней профориентации учащихся. Современные дети имеют возможность на стадии школьного обучения определиться с интересующими их специальностями. Через практические занятия и проектную деятельность программа способствует выбору дальнейшего профессионального пути – от кулинарного искусства до специализированных профессий, связанных с питанием и гастрономией.</p> <p>Обучение в рамках программы оказывает комплексное влияние на формирование социально значимых знаний и умений. Учащиеся не только изучают географию различных кулинарных традиций, но и развивают такие качества, как ответственность, трудолюбие, командная работа и креативность. Приготовление блюд из разных уголков мира может служить не только образовательной, но и культурной практикой, способствующей расширению кругозора и развитию эстетических предпочтений.</p> <p>Программа "География на кухне" обеспечивает более лёгкую адаптацию учащихся к взрослой жизни, где практические навыки готовки и умение работать с техникой играют важную роль. Дети, прошедшие обучение в рамках данной программы, начинают осознавать важность здоровья и правильного питания, что является ключевым аспектом успешной жизни в обществе.</p>

30.	Глинопластика	9-13 лет	4 года	288	<p>Программа «Глинопластика» призвана стимулировать у учащихся творческие способности, развить образное мышление и воображение, способность ставить и решать художественно-конструкторские задачи, осуществляя последовательный поиск нестандартных решений и изучение аналогов.</p> <p>В процессе обучения, учащиеся получают представление о принципах проектирования художественно-конструкторских продуктов и комплексе факторов, определяющих природу дизайн-проектирования и его особенности. Учащиеся приобретают навыки последовательно, поэтапно проходить стадии дизайн-проектирования изделий от фор-эскизов до конечного совершенного дизайн-продукта, учатся постановке целей и выбору путей её достижения, овладевают способностью к обобщению, анализу, восприятию информации.</p> <p>В процессе работы над творческим проектом учащиеся знакомятся с требованиями, предъявляемыми к дизайн-продукту с точки зрения технологичности, функциональности, эргономичности и новаторства в решении поставленной задачи.</p> <p>Работая в группах, учатся работать сообща, прибегая к взаимовыручке, учатся критическому осмыслению результатов своего труда, оценке достоинств и недостатков своего труда.</p> <p>Учащиеся знакомятся с художественными критериями для определения эстетической ценности эскизов художественных изделий и готовых продуктов, развивая культуру мышления и повышая свою квалификацию и мастерство.</p>
31.	Основы гончарного дела	12-18 лет	3 года	432	<p>Программа «Основы гончарного дела» призвана стимулировать у учащихся творческие способности, развить образное мышление и воображение, способность ставить и решать художественно-конструкторские задачи, осуществляя последовательный поиск нестандартных решений и изучение аналогов. Одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере образования является поддержка и развитие детского творчества, вовлечение молодёжи в сферу профессиональной деятельности в области науки, техники, искусства. Особая роль в этом отводится дополнительному образованию, что подтверждается законодательными актами РФ.</p> <p>В процессе обучения учащиеся получают представление о принципах проектирования художественно-конструкторских продуктов и комплексе факторов, определяющих природу дизайн-проектирования и его особенности. Учащиеся приобретают</p>

					навыки последовательно, поэтапно проходить стадии дизайн-проектирования изделий от фор-эскизов до конечного совершенного дизайн-продукта, учатся постановке целей и выбору путей её достижения, овладевают способностью к обобщению, анализу, восприятию информации.
32.	Основы огневой подготовки	12-13 лет	1 год	72	Программа «Основы огневой подготовки» приобретает особую значимость в современных реалиях. Школьники, занимаясь в специально оборудованном тире, получают уникальные возможности для личностного роста и развития необходимых качеств. Знакомство с культурой безопасного обращения с оружием становится первым шагом к пониманию важности соблюдения строгих мер предосторожности. Учебные занятия обеспечивают прочную основу для формирования сознательного отношения к технике безопасности, позволяя ребенку избегать потенциальных рисков и формировать позитивное восприятие ответственности.
33.	Программирование на БПЛА	12-18 лет	2 года	288	Дополнительная общеразвивающая программа «Программирование на БПЛА» направлена на подготовку творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающей логическим мышлением, способной анализировать и решать задачи в команде в области информационных и аэroteхнологий, решать ситуационные кейсовые задания, основанные на групповых проектах. Занятия рассчитаны на общеначальную подготовку обучающихся, развитие их мышления, логики, математических способностей, Программа «Программирование на БПЛА» направлена на изучение основ программирования на языке Python и программирование автономных квадрокоптеров. В рамках ДОП «Программирование на БПЛА» обучающиеся смогут познакомиться с физическими, техническими и математическими понятиями. Приобретённые знания будут применимы в творческих проектах.
34.	Беспилотные летательные аппараты («Клевер»)	12-18 лет	2 года	288	Программирование и управление беспилотными летательными аппаратами (БПЛА) становится всё более важной областью знаний, открывающей перспективы карьерного роста и инноваций. В эпоху стремительного технологического прогресса важно готовить новое поколение специалистов, готовых осваивать современные направления инженерии и робототехники. Использование российского образовательного конструктора «Клевер» позволяет создать условия для реализации интересных

					инженерных проектов, таких как создание автопилота для беспилотника, проведение исследовательских работ в области дистанционного зондирования земли, разработка экологических мониторинговых устройств и многое другое.
35.	Начинающий программист БПЛА	8-12 лет	1 год	72	<p>Занятия по программированию беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) представляют собой увлекательное путешествие в мир высоких технологий для детей младшего школьного возраста. Программа «Программирование БПЛА» предназначена для тех, кто хочет попробовать себя в сфере робототехники и алгоритмов управления машинами будущего. Именно на занятиях по управлению дронами юные участники впервые сталкиваются с понятием программирования и погружаются в захватывающий процесс проектирования собственных маршрутов полета.</p> <p>Дети смогут увидеть реальный результат своих усилий сразу же после написания первой строки кода: дрон послушно взлетит вверх и выполнит заданную программу действий. Такой вид активности вдохновляет юных исследователей на дальнейшее изучение новых областей знаний и применение полученных навыков в практических проектах.</p>
36.	Арт мастерская	7-9 лет	1 год	72	<p>Программа «Арт мастерская» построена на основе целостного подхода к личности ребёнка, принципа единства и гармоничного развития всех сфер его жизнедеятельности. Обучение по программе оказывает комплексное обучающее, развивающее, воспитательное и здоровьесберегающее воздействие; способствует формированию эстетических и нравственных качеств личности, приобщает детей к творчеству, приучает видеть и анализировать окружающую действительность через призму общественно значимой культурно-эстетической ценности.</p> <p>Но главным аспектом программы является интеграция художественно-интеллектуального и технического развития, что способствует созданию условий для всестороннего развития обучающихся. Это не только делает образовательный процесс более динамичным и современным, но и подготавливает детей к вызовам будущего. Программа направлена на формирование не только творческих, но и технических навыков, необходимых для успешной реализации в различных сферах деятельности, в том числе готовит детей к дальнейшему инженерно-технологическому образованию.</p>

						За время обучения дети знакомятся с основными законами цветоведения, композиции, осваивают приёмы рисования, работы с бумагой (складывание, вырезание, аппликация) и получают базовые знания о составлении цветовых сочетаний. Работая в различных техниках, обучающиеся познают свойства всевозможных художественных материалов; закрепляются понятие «цвет», «геометрическая форма», «счет». Занятия по программе «Арт мастерская» способствуют развитию мелкой моторики рук, влияют на интеллектуальное развитие ребенка, развивают память, речь, мышление, воображение, фантазию
37.	Бумагия	9-11 лет	1 год	72		<p>Обучение по программе «Бумагия» способствует активному развитию у обучающегося не только мелкой моторики, но и дизайнско-конструкторского мышления, образного и пространственного видения, интеллекта. Дети фантазируют, мастерят, разрабатывают проекты, создают неповторимые изделия. Устойчивый интерес к дизайнско-художественному творчеству обуславливается широким диапазоном свойств основного материала для работы – бумаги. Таких, как пластиность, способность сохранять форму, создавать разнообразные фактуры. Программа построена по принципу «от простого к сложному». На занятиях изучаются базовые формы и приёмы работы с бумагой: складывание, разрезание, наклеивание, макетирование. Основное время при организации занятий отводится практическим работам. Важным элементом занятий является воплощение идеи в конкретное изделие, поделку.</p> <p>Занятия способствуют формированию необходимых знаний в области дизайнско-технического искусства, развитию креативно-творческого мышления, воображения, трудолюбия, усидчивости, помогают не бояться реализовывать свои мысли и идеи, самостоятельно оценивать свой труд и давать непредвзятую оценку своей деятельности. Программа «Бумагия» построена на основе целостного подхода к личности ребёнка, принципа единства и гармоничного развития всех сфер его жизнедеятельности.</p>
38.	Физика лазеров	12-14 лет	1 год	108		Непрерывное развитие лазерной техники привело к появлению нового инструментария для работы в таких сферах как экология, металлургия, информационные технологии, медицина и других. Это позволило в ряде случаев применить новые подходы к проблемам, которые ранее не имели технического решения, повысить точности, снизить стоимость производства и так далее.

					<p>Появление новых технических средств привело к возникновению потребности в высококвалифицированных кадрах, которые могли бы решать задачи в данной области. Данное направление так же было включено в программу развития профессиональных компетенций и повышения престижа высококвалифицированных кадров «Профессионалы».</p> <p>Лазерная техника в учреждениях дополнительного образования представляет большой интерес для учащихся. Они вовлечены в образовательный процесс: подготовка изображений для нанесения на материал, написание программ для лазерных станков, расчет режимов лазерного излучения, выбор типа излучателя для конкретных материалов.</p> <p>Дополнительная общеразвивающая программа «Физика лазеров» позволяет учащимся получить опыт работы в команде, взаимодействовать между собой и находить источники информации. ощутить, как взаимодействие разнообразных идей помогает исследовать окружающий мир, способствует решению коммуникативных проблем.</p>
39.	Лазерные технологии	12-15 лет	1 год	144	<p>Лазерная техника в учреждениях дополнительного образования представляет большой интерес для учащихся. Они вовлечены в образовательный процесс: подготовка изображений для нанесения на материал, написание программ для лазерных станков, расчет режимов лазерного излучения, выбор типа излучателя для конкретных материалов.</p> <p>В результате обучения, учащиеся приобретают важные навыки творческой конструкторской и исследовательской работы, включаются в процесс исследования, планирования и решения возникающих задач; получают навыки пошагового решения проблем, выработки и проверки гипотез, анализа получаемых результатов, что способствует развитию «ключевых компетенций», которые в личностном плане проявляются как компетентности необходимые для жизнедеятельности в современном техногенном мире.</p> <p>Дополнительная общеразвивающая программа «Лазерные технологии» позволяет учащимся получить опыт работы в команде, взаимодействовать между собой и находить источники информации. ощутить, как взаимодействие разнообразных идей помогает исследовать окружающий мир, способствует решению коммуникативных проблем. Решая задачи совместно, команда производит анализ проблемы, составляет план для её решения,</p>

					определяет каждому роль для выполнения подзадач, ищет ресурсы от информационных до материальных. В процессе совместной деятельности учащиеся имеют возможность проявить инициативу, реализовать свои лидерские и творческие способности
40.	Лазерная обработка материалов	11-13 лет	1 год	72	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Лазерная обработка материалов» построена на основе рабочей программы курса «Теоретические основы квантовых приборов», авторов Венедиктова В. Ю. и Бурнашева М. Н., которая читается студентам 4 курса СПбГЭТУ «ЛЭТИ» на кафедре Лазерных измерительных и навигационных систем.</p> <p>Дополнительная общеразвивающая программа «Лазерная обработка материалов» нацелена не только на практическую работу с лазерными системами, но и на изучение теоретических основ лазерной техники, анализ конструкторских решений и аналитический расчет свойств лазерного излучения.</p> <p>Дополнительная общеразвивающая программа «Лазерная обработка материалов» нацелена на конечный результат, т.е. учащийся получает изделие, которое соответствует сформулированным к нему требованиям</p>
41.	Основы программирования и алгоритмизации на языке Python	11-13 лет	2 года	144	<p>В эпоху цифровизации навыки программирования становятся важнейшими для будущих профессионалов в различных сферах. Python, как один из наиболее популярных языков программирования, отличается доступностью и простотой в освоении, что делает его идеальным выбором для начинающих. Программа дает возможность детям развить логическое мышление, научиться структурировать информацию и решать задачи, что является основой алгоритмизации. Понимание алгоритмов помогает в дальнейшем обучении не только программированию, но и другим предметам, включая математику и естественные науки. Кроме того, навыки программирования открывают двери в мир современных технологий, создания приложений, анализа данных и веб-разработки, что делает участников программы конкурентоспособными на рынке труда.</p>
42.	Мир цифровых побед	12-15 лет	1 год	72	<p>Программа нацелена на то, чтобы познакомить детей с современными цифровыми решениями и дать им возможность развивать соответствующие компетенции, необходимые для успешной жизни в цифровом обществе.</p> <p>Учащиеся будут иметь возможность осваивать базовые принципы цифровой грамотности, что помогает им уверенно ориентироваться в информационном пространстве, критически</p>

					<p>оценивать получаемую информацию и находить решения для практических задач. Программа охватывает темы, как программирования, так и цифрового дизайна, создания контента, управления проектами в цифровой среде, что способствует всестороннему развитию детей в области технологий. Кроме того, «Мир цифровых побед» включает в себя элементы командной работы и проектной деятельности, что помогает развивать навыки сотрудничества и коммуникации. Эти умения, наряду с техническими знаниями, являются неотъемлемыми для работы в современных командах и успешного достижения общих целей.</p>
43.	Основы программирования на языке Python (Академия Яндекс Лицей)	15-16 лет	2 года	432	<p>Изучение основных принципов программирования невозможно без регулярной практики написания программ на каком-либо языке. Для обучения был выбран язык Python. Данный выбор обусловлен тем, что синтаксис языка достаточно прост и интуитивно понятен, а это понижает порог вхождения и позволяет сосредоточиться на логических и алгоритмических аспектах программирования, а не на выучивании тонкостей синтаксиса. При этом Python является очень востребованным языком; он отлично подходит для знакомства с различными современными парадигмами программирования и активно применяется в самых разных областях от разработки веб-приложений до машинного обучения.</p> <p>Научившись программировать на языке Python, учащиеся получат мощный и удобный инструмент для решения как учебных, так и прикладных задач. Вместе с тем чистота и ясность его конструкций позволит учащимся потом с лёгкостью выучить любой другой язык программирования.</p> <p>Знания и умения, приобретённые в результате освоения курса, могут быть использованы обучающимися при сдаче ЕГЭ, при участии в олимпиадах по программированию, при решении задач по физике, химии, биологии, лингвистике и другим наукам, а также они являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства программирования.</p>
44.	Разработка игр на языке Scratch	9-12 лет	1 год	36	<p>Занятия по разработке игр на языке Scratch — это уникальный шанс для ребенка погрузиться в волшебный мир программирования. Ребята научатся создавать собственные игры, взаимодействовать друг с другом, обмениваться идеями и учиться проектному мышлению. Каждая игра станет маленьким приключением, позволяющим освоить важнейшие концепции</p>

					информатики, развивая одновременно творческое мышление, логику и воображение. Возможность интеграции элементов науки и искусства сделает процесс обучения ярким и запоминающимся, вдохновляя юных разработчиков исследовать новые горизонты познания.
45.	Путь к знаниям	16-18 лет	1 год	72	Программа "Путь к знаниям" создана с целью углубления знаний и практических навыков подростков в области STEM-технологий (наука, технологии, инженерия и математика). Она нацелена на развитие критического мышления, творческого подхода к решению задач и формирование базовых навыков, необходимых для успешной деятельности в современных высоких технологиях.
46.	3D Инсайт	10-13 лет	3 года	216	Программа построена на основе базовых знаний сферы 3D моделирования, с перспективой дальнейшего развития полученных навыков. Основные идеи программы, отличающие ее от существующих программ, это погружение школьников в творческую деятельность по созданию 3D-моделей реальных конструкций, механизмов, по решению задач, встречающихся в работе архитектора, дизайнера, проектировщика трехмерных интерфейсов, специалиста по созданию анимационных 3D-миров и т.п а также ориентированность на каждого обучающегося, а также свобода действий в рамках изучения конкретной темы, что позволяет обучающимся развивать свои навыки ещё эффективней, не ориентируясь только лишь на основной задаче занятия
47.	3D ПРО	14-18 лет	1 год	72	Дополнительная общеразвивающая программа «3D ПРО» направлена на более глубокое погружение школьников в творческую деятельность, связанной с созданием 3D-моделей реальных конструкций и механизмов. В рамках программы, учащиеся будут активно решать практические задачи, с которыми сталкиваются профессионалы в области архитектуры, дизайна и проектирования трехмерных интерфейсов. Также предусмотрены занятия, посвященные созданию анимационных 3D-миров, что позволяет развивать не только технические навыки, но и творческий подход к проектированию. Этот уникальный аспект программы способствует более глубокому осмыслению концепций и умений, необходимых для успешной карьеры в сфере современных технологий и дизайна.
48.	Технологии для космоса: спутникостроение	12-16 лет	2 года	216	Современный мир стремительно развивается в направлении освоения космоса и применения космических технологий в самых разных сферах жизни. Спутники стали неотъемлемой частью

					<p>нашей повседневности: они обеспечивают связь, навигацию, мониторинг окружающей среды, прогнозирование погоды, а также поддерживают научные исследования и национальную безопасность.</p> <p>В связи с этим возрастаёт потребность в квалифицированных специалистах, способных создавать и обслуживать космические аппараты, а также разрабатывать инновационные технологии для космоса. Программа кружка «Технологии для космоса: спутникостроение» направлена на формирование у школьников базовых знаний и практических навыков в области спутникостроения, что способствует развитию инженерного мышления, технической грамотности и интереса к науке и технике.</p>
49.	Ракетостроение	11-15 лет	1 год	72	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Ракетостроение» сочетает теоретические знания с практической деятельностью, что делает её особенно эффективной. Учащиеся не только изучают основы ракетостроения, но и самостоятельно проектируют, собирают и запускают водные ракеты. Такой подход позволяет закрепить полученные знания и развить навыки работы с реальным оборудованием.</p> <p>Программа отвечает требованиям современного образования, ориентированного на развитие критического мышления, креативности и умения работать в команде. Использование цифровых инструментов, таких как OpenRocket, соответствует тренду цифровизации обучения, а практические занятия с оборудованием VoltBro помогают школьникам понять, как теоретические знания применяются в реальной жизни</p>
50.	Теория устройства судна	16-18 лет	1 год	36	Программа "Теория устройства судна" направлена на углубленное изучение конструкции и принципов работы различных типов судов, а также на ознакомление с современной морской техникой и достижениями в области судостроения. Целью является формирование у участников знаний о теоретических основах, механизмах и системах, обеспечивающих эффективное функционирование морских судов.
51.	Умелые руки	7-18 лет	1 год	72	Дополнительная общеразвивающая программа «Умелые руки» направлена на обучение детей искусству выжигания по дереву. Обучаясь искусству выжигания, дети не только получают некоторые знания по способам оформления изделий, передачи объёмов предметов, наложения светотени, но и учатся видеть и передавать красоту и неповторимость окружающего. Этому

					способствует не только выбор рисунка или составление композиции, но и подбор древесных материалов соответствующего цвета и текстуры. Особенности данного вида деятельности заключаются в его пограничном состоянии между техническим и художественным направлениями. С одной стороны, дети работают с приборами для выжигания – техническими приспособлениями, с другой стороны, результатом работы с выжигателем становится создание художественного произведения детского творчества.
52.	VRAR Разработка 11+	11-14 лет	2 года	288	<p>Программа «VRAR Разработка 11+» построена на основе практической работы в современных средах разработки (Unity, Varwin) и 3D-моделирования (Blender). Практические занятия по программе связаны с использованием мощных персональных компьютеров, систем виртуальной реальности и другого специализированного оборудования.</p> <p>Содержание программы объединено в тематические разделы, каждый из которых предусматривает не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно-практического опыта. Практические задания способствуют развитию у детей познавательной деятельности в области цифрового творчества, геймдизайна, программирования, развитию творческих способностей, умению создавать авторские интерактивные проекты и приложения.</p> <p>Для того чтобы подвести учащихся 11-14 лет к освоению программы «VR-разработчик 11+» предлагается метод проектного обучения и кейс-метод.</p>
53.	VRAR Разработка 14+	14-18 лет	2 года	288	<p>Дополнительная общеразвивающая программа "VR-разработчик 14+" сфокусирована на практической подготовке к участию в соревнованиях и хакатонах. Обучение строится на базе профессиональных игровых движков Unity или Unreal Engine. Ключевое внимание уделяется изучению полного цикла разработки (пайплайна) ИТ-продукта: от анализа технического задания (кейса) и командной работы по гибким методологиям до оптимизации, сборки и публичной защиты готового проекта.</p> <p>Содержание программы объединено в тематические разделы, Дополнительная общеразвивающая программа "VR-разработчик 14+" создает условия для ранней профориентации учащихся. Современные дети имеют возможность на стадии школьного обучения определиться с интересующими их специальностями. Через практические занятия и проектную деятельность программа</p>

					<p>способствует выбору дальнейшего профессионального пути – от 3D-моделлера и технического художника до VR/AR-разработчика и геймдизайнера.</p> <p>Для того чтобы подвести учащихся 14-17 лет к освоению программы «VR-разработчик 14+» предлагается метод проектного обучения и кейс-метод</p>
54.	Программирование с нуля: Python	12-14 лет	1 год	144	<p>Программа «Программирование с нуля: Python» построена на основе целостного подхода к личности ребёнка, принципа единства и гармоничного развития всех сфер его жизнедеятельности. Обучение по программе оказывает комплексное обучающее, развивающее и воспитательное воздействие; способствует формированию логического и критического мышления, развитию ответственности, усидчивости и внимательности. Освоение основ программирования приобщает детей к современному виду творчества, учит видеть и анализировать окружающую действительность через призму цифровых технологий и общественно значимых ценностей.</p> <p>Подросткам этого возраста свойственно познавать окружающий мир через практическую деятельность, поэтому работа с программами, создание простых игр, алгоритмов и проектов становится для них увлекательным и значимым занятием. Во время обучения по программе «Программирование с нуля: Python» ребята пишут код, отлаживают программы, создают проекты и учатся взаимодействовать друг с другом, что способствует формированию не только технических, но и коммуникативных навыков</p>
55.	Джуниоры XXI века	9-12 лет	9 дней	18	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Джуниоры XXI века» строится на принципах целостности воспитания и развития личности ребёнка и направлена на знакомство обучающихся посредством демонстрации и практического применения с основными технологическими направлениями современности, таких как виртуальная реальность (VR/AR), искусственный интеллект (AI), киберфизические системы, компьютерная графика, космические технологии, робототехника и среда обитания человека (которая связана с применением современных технологий для решения экологических задач, включая разработку автоматизированных систем выращивания растений и анализ окружающей среды).</p> <p>Важно отметить, что изучение современных технологических направлений детьми имеет важное значение для государства,</p>

					<p>поскольку это создает основу для будущих успехов страны в различных областях.</p> <p>Данная программа позволяет заложить основу для дальнейшего детального изучения именно тех направлений, которые вызывают особый интерес у ребенка, потенциально способствуя его профессиональному росту и выбору подходящей специальности в будущем.</p>
56.	Поколение 21	13-17 лет	9 дней	18	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Поколение 21» строится на принципах целостности воспитания и развития личности ребёнка и направлена на знакомство обучающихся посредством демонстрации и практического применения с основными технологическими направлениями современности, таких как виртуальная реальность (VR/AR), искусственный интеллект (AI), киберфизические системы, компьютерная графика, космические технологии, робототехника и среда обитания человека (которая связана с применением современных технологий для решения экологических задач, включая разработку автоматизированных систем выращивания растений и анализ окружающей среды).</p> <p>Важно отметить, что в современном обществе, где технологии проникают во все аспекты жизни, осведомлённость и понимание этих технологий становятся важными факторами успеха.</p> <p>Данная программа позволяет заложить основу для дальнейшего детального изучения именно тех направлений, которые вызывают особый интерес у ребенка, потенциально способствуя его профессиональному росту и выбору подходящей специальности в будущем.</p>
57.	Вместе с робототехникой	7-10 лет	6 дней	18	<p>Современный мир стремительно развивается благодаря технологическим достижениям, и знания в сфере робототехники и программирования приобретают особую значимость, становясь необходимыми элементами подготовки молодого поколения к будущей профессиональной деятельности. Дополнительная общеразвивающая программа «Вместе с робототехникой» основывается на целостном подходе к воспитанию и развитию личности ребёнка, стимулируя формирование важнейших качеств, таких как критическое мышление, логика и творческое воображение.</p> <p>Интеграция элементов математики, физики, информатики и инженерных дисциплин в образовательный процесс обеспечивает комплексный подход к обучению, раскрывая перед детьми</p>

					<p>широкие перспективы дальнейшего освоения научных направлений STEM (наука, технология, инженерия и математика), что способствует глубокому пониманию взаимосвязи разных сфер науки и техники, развивает познавательную активность и мотивирует обучающихся на самостоятельное исследование окружающего мира.</p> <p>Кроме того, занятия робототехникой помогают ребёнку приобрести практические навыки проектирования, конструирования и моделирования устройств, что существенно расширяет кругозор и формирует основы проектного мышления. В результате дети получают возможность осознанно выбирать профессию, связанную с научно-ёмкими технологиями.</p>
--	--	--	--	--	---

Естественнонаучная направленность

58.	Биохимия и основы нутрициологии	14-17 лет	1 год	72	<p>Программа "Биохимия и основы нутрициологии" направлена на формирование корректного понимания о том, как правильно подходить к вопросам питания, и как научные знания могут помочь в этом процессе. Человечество столкнулось с явлением, при котором современная система питания, не способна в полной мере удовлетворить потребности организма в необходимых, жизненно важных пищевых компонентах (нутриентах). Продукты питания из фаст-фудов, перекусы, употребление генномодифицированных продуктов, а также пищи, содержащей большое количество химических добавок, регулярно вызывают споры и сомнения в обществе. Для формирования здорового отношения к продуктам питания и особенностям рациона необходимы базовые научные знания из области химии и биологии, что непосредственно будет изучаться в рамках программы. Популярность профессии нутрициолога возрастает и предполагает знание метаболических процессов на клеточном и химическом уровне, а также знание факторов, снижающих негативное влияние пищи на здоровье человека</p>
59.	Пищевые биотехнологии	13-17 лет	1 год	72	<p>Дополнительная обще развивающая программа «Пищевая биотехнология» осуществляет подготовку компетентных специалистов, обладающих необходимыми знаниями, умениями и навыками в пищевых биотехнологических процессах, для разработки и усовершенствования новых пищевых продуктов. В процессе обучения дети проявят интерес к научно-исследовательской деятельности для решения фундаментальных и прикладных задач по разработке новых биотехнологий получения</p>

					продуктов питания, к производственной деятельности для решения задач, связанных системой менеджмента качества производства продуктов пищевой промышленности (понимание работы с ГОСТами и техническими регламентами пищевой промышленности).
60.	Инфохимия	13-17 лет	1 год	36	<p>Дополнительная общеразвивающая программа "Инфохимия" создана для того, чтобы познакомить учащихся с ключевыми аспектами взаимодействия химии и информации в современном мире. В условиях быстрого научно-технического прогресса возникает необходимость в формировании у молодежи навыков работы с данными и их интерпретации в области химических исследований. Программа способствует развитию критического мышления и аналитических способностей, обучая участников оценивать важность химической информации в различных контекстах.</p>
61.	Юный метеоролог	9-12 лет	1 год	36	<p>Наблюдение и изучение явлений погоды формирует у учащихся умения выделять отдельные явления, степень их интенсивности и другие характеристики их воздействия на окружающие предметы. Таким образом, ребенок познает окружающий мир, анализируя причинно-следственные связи явлений, происходящих в атмосфере Земли.</p> <p>Ребенок рождается исследователем. Неутолимая жажда новых впечатлений, любопытство, постоянное стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире, традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Удовлетворяя свою любознательность в процессе активной познавательно-исследовательской деятельности, которая проявляется в виде детского экспериментирования, ребенок с одной стороны расширяет представления о мире, с другой – начинает овладевать основополагающими формами упорядочения опыта: причинно-следственными, пространственными - временными отношениями, позволяющими связать отдельные представления в целостную картину мира.</p>
62.	ТРИЗ: учимся творческому и изобретательскому мышлению	10-12 лет	1 год	72	Программа «ТРИЗ: учимся творческому и изобретательскому мышлению» построена на основе целостного подхода к личности ребёнка, принципа единства и гармоничного развития всех сфер его жизнедеятельности. Обучение по программе оказывает комплексное обучающее, развивающее и воспитательное воздействие; способствует формированию умений мыслить

					<p>системно; содействует развитию изобретательских навыков, навыков нестандартного мышления и выдвижения креативных идей через создание полезных моделей, изобретений, технологий и др.</p> <p>В основе программы отдельные инструменты, адаптированные под возраст обучающихся, теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), разработанные Российским изобретателем Г.С. Альтшуллером. ТРИЗ сегодня - это технология формирования творческого стиля мышления, которое определяется развитым воображением, умением оценить выдвинутую идею средствами логики, способностью к решению проблемных задач из любой области деятельности и умению воплотить в модель или рисунок оригинальную задумку. Знание инструментов ТРИЗ позволит обучающимся находить решение задач не методом проб и ошибок, а осознанно и быстро путем применения эффективных решений задач любой сложности.</p>
63.	БиоГений. Путешествие в мир жизни	13-18 лет	1 год	144	Дополнительная обще развивающая программа «БиоГений: Путешествие в Мир Жизни» представляет собой образовательный проект, направленный на развитие интереса подростков к биологии и естественным наукам. Ее цель — совершенствование научных представлений и практических навыков у школьников, стимулирование познавательной активности и подготовка будущих исследователей и профессионалов в области естественных наук. Программа не просто обучает практическим навыкам, но и развивает критическое мышление, креативность и проблемы решения. Это позволяет учащимся взглянуть на биологию с разных сторон, впитывая элементы различных дисциплин. Использование цифровых инструментов и новых медиа в обучении позволяет детям не только развивать традиционные навыки, но и освоить новые форматы самовыражения
64.	ЭкоЛаб	14-16 лет	2 года	144	Дополнительная общеобразовательная программа «Эколаб» ориентирована на вовлечение подростков 14–16 лет в активную научную деятельность и экологическое образование. Она создает условия для развития критического мышления, творческих способностей и самостоятельности, обеспечивая погружение в увлекательные эксперименты и изучение свойств окружающего мира. Программа формирует у ребят научные представления о природе, стимулирует интерес к экологии и бережному отношению к природным ресурсам, что особенно важно в

					условиях современного экологического кризиса. Учащиеся приобретают практические навыки наблюдения, анализа и обработки полученных данных, расширяют кругозор и укрепляют мотивацию к дальнейшему изучению естественно-научных дисциплин.
65.	Экспериментальная биология	11-18 лет	2 года	144	Программа «Экспериментальная биология» удовлетворяет растущую потребность подростков в глубоком изучении биологической науки и развивает ключевые компетенции XXI века. Занимаясь экспериментальной деятельностью, дети не только знакомятся с основами биологии, но и учатся мыслить критически, анализировать полученные данные и формулировать выводы. Благодаря такому подходу формируется заинтересованность наукой, развиваются исследовательские способности и творческие навыки. Участие в проекте помогает учащимся осознать важность биологии в повседневной жизни и подготовиться к выбору профессий, связанных с медицинскими технологиями, генетикой, биохимией и сельским хозяйством. Обучение строится на принципах интерактивности и вовлеченности, создавая благоприятные условия для раскрытия творческого потенциала каждого ребенка.
66.	Сити -фермерство	12-18 лет	1 год	144	Генетика и агробиотехнологии – быстро развивающиеся области знаний, касающиеся важнейших научных и социальных проблем. Продовольственная безопасность, защита растений, сохранение биоразнообразия – прогресс в этих важнейших сферах человеческой деятельности неразрывно связан с развитием генетики и агробиотехнологии. Наряду с фундаментальной важностью и широким спектром практических приложений генетики и агробиотехнологий, овладение основами этих наук вполне возможно на школьном уровне и традиционно вызывает интерес у обучающихся самых разных возрастов. Для удовлетворения этой потребности и разработана образовательная программа «Сити-фермерство». Программа ориентирована на ознакомление обучающихся с современными проблемами, достижениями, методологией генетики и агробиотехнологий, а также возможностями применения полученных знаний на практике.
67.	АгроСити	8-14 лет	1 год	72	Дополнительная общеразвивающая программа «АгроСити» прививает детям младшего школьного возраста любовь к земледелию и агротехнике, давая первые знания о сельском хозяйстве и экологической ответственности. Занятия позволяют

					юным исследователям самостоятельно изучать процессы выращивания растений, ухаживать за животными и получать опыт решения реальных задач. Такой подход развивает креативность, внимательность и умение работать в команде, готовя учеников к пониманию роли сельского хозяйства в экономике и жизни общества. Участвуя в интересных экспериментах и проектах, дети получают важные навыки практической деятельности, формируют позитивное отношение к труду и природоохранным мероприятиям.
68.	Ключи к инженерии	12-13 лет	6 дней	18	Естественные науки — это фундамент, на котором строится инженерное мышление. Они предоставляют знания и методы, необходимые для анализа природных явлений и процессов. Основываясь на законах природы, будущие инженеры делают выводы о том, как работают структуры и системы в реальном мире. Дополнительная общеразвивающая программа «Ключи к инженерии» ориентирована на вовлечение обучающихся в изучение основных физических явлений, связанных с механикой, оптикой и движением. Эти фундаментальные знания являются необходимыми для будущих инженеров и способствуют их профессиональному самоопределению в области инженерии.

Социально-гуманитарная направленность

69.	Клуб финансовых лидеров	10-17 лет	1 год	72	Программа «Клуб финансовых лидеров ИТШ №777», предполагает развитие и совершенствование основных личностных качеств, направленных на развитие коммуникативных, аналитических и творческих навыков, формирование адаптивного нестандартного подхода к решению задач, возникающих перед обучающимися в процессе освоения школьной программы.
70.	Профессиональные дебаты	14-18 лет	1 год	72	Общество не может функционировать без конфликтов, так как наряду с отрицательными, они имеют и ряд положительных характеристик. Через недопонимание и конфронтации было сделано и признано многое открытий. Однако положительные стороны конфликта, зачастую, открываются лишь в его конструктивном течении. Для того, чтобы уметь работать в конфликтах конструктивно и не переводить его в деструктив, нужно уметь грамотно доказывать собеседнику свою точку зрения. Именно для этого и созданы профессиональные дебаты. Данная программа поможет молодому поколению научиться грамотно и чётко выстраивать аргументацию своей точки зрения и избегать физически и психологически негативных последствий конфликта.

71.	Юный дизайнер	11-16 лет	3 года	108	<p>Дополнительная общеразвивающая программа "Юный дизайнер" создает условия для ранней профориентации учащихся. Современные дети имеют возможность на стадии школьного обучения определиться с интересующими их специальностями. Через практические занятия и проектную деятельность программа способствует выбору дальнейшего профессионального пути – от швеи до специализированных профессий, связанных с изготовлением одежды.</p> <p>Обучение в рамках программы оказывает комплексное влияние на формирование социально значимых знаний и умений. Учащиеся не только изучают изготовление швейных изделий, но и развивают такие качества, как ответственность, трудолюбие, командная работа и креативность. Изготовление изделий может служить не только образовательной, но и культурной практикой, способствующей расширению кругозора и развитию эстетических предпочтений.</p> <p>Программа "Юный дизайнер" обеспечивает более лёгкую адаптацию учащихся к взрослой жизни, где практические навыки шитья и умение работать со швейными машинами играют важную роль. Дети, прошедшие обучение в рамках данной программы, начинают осознавать важность пошива изделий, что является ключевым аспектом успешной жизни в обществе.</p>
72.	Бизнес на науке или как создать успешный стартап	14-18 лет	1 год	18	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Бизнес на науке или как создать успешный стартап» ориентирована на подростков 14-18 лет и представляет особую ценность благодаря уникальному формату взаимодействия. Программа разработана и реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим собственный опыт запуска успешного стартапа. Это позволяет подросткам получать знания не только теоретически, но и осваивать практические подходы к созданию бизнеса на основе научных идей. Участникам предоставляется уникальная возможность ознакомиться с нюансами предпринимательства, научиться анализировать рынок, формировать бизнес-модели и развивать инновационные проекты. Программа способствует формированию ключевых компетенций XXI века, развитию критического мышления, креативности и умения решать нестандартные задачи, готовя участников к будущей профессиональной деятельности и успеху в условиях современной экономики</p>
73.	Наука и литература	10-16 лет	1 год	72	<p>Отличительной особенностью дополнительной общеразвивающей программы «Наука и литература» является ее</p>

					междисциплинарный характер: языкознание – литературоведение – история науки - философия – социология. Программа реализуется с использованием современных информационно-коммуникативных технологий, интерактивных методов обучения, электронных ресурсов библиотек и научных центров. В рамках программы обсуждаются документальные и научно-фантастические фильмы, созданные по мотивам литературных произведений и отражающие тенденции развития современной науки. Спецификой программы является ориентация на гуманитарные вопросы и социальные аспекты развития науки и технологий.
74.	Биотехнологии и человек в 21 веке	10-16 лет	1 год	72	Отличительной особенностью дополнительной общеразвивающей программы «Биотехнологии: наука и человек в XXI веке» является ее междисциплинарный характер: биология – биомедицина – философия – социология – экономика – право. Программа реализуется с использованием современных информационно-коммуникативных технологий, интерактивных методов обучения, электронных ресурсов библиотек и научных центров. В рамках программы обсуждаются документальные и научно-фантастические фильмы, отражающие тенденции развития биотехнологий. Спецификой программы является ориентация на гуманитарные вопросы и социальные аспекты развития биотехнологий.
75.	Человек и космос: страницы истории и вызовы 21 века	10-13 лет	1 год	144	Отличительной особенностью дополнительной общеразвивающей программы «Человек и космос: страницы истории и вызовы 21 века» является ее междисциплинарный характер: история – физика-астрономия – медицина – философия – социология – экономика – право. Программа реализуется с использованием современных информационно-коммуникативных технологий, интерактивных методов обучения, электронных ресурсов библиотек и научных центров. В рамках программы обсуждаются документальные и научно-фантастические фильмы, отражающие тенденции развития авиации и космических технологий. Спецификой программы является ориентация на гуманитарные вопросы и социальные аспекты развития авиации и космических технологий.
76.	Центр кризисных и ЧС	14-17 лет	1 год	36	Научно-технический прогресс раскрыл перед человечеством безграничные возможности преобразования окружающей среды и общества. С одной стороны, человек стал обладателем немыслимого ранее научного знания и стоит у порога создания

					<p>искусственного интеллекта. С другой стороны, он столкнулся с природными, техногенными и социальными рисками, которые могут разрушить хрупкое равновесие между человеком, обществом и природой.</p> <p>В рамках дополнительной общеразвивающей программы «Центр кризисных и ЧС» обучающиеся получат знания о необходимых действиях при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>Кроме этого, они приобретут навыки спасательного дела и консультирования людей, попавших в трудную ситуацию.</p>
77.	Волонтерский центр «Лига добра ИТШ»	11-17 лет	1 год	18	<p>Актуальность развития волонтерского движения обосновывается необходимостью формирования позитивного социального опыта у подрастающего поколения, его гражданского становления.</p> <p>Участие в волонтерском движении дает возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> -самореализации и личного роста; -получения новых знаний и опыта и их применение на практике; -знакомство с новыми людьми и приобретение новых друзей; -новые впечатления, путешествия, возможность просто интересно проводить время. <p>Вся деятельность волонтеров основана на стремлении помочь, сделать добро и принести радость людям. Деятельность волонтеров на сегодняшний день актуальна потому, что они могут уделять внимание пожилым одиноким людям, помогать им, заботиться о младших школьниках и дошкольниках, проводить акции, направленные на сохранение здоровья, на сохранение чистоты родного города и села. Участие в волонтерском движении дает возможность саморазвития и самосовершенствования, где каждый может развить свои интересы и творческие возможности, удовлетворить свои потребности к самостоятельной деятельности.</p>
78.	Школа вожатского мастерства «ЛИОД»	13-17 лет	1 год	36	<p>Актуальность развития вожатского движения обосновывается необходимостью формирования позитивного социального опыта у подрастающего поколения, его гражданского становления.</p> <p>Участие в вожатском движении дает возможность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самореализации и личного роста; - получения новых знаний и опыта и их применение на практике; - знакомство с новыми людьми и приобретение новых друзей; - новые впечатления, путешествия, возможность просто интересно проводить время. <p>Вся деятельность вожатых основана на стремлении помочь, сделать добро и принести радость людям, создать условия для</p>

					духовного, интеллектуального развития и содержательного досуга молодежи. Это обусловлено тем, что главной задачей оздоровительного лагеря сегодня вновь становится неразрывная программа воспитания в ребёнке лучших человеческих, культурных, патриотических качеств.
79.	Турбобук	7-9 лет	9 дней	18	<p>Читательская компетентность представляет собой важнейший компонент образовательной системы начального уровня, ориентированный на формирование способности ребенка не только поверхностно знакомиться с текстом, но и глубоко осознавать его смысл, формировать собственные оценки и выводы, визуализировать образы персонажей и сюжетные линии, а также свободно воспроизводить содержание разными способами — подробно, выборочно или лаконично. Согласно требованиям образовательных стандартов, успешное овладение этими навыками становится одним из необходимого условия полноценного личностного роста школьника.</p> <p>Методики быстрого чтения представляют собой эффективный инструмент преодоления указанных проблем. Они способствуют увеличению скорости восприятия письменного текста, улучшению понимания основного смысла, развитию памяти и повышению внимательности. Эти методики помогают детям справляться с большими объемами информации, формируя способность мыслить критически и эффективно анализировать прочитанный материал</p>

Физкультурно-спортивная направленность

80.	Спортивное плавание ПРО	9-10 лет	1 год	72	Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что с учетом имеющейся материально-технической базы, школа позволяет проводить занятия в различных игровых формах, тем самым занимающиеся усваивают преподаваемый материал в предлагаемых формах. Разнообразие форм и методов проведения спортивно - оздоровительных занятий улучшает эмоциональный фон тренировочной обстановки и способствует достаточному усвоению материала. Отличительной особенностью данной программы, является то, что для занятий в спортивно-оздоровительных группах не требуется хорошая функциональная подготовка и прекрасно развитые физические качества.
81.	Шахматы	7-14 лет	3 года	108	Данная программа ставит перед собой цель воспитание и всестороннее развитие личности. Статистика показала, что обучающиеся прошедшие курс обучения по данной программе

					<p>повышают свою успеваемость по разным предметам в школе и успешнее справляются с обучением.</p> <p>Общекультурному и лингвистическому развитию детей способствует введение множества шахматных терминов, таких как «цейтнот», «блиц», «пат», «мат», «цугцванг», распространенных и в не шахматной среде.</p> <p>Занятия шахматами по данной программе, предусматривает знакомство обучающихся с «Шахматным кодексом», способствует формированию у детей основ правового сознания на примере таких понятий, как «правила», «исключения», «судья», «дисквалификация» и т.д. Все это приводит к более полной адаптации ребенка в современном обществе. Поможет развитию личности ребёнка и его творческих способностей.</p>
82.	Спортивные шахматы	8-14 лет	1 год	72	Углублённое изучение шахмат как вида спорта, совершенствование спортивного мастерства.
83.	Гиревой спорт	10-16 лет	3 года	324	Программа отражает основополагающие принципы спортивной подготовки юных спортсменов: комплексность, преемственность, вариативность. В материалах документа предусматривается комплексность всех сторон подготовки в гиревом спорте (физической, технико-тактической, психологической, теоретической и инструкторско-методической), а также педагогического и медицинского контроля и восстановительных мероприятий.
84.	Общая физическая подготовка	14-16 лет	1 год	144	<p>Уже в раннем возрасте физическое и умственное развитие человека определяется главным образом правильной организацией двигательного режима. Организм ребенка бурно растет и стремительно развивается. Для него особенно важна правильно организованная и достаточная двигательная активность, иначе неминуемы нарушения в работе различных систем детского организма.</p> <p>Занимаясь в тренажерном зале, ребята становятся бодрыми, сильными, выносливыми, ловкими, быстро растут и развиваются, у них вырабатывается правильная осанка. Во время занятий с отягощениями, у ребят наблюдается интенсификация обмена веществ, и они, как правило, обгоняют в росте и развитии одногодок, которые предпочли другие виды спорта.</p>
85.	Баскетбол	14-16 лет	1 год	108	Актуальность данной программы состоит в том, чтобы привить навыки к занятиям не только физической культурой, но и выбрать в дальнейшем наиболее интересный вид спорта, на занятиях которым можно совершенствовать основные физические качества.

					Программа способствует развитию интереса к здоровому образу жизни.
86.	Гиревое жонглирование	10-15 лет	1 год	72	Цель данной программы заключается в многолетней подготовке спортивных резервов для гиревого спорта с гармоничным развитием физических и духовных сил юных спортсменов, в воспитании социально-активной личности, готовой в будущем к обороне страны и трудовой деятельности.
87.	Флорбол	7-10 лет	1 год	72	Флорбол во многом похож на хоккей на льду и хоккей с мячом. По своей сути игра очень безопасна, так как игрокам запрещены силовые приемы. Это дает возможность для смешанных команд и детей. В настоящее время этот вид спорта получает широкое распространение. Основой подготовки учащихся в секции флорбола является универсальность в овладении технико-тактическими приёмами игры.
88.	Скалолазание	11-17 лет	2 года	288	Скалолазание по праву считается одним из интереснейших видов спорта, гармонично сочетающим физические, психологические и интеллектуальные нагрузки. Благодаря новым технологиям появились скалодромы (в том числе в спортивных залах), доступные большинству желающих, дающие возможность продолжать занятия скалолазанием в течение всего года.
89.	Пионербол с элементами волейбола	11-13 лет	2 года	144	Чтобы играть в пионербол с элементами волейбола необходимо быстро бегать, мгновенно менять направление и скорость движения, высоко прыгать, обладать силой, ловкостью и выносливостью. Эмоциональное напряжение, испытываемое во время игры, вызывают в организме занимающихся высокие сдвиги в деятельности сердечно - сосудистой и дыхательной системах, качественное изменения происходят и в двигательном аппарате. Прыжки при передачах мяча, нападающих ударах и блокировании укрепляют костную систему, суставы становятся более подвижными, увеличивается сила и повышается эластичность мышц. Постоянные взаимодействия с мячом способствуют улучшению глубинного и периферического зрения, точности и ориентирования в пространстве. Игра развивает также мгновенную реакцию на зрительные и слуховые сигналы, повышает мышечное чувство и способность к быстрым чередованиям напряжений и расслаблений мышц
90.	Игры нашего двора	9-11 лет	2 года	144	Дворовые игры не просто развлечение, но и обучение. В них дети учатся общению, умению создавать команду и ответственно играть в неё, учатся быстро соображать, прыгать и бегать, соревноваться, да и веселиться тоже. Важной особенностью

					практически всех игр являются правила, которые требуют от ребенка определенных усилий, ограничивает его спонтанную активность, что делает игру интересной, увлекательной и полезной для развития ребенка.
91.	Спортивные бальные танцы	7-14 лет	4 года	792	Упор занятий современным бальным танцем делается не на растяжку и классическую постановку рук и ног, ловкость и уверенность в движениях, свободу и непринужденность, хотя все это также является важным в формировании осанки и фигуры ребенка, а как раз на те формы и методы воспитания подрастающего поколения, которые были приняты в дореволюционной России при обучении бальной хореографии, где главным было воспитание культуры общения между мальчиками и девочками, обучение детей нормам и правилам этикета.
92.	Спортивное плавание	8-14 лет	1 год	72	Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что с учетом имеющейся материально-технической базы, школа позволяет проводить занятия в различных игровых формах, тем самым занимающиеся усваивают преподаваемый материал в предлагаемых формах. Разнообразие форм и методов проведения спортивно - оздоровительных занятий улучшает эмоциональный фон тренировочной обстановки и способствует достаточному усвоению материала. Отличительной особенностью данной программы, является то, что для занятий в спортивно-оздоровительных группах не требуется хорошая функциональная подготовка и прекрасно развитые физические качества.
93.	Артистическое плавание. Базовый уровень	7-10 лет	1год	36	Артистическое плавание – это уникальный вид спорта, сочетающий в себе плавание, гимнастику, акробатику и хореографию, и в то же время являющийся выразительным искусством, близким к театральному и танцевальному. Его главная особенность заключается в том, что ребёнок одновременно развивает физическую силу, гибкость, координацию и выносливость, а также творческие качества: музыкальность, артистизм, чувство ритма, образное мышление и эмоциональную выразительность. Таким образом, занятия артистическим плаванием способствуют формированию гармоничной личности, в которой физическое и духовное развитие идут рука об руку.
94.	Артистическое плавание	10-14 лет	1 год	72	Артистическое плавание – это уникальный вид спорта, сочетающий в себе плавание, гимнастику, акробатику и хореографию, и в то же время являющийся выразительным искусством, близким к театральному и танцевальному. Его главная особенность заключается в том, что ребёнок одновременно

					развивает физическую силу, гибкость, координацию и выносливость, а также творческие качества: музыкальность, артистизм, чувство ритма, образное мышление и эмоциональную выразительность. Таким образом, занятия артистическим плаванием способствуют формированию гармоничной личности, в которой физическое и духовное развитие идут рука об руку.
Художественная направленность					
95.	ВИА "Технион"	12-18 лет	1 год	144	Актуальность программы заключается в том, что на современном этапе развития общества она отвечает запросам детей и родителей: формирует социально значимые знания, умения и навыки оказывает комплексное обучающее, развивающее, воспитательное и здоровьесберегающее воздействие, способствует формированию эстетических и нравственных качеств личности, приобщает детей к творчеству. Также расширяет знания и возможности, обучающихся в направлении вокально-инструментального исполнительства. Развивает нестандартность мышления в условиях работы в музыкальном коллективе, позволяет экспериментировать и внедрять собственные идеи и решения в работу над тем или иным произведением, т.е. проявлять инициативу и творчество
96.	Звукорежиссура	12-17 лет	1 год	72	Звукорежиссёр - одна из наиболее востребованных профессий в медиаиндустрии. Она находится на стыке искусства и электроники, поэтому круг знаний, необходимых для освоения этой профессии необычайно широк. Взаимодействие отдельных областей ведёт к образованию комплексных областей знания, которые в процессе обучения Программы получают широкое развитие. Освоение программы, также предполагает включение подрастающего поколения в пространство новых информационных технологий. Освоение профессиональных навыков, развитие коммуникативных способностей, расширение кругозора и введение некоторых понятий, используемых в музыкальной, кино- и радио- индустрии – залог дальнейшего определения обучающегося на сознательный и более правильный выбор специализации.
97.	Золотое яблочко. Ансамбль младший	6-9 лет	2 года	144	Учащиеся, опираясь на заложенный фундамент, осваивают более трудные исполнительские приемы. Они уже меньше занимаются в партнёре, теперь они через классический экзерсис развивают данные, отрабатывают силу рук и ног, выворотность, «шаг», прыжок, координацию и выносливость.

98.	Золотое яблочко. Классический танец	8-15 лет	4 год	288	<p>Классический танец является фундаментом обучения для всего комплекса танцевальных предметов, ориентирован на развитие физических данных учащихся, на формирование необходимых технических навыков, является источником высокой исполнительской культуры, знакомит с высшими достижениями мировой и отечественной хореографической культуры. Освоение данной программы способствует формированию общей культуры детей, музыкального вкуса, навыков коллективного общения, развитию двигательного аппарата, мышления, фантазии, раскрытию индивидуальности. Но, кроме этого, занятия благоприятно воздействуют на развитие качеств личности: учащиеся становятся более собранными и организованными, умеют достигать поставленной цели, активны в повседневной жизни и имеют позитивное отношение ко всему новому, в том числе и к процессу обучения.</p>
99.	Золотое яблочко. Ансамбль средний	8-12 лет	2 года	144	<p>Продолжение работы над приобретёнными навыками: выработка правильности и чистоты исполнения, воспитание умения гармонично сочетать движения ног, корпуса, рук и головы для достижения выразительности, и осмыслинности танца. Укрепление устойчивости (апломба) в различных поворотах, в упражнениях на полупальцах; переход к элементам будущей танцевальности, освоение более сложных танцевальных элементов</p>
100.	Золотое яблочко. Ансамбль старший.	11-16 лет	2 года	144	<p>Продолжается работа над развитием пластиности и выразительности рук, корпуса, выразительностью поз, совершенствованием исполнительской техники (введение различных полуповоротов и полных поворотов). Вводится более сложная координация движений за счет использования поз в экзерсисе у станка и на середине; усложнение учебных комбинаций, развитие артистичности, манерности, изучение заносов; ускоряется общий темп урока.</p> <p>Дети знакомятся с методикой танца, они не только исполняют движения, но и знают правила исполнения, возможные ошибки и способы их исправления. Продолжают проучивать основные движения экзерсиса у станка и на середине. Так же происходит знакомство с современным балетом, труппами, знаменитыми балеринами и танцорами</p>
101.	Золотое яблочко. Народно-характерный танец	9-12 лет	2 года	144	<p>Народно-характерный танец знакомит учащихся с характером, стилем и манерой танцев разных народов. В течение всего курса изучаются элементы русского, белорусского, молдавского? испанского и других народных танцев. Большое внимание</p>

					<p>уделяется работе над манерой исполнения, характерной для изучаемой национальности. Таким образом, воспитывается и патриотические чувства, изучая разнообразие русских танцев, и уважение к культуре других национальностей.</p> <p>Освоение данной программы способствует формированию общей культуры детей, музыкального вкуса, навыков коллективного общения, развитию двигательного аппарата, мышления, фантазии, раскрытию индивидуальности.</p>
102.	Золотое яблочко. Основы хореографического творчества	6-8 лет	2 года	288	<p>Актуальность данной программы заключается в использовании, наряду с традиционными методиками обучения хореографии, методов совершенствования опорно-двигательного аппарата, коррекции осанки, технологии дыхательной гимнастики. В процессе систематических занятий танцами у детей вырабатываются координация, формируется грациозная фигура, правильная осанка. В процессе обучения развивается физическая сила, выносливость, ловкость.</p> <p>Основной идеей программы является то, что благодаря занятиям у учащихся формируется устойчивый интерес к культурным ценностям вообще, и к искусству танца в частности. В процессе обучения, учащиеся не только изучают различные дисциплины (классический, танец, народный, джаз, модерн и др.), но и принимают участие в концертах, фестивалях, выезжают на отдых и продолжение тренировочного процесса в детские оздоровительные лагеря, посещают театры, выставки, мастер-классы. Занимаясь в коллективе, где в репертуаре сочетаются народные танцы и стилизация, современная хореография и классический танец, дети впитывают в себя лучшее из культурной и общественной жизни района, города, страны и даже мира.</p> <p>Занимаясь в хореографическом коллективе, дети получают всестороннее развитие.</p>
103.	Золотое яблочко. Современная хореография	9-15 лет	4 года	288	<p>Актуальность данной программы заключается в том, что имеется повышенный спрос именно на данную образовательную направленность у детей и их родителей. Именно современный танец, не следя канонам классического танца, но имея свои правила и законы, следует современным тенденциям и помогает детям и подросткам чувствовать себя «в тренде».</p> <p>Содержание программного обучения, тем не менее, тесно связано с другими программами ансамбля «Золотое яблочко»: «Основы хореографического творчества», «Классический танец», «Народно-характерный танец». Именно комплексное и</p>

					<p>последовательное изучение этих предметов, позволяет развивать участников ансамбля всесторонне и методично в плане хореографии.</p> <p>Освоение данной программы способствует формированию общей культуры детей, музыкального вкуса, навыков коллективного общения, развитию двигательного аппарата, мышления, фантазии, раскрытию индивидуальности.</p>
104.	Рисунок Живопись Композиция	7-10 лет	3 года	216	<p>Современные дети активно осваивают виртуальный мир. В то же время у них наблюдается снижение интереса к окружающему, в детском сознании стираются грани между добром и злом, красивым и безобразным.</p> <p>Несомненно, основы развивающейся личности закладываются в детстве, и существует опасность, что общество в будущем может получить бездуховное поколение, равнодушное к живописи, не понимающее музыку, поэзию. Поэтому сегодня эстетическое развитие выходит на первый план, есть необходимость в занятиях изобразительным искусством.</p>
105.	Юный художник	7-10 лет	1 год	72	<p>Программа «Юный художник» построена на основе целостного подхода к личности ребёнка, принципа единства и гармоничного развития всех сфер его жизнедеятельности. Обучение по программе оказывает комплексное обучающее, развивающее, воспитательное и здоровьесберегающее воздействие; способствует формированию эстетических и нравственных качеств личности, приобщает детей к творчеству, приучает видеть и анализировать окружающую действительность через призму общественно значимой культурно-эстетической ценности.</p> <p>За время обучения дети знакомятся с основными законами цветоведения, композиции, осваивают приёмы рисования и получают базовые знания о составлении цветовых сочетаний. Работая в различных техниках, обучающиеся познают свойства всевозможных художественных материалов; закрепляются понятия «цвет», «силуэт», «ритм». Занятия по программе «Юный художник» способствуют развитию мелкой моторики рук, влияют на интеллектуальное развитие ребенка, развивают память, речь, мышление, воображение, фантазию.</p>
106.	Дизайн интерьерной картины	13-17 лет	1 год	216	<p>Программа «Дизайн интерьерной картины» в современном мире, где индивидуальность и эстетика пространства играют ключевую роль в формировании комфортной среды для жизни и работы, программа «Дизайн интерьерной картины» приобретает особую актуальность. Не просто картина, а целенаправленно созданное</p>

					<p>произведение искусства, интегрированное в концепцию интерьера, становится мощным инструментом для выражения стиля, настроения и индивидуальности.</p> <p>Важность визуальной гармонии и функциональности искусства: Интерьерная картина – это не только эстетический объект, но и функциональный элемент дизайна, способный корректировать пространство, расставлять акценты, создавать определённую атмосферу и даже влиять на психологическое состояние человека. Программа учит работать с цветом, композицией, масштабом и текстурой так, чтобы картина не спорила с интерьером, а дополняла и обогащала его.</p>
107.	Фактурная живопись	11-17 лет	1 год	24	<p>Фактура – это мощнейший выразительный инструмент. С помощью объёма, рельефа, шероховатости или гладкости можно передать настроение, эмоции, движение, возраст и характер объекта или абстрактного состояния с гораздо большей силой, чем только цветом. Программа дает художникам (как начинающим, так и опытным) новые средства для воплощения своих внутренних миров, чувств и идей, делая их работы более живыми и индивидуальными. В отличие от классической живописи, часто требующей академической подготовки и филигранной точности, фактурная живопись более демократична. Она позволяет сосредоточиться на процессе, эксперименте с материалами и текстурами, а не на идеальном рисунке или перспективе. Это делает программу привлекательной для широкого круга детей, которые хотят заниматься творчеством.</p> <p>Фактурная живопись тесно переплется с современными трендами в искусстве и дизайне интерьеров. Объемные картины, барельефы, панно из различных материалов прекрасно вписываются в современные пространства, становясь центральным акцентом, добавляющим уникальности и характера. Способность создавать такие произведения делает участников программы востребованными как в арт-среде, так и в сфере декора</p>
108.	Изостудия "Фантазёры"	7-9 лет	2 года	144	<p>Программа «Фантазёры» — актуальная дополнительная обще развивающая программа для детей младшего школьного возраста, направленная на изобразительное искусство и развитие творческого мышления через разнообразные методики рисования. В современных условиях, когда учебные программы часто ориентированы на стандартизированные результаты, важно создавать пространства для свободного художественного самовыражения: рисование развивает не только художественные</p>

					<p>навыки, но и воображение, ассоциативное мышление, умение находить нестандартные решения. Для младших школьников занятия в художественной студии способствуют формированию эстетического восприятия, укреплению мелкой моторики и зрительно-пространственного представления, что позитивно влияет на школьную успеваемость в целом.</p> <p>Актуальность «Фантазёров» также связана с внедрением разных техник и приёмов: от классических штрихов и смешанной графики до коллажа, монотипии и пластилиновой живописи. Такой набор методов позволяет учесть индивидуальные предпочтения детей, стимулирует эксперименты и поддерживает мотивацию к творчеству. Групповые и индивидуальные форматы работы развивают коммуникативные навыки, умение сотрудничать и аргументировать свои художественные решения. Программа направлена на создание благоприятной, поддерживающей среды, где ребёнок учится выражать эмоции через образ, осваивает элементарные художественные приёмы и получает прочную основу для дальнейшего творческого и личностного развития</p>
109.	Основы изобразительного искусства	9-11 лет	2 года	144	<p>Во время обучения по программе «Основы изобразительного искусства» обучающиеся продолжают углублять знания о работе основными приемами рисования, основами цветоведения, истории изобразительного искусства, получают необходимую теоретическую и практическую базу для дальнейшего художественно-интеллектуального развития. Программа разделена на пять основных раздела: рисунок, живопись, графика, декоративно-прикладное искусство, композиция. В разделе рисунок идёт работа простым карандашом, разбор по тону, прорисовка линией, пятном. В разделе живопись обучающиеся углубляют свои знания и прорабатывают полученные ранее навыки в рисовании гуашью и акварелью. Раздел графика включает работы цветными карандашами, фломастерами, линерами. Раздел декоративно-прикладное искусство – это создание рисунков с элементами народных росписей, углублённое изучение культуры и традиций нашей Родины. Раздел композиция – это задания для индивидуальной, самостоятельной работы по заданной теме, под руководством педагога. Эти рисунки могут быть выполнены в любой технике и готовятся для отправления на различные художественные конкурсы. Темы для работ выбираются в зависимости от тем конкурсов, проходящих в этот учебный период. Регулярное участие детей в конкурсной</p>

					деятельности, как нельзя лучше отвечает современным запросам общества в сфере образования и развития детей
110.	Школьная театральная студия "Седьмая маска"	8- 16 лет	3 года	648	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Седьмая маска» отличается комплексным подходом в воспитании детей. Театр – искусство синтетическое, поэтому в программа из таких разделов, как актерское мастерство, сценическая речь, сценическое движение, основы макияжа и сценического грима.</p> <p>Основная идея программы, отличающая ее от существующих программ – это формирование синтетического исполнителя, отвечающего на ускоряющийся жизненный темпо-ритм, в котором актер – это не только исполнитель, но и автор, творец, создатель своей роли.</p> <p>Преимущество данной программы выражено в симбиозе (в сочетании) четырех театральных дисциплин, помогающих юным актерам совершенствоваться комплексно, получая интеллектуальное, пластическое, ораторское, творческое развитие. Нельзя не упомянуть о том, что в программе затронут аксиологический подход, позволяющий прививать учащимся правильные ценностные ориентиры в области искусства и культуры творчества. На каждом уроке затрагиваются темы современного этикета, приводятся примеры из исторического этикета. Раскрыты темы эстетического поведения, правил приличия, способствующие грамотному поведению в условиях сценической площадки и в обществе.</p> <p>Проработан методический подход, позволяющий реализовывать программу последовательно.</p>
111.	Хоровое пение	7-16 лет	3 года	216	<p>Занятия хоровым пением предоставляет детям возможность для творческого самовыражения. Каждый ребенок имеет возможность раскрыть свои музыкальные и артистические таланты, т.к. хоровое пение позволяет детям выражать свои эмоции и внутренние состояния через музыку, создавая эмоциональную связь с произведением, а изучение различных музыкальных стилей и жанров обогащает их творческое мышление и способствует развитию музыкального вкуса и музыкальной интуиции.</p> <p>Совместная работа в хоре учит детей взаимодействию в коллективе, слушать и поддерживать друг друга, а также осознавать свою роль в создании общего музыкального произведения</p> <p>Кроме того, участие в хоровых занятиях способствует повышению уверенности в себе. Выступления перед аудиторией помогают</p>

					детям преодолевать страх сцены и развивать навыки публичного выступления. Это опыт, который формирует лидерские качества и коммуникативные способности, важные в жизни.
112.	Эстрадно-джазовое пение	7-16 лет	3 года	216	<p>Дополнительная общеразвивающая программа «Эстрадно-джазовое пение» направлена на раскрытие творческого потенциала ребятам с различными вокальными данными. На занятиях по постановке голоса, обучающиеся осваивают упражнения, направленные на приобретение вокальных навыков, развитие певческого дыхания, дикции, артикуляции и формирования эстрадной манеры пения, учатся работать с микрофоном и другой звукоусиливающей аппаратурой, получают элементарные знания в области музыкальной теории, а также приобретают артистические и исполнительские навыки.</p> <p>Исполняя музыку разных народов, стилей и направлений, обучающиеся расширяют свой кругозор, знакомятся с культурой различных национальностей, учатся ценить прекрасное, независимо от того, кто его создал. Воспитание таких толерантных настроений очень важно в современном мире, в котором люди с различной национальной культурой и бытом тесно общаются друг с другом. На занятиях ребята учатся сотрудничать, в процессе общения воспитывается командный дух и ответственность за общее дело. В то же время, в ансамбле всегда есть возможность проявить свой личный талант.</p>
113.	Старший хор	10-18 лет	3 года	432	<p>Хоровое пение базируется на физиологических принципах в работе голосового аппарата и является предметом вокальной академической педагогики.</p> <p>Актуальность программы связана с желанием детей младшего вокального коллектива, окончивших программу трёх лет, продолжать своё обучение в объединении, расширять концертно-исполнительскую деятельность в хоровом коллективе, знакомиться и осваивать новые вокальные и хоровые музыкальные жанры, стили; продолжать развивать свои голосовые возможности.</p> <p>Вокальный старший хоровой коллектив – это организованный коллектив певцов, чья исполнительская деятельность подчинена единым целям и задачам. В вокальном коллективе (в хоре) каждое слово, каждый звук песни должны исполняться всеми участниками вместе и согласованно, под руководством дирижёра. Малейшее невыполнение этого правила хотя бы одним участником коллектива может нарушить ансамбль.</p>

114.	Старший эстрадно-джазовый ансамбль	10-18 лет	3 года	432	<p>Вокальный эстрадно-джазовый ансамбль старшей возрастной группы – это организованный коллектив певцов, чья исполнительская деятельность подчинена единым целям и задачам. В вокальном ансамбле каждое слово, каждый звук песни должны исполняться всеми участниками вместе и согласованно. Малейшее невыполнение этого правила хотя бы одним человеком нарушит ансамбль.</p> <p>В ансамблевом пении обучающийся приобретает навыки концертной деятельности, освобождается от стеснительности, именно в ансамбле легче преодолеть страх перед публичными выступлениями. Пение в ансамбле развивает слух, память, умение слышать себя и других, внимание и целеустремлённость. Ансамблевое эстрадно-джазовое пение является дополнительным и не менее важным фактором развития в дальнейшем сольной деятельности обучающихся.</p>
Туристско-краеведческая направленность					
115.	Инженерная реконструкция	10-17 лет	1 год	72	<p>Программа «Инженерная реконструкция» построена на основе целостного подхода к личности ребёнка, принципа единства и гармоничного развития всех сфер его жизнедеятельности. Обучение по программе оказывает комплексное обучающее, развивающее, воспитательное и здоровьесберегающее воздействие; способствует формированию эстетических и нравственных качеств личности, приобщает детей к творчеству, приучает видеть и анализировать окружающую действительность через призму общественно значимой культурно-эстетической ценности.</p> <p>Детям младшего школьного возраста свойственно познавать окружающий мир через мир художественный, поэтому рисование, лепка, изготовление поделок - занятия декоративно-прикладным творчеством - являются столь притягательными и любимыми. Во время обучения по программе «Инженерная реконструкция» дети лепят, рисуют, вырезают, клеят, мастерят, взаимодействуют, что способствует формированию эстетических и нравственных качеств личности, приобщает детей к творчеству</p>
116.	Начальная туристская подготовка	10-17 лет	1 год	36	<p>Прививать культуру здорового образа жизни, воспитывать потребность в занятиях физкультурой и спортом необходимо с раннего детства.</p> <p>Туристско-краеведческая деятельность является одной из самых доступных и эффективных форм интерактивного развития ребёнка. Занятие туризмом способствуют формированию</p>

					<p>активной жизненной позиции подростка и является средством формирования здорового образа жизни, что особенно актуально в подростковом возрасте, когда психика и тело человека еще только формируются. Туристские занятия, походы, экскурсии, правильно подготовленные и хорошо проведённые, благотворно влияют на здоровье. В туристских походах учащиеся закаляют свой организм, укрепляют здоровье, развивают выносливость, силу и другие физические качества, приобретают прикладные навыки и умения ориентирования на местности, самообслуживания, преодоления естественных препятствий.</p> <p>Туризм является наиболее комплексным видом воспитания здорового и закаленного человека. Он учит коллективизму, дружбе, товариществу, дисциплинированности, инициативе, трудолюбию и взаимопомощи</p>
117.	Патруль ИТШ	12-15 лет	1 год	72	Программа, в которой старшеклассники передают младшим знания о правилах дорожного движения, разрабатывают сценарии и моделируют реальные дорожные ситуации с пешеходами и транспортом, отвечает важным образовательным, социальным и профилактическим потребностям школы и общества.
118.	ЮИД	9-11 лет	1 год	72	Из года в год увеличивается поток автомобилей на дорогах, что создает объективную реальность возникновения дорожно-транспортных происшествий. Причём, несчастные случаи все чаще происходят не на больших транспортных магистралях, а на маленьких дорогах, рядом с остановками, а иногда и во дворе дома. И, к сожалению, зачастую причиной дорожно-транспортных происшествий бывают дети. Это происходит потому, что обучающиеся не знают правил дорожной безопасности или нарушают их, не осознавая опасных последствий нарушений. Донести эти знания до детей, выработать в детях потребность в соблюдении правил дорожного движения для самосохранения - в этом и состоит задача программы «ЮИД»