

**Описание к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам
на 2023-2024 учебный год**

Направление естественно-научное

№	ФИО педагога	Название программ	Возраст	Срок реализации	Форма проведения занятий	Описание ДООП
1	Семенова Сахалина Владимировна	<u>«Наука Life»</u>	7 -13лет	2 года. 72 часа	очная	Направленность программы - естественнонаучная. Программа направлена на развитие и совершенствование умений учащихся проводить наблюдения и несложные опыты, а также применять полученные знания для проектной деятельности. Обучающиеся будут знать: представления о физических свойствах веществ; свойства воды; проводить наблюдения, измерения и ставить опыты; самостоятельно пользоваться научной и справочной литературой; научатся готовить и проводить небольшие презентации, краткие биографические данные ученых и их основные научные достижения; основные научные понятия; основные этапы организации проектно-исследовательской деятельности.
2	Михайлова Юлия Николаевна	«Занимательная математика»	11-14 лет (5, 7 кл.)	72 часа	очная	Направленность программы - естественнонаучная. Программа «Занимательная математика» научит пользоваться математикой в обычной жизни, поможет развить логическое мышление, здесь ребенок научится не только быстро решать сложные задачи, но и весело провести время, благодаря математическим играм.
3	Усов Михаил Аввакумович	<u>«Астрономия»</u>	10-17 лет	3 года, 72 часа	очная	Направленность программы - естественнонаучная. Программа содействует развитию творческого мышления, помогает учащимся, активно интересующимся научным познанием мира, определиться с выбором будущей профессии, а также использовать знания и умения для участия

						в различных научных конкурсах или олимпиадах.
3	Михайлова Юлия Николаевна	«Решение нестандартных задач по математике»	17-18 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - естественнонаучная. Данный курс дает учащимся возможность познакомиться с нестандартными способами решения математических задач, способствует формированию и развитию таких качеств, как интеллектуальная восприимчивость и способность к усвоению новой информации, гибкость и независимость логического мышления.
4	Михайлова Юлия Николаевна	«Математика без пробелов»	15-16 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы естественнонаучная. В данной программе рассматриваются нестандартные задания по математике, такие как графики с модулем, кусочно-заданные функции, решение нестандартных уравнений и неравенств и др. Формирование навыков по решению задач различной сложности помогут в подготовке к успешной сдаче экзамена.
5	Михайлова Юлия Николаевна	«Основы научно-исследовательской деятельности»	11-15 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - естественнонаучная. В процессе прохождения программы у учащихся формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу. По окончании программы проводится публичная защита проекта, исследовательской работы - опыт научного учебного исследования по предметной тематике, выступление.
6	Усов Михаил Аввакумович	<u>«Физика-наш выбор»</u>	15-17 лет	3 года, 72 часа	очная	Направленность программы - естественнонаучная.

						Программа способствует развитию и поддержке интереса учащихся к физике, дает возможность расширить и углубить знания и умения, полученные в процессе учебы, и создает условия для всестороннего развития личности.
--	--	--	--	--	--	--

Направление техническое

№	ФИО педагога	Название программы	Возраст	Срок реализации	Форма проведения занятий	Аннотация
1	Афанасьев Сергей Иванович	<u>Адаптированная «Авиамоделирование»</u>	8-14 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. Учащиеся научатся правилам безопасного пользования инструментами; чертить основные линии на чертеже. Ознакомятся с материалами и инструментами, используемыми для изготовления моделей. Научатся изготавливать метательную модель самолета и модель простейшего планера.
2	Афанасьев Сергей Иванович	<u>«Авиамоделирование»</u>	8-17 лет	3 года, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. Учащиеся ознакомятся с основами инженерной графики, механики, аэродинамики, обработки материалов, свойств материалов, конструкторско-технологическая деятельность на основе построения простейших летательных аппаратов
3	Афанасьев Сергей Иванович	<u>«Авиамоделирование»</u>	8-17 лет	3 года, 144 часа	очная	Направленность программы - техническая. Учащиеся ознакомятся с основами инженерной графики, механики, аэродинамики, обработки материалов, свойств материалов, конструкторско-технологическая деятельность на основе построения простейших летательных аппаратов
4	Афанасьев Сергей Иванович	<u>«Стендовое моделирование»</u>	8-17 лет	3 года, 144 часа	очная	Направленность программы - техническая. Обучающиеся научатся изготовлению моделей и макетов различной техники, архитектурных сооружений
5	Афанасьев Сергей Иванович	<u>«Стендовое моделирование»</u>	8-17 лет	3 года, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. Обучающиеся научатся изготовлению моделей и макетов различной техники, архитектурных сооружений

6	Ильин Валерий Егорович	Адаптированная «Транспортное моделирование»	9-17 лет	2 года, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на вовлечение детей с ограниченными возможностями здоровья в кружковую деятельность эффективно позволяет решать проблемы преодоления комплекса неполноценности, улучшения психоэмоционального состояния и развития. Для решения проблемы адаптации детей с ограниченными возможностями здоровья в социуме, их личностного развития данная программа создаёт условия, в которых каждый ребенок, независимо от уровня интеллекта и физического состояния, может развить способности, данные ему от природы. На кружке учащиеся научатся работать с чертежами различной техники, приобретут навыки работы с ручным инструментом, узнают принцип работы двигателя внутреннего сгорания и электродвигателя, получат знания начальной электротехники и навыки работы с паяльной станцией.
7	Ильин Валерий Егорович	«Транспортное моделирование»	13-17 лет	2 года, 144 часа	очная	Направленность программы - техническая. На кружке учащиеся научатся работать с чертежами различной техники, приобретут навыки работы с ручным инструментом, узнают принцип работы двигателя внутреннего сгорания и электродвигателя, получат знания начальной электротехники и навыки работы с паяльной станцией.
8	Ильин Валерий Егорович	«Транспортное моделирование»	7-12 лет	2 года, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. На кружке учащиеся научатся работать с чертежами различной техники, приобретут навыки работы с ручным инструментом, узнают принцип работы двигателя внутреннего сгорания и электродвигателя, получат знания начальной электротехники и навыки работы с паяльной станцией.
9	Дьяконов Леонид Матвеевич	Техническое моделирование «Техногеника»	8-17 лет	3 года, 144 часа	очная	Направленность программы - техническая. Работа кружка «Техническое моделирование» призвана пробудить у учащихся интерес к исследовательской деятельности, патриотизма,

						эстетического вкуса и творчества, позволяет более углубленно изучать историю родной страны в контексте развития и совершенствования техники в целом.
10	Дьяконов Леонид Матвеевич	Техническое моделирование	8-17 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. Работа кружка «Техническое моделирование» призвана пробудить у учащихся интерес к исследовательской деятельности, патриотизма, эстетического вкуса и творчества, позволяет более углубленно изучать историю родной страны в контексте развития и совершенствования техники в целом.
11	Дьяконов Леонид Матвеевич	«Ракетомоделирование»	10-17 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. Ребята знакомятся с различными материалами, технологией, конструированием, изготовлением, сборкой, отладкой, испытанием и эксплуатацией различных поделок и моделей, получают необходимые технические навыки.
12	Лавров Егор Фрументьевич	«Проектная деятельность по судомоделированию»	10-18 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. На занятиях учащиеся занимаются проектной деятельностью и изготовлением действующих макетов, стендов к ним, учатся защищать свои творческие работы, грамотно и правильно оформлять презентационный материал к своим проектам.
13	Лавров Егор Фрументьевич	«Mari-net»	8-18 лет	3 года, 144 часа	очная	Направленность программы - техническая. На занятиях кружка учащиеся изготавливают модели судов от самых простых, парусных, резиномоторных, до сложных радиоуправляемых моделей и копии судов.
14	Лавров Егор Фрументьевич	«Судомоделирование» КТП	8-18 лет	3 года, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. На занятиях кружка учащиеся изготавливают модели судов от самых простых, парусных, резиномоторных, до сложных радиоуправляемых моделей и копии судов.
15	Усов Михаил Аввакумович	«Ракетомоделирование»	10-17 лет	3 года, 144 часа	очная	Направленность программы - техническая. В процессе изготовления модели ракеты учащийся учится пользоваться различными инструментами, измерительной аппаратурой, применять на практике различные технологические приёмы, привлекать нужные

						сведения из самых различных областей техники; знакомится с основными теоретическими понятиями, историей ракетной техники; приобретает начальные знания и навыки, необходимые для работы по изготовлению и запуску несложных летающих моделей, решает конструкторские и технологические задачи, выполняет несложные технические расчёты; участвует в соревнованиях, выставках и конкурсах различного уровня.
16	Усов Михаил Аввакумович	«Ракетомоделирование»	10-17 лет	3 год, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. Ребята знакомятся с различными материалами, технологией, конструированием, изготовлением, сборкой, отладкой, испытанием и эксплуатацией различных поделок и моделей, получают необходимые технические навыки.
17	Данилова Светлана Валерьевна	«ТЕХНО-KIDS» КТЦ	7-11 лет	2 года, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. В процессе работы младшие школьники создают различные по сложности, но доступные для выполнения конструкции из легкообрабатываемых материалов, пользуясь различными инструментами и приспособлениями. У учащихся отрабатываются навыки и умения, расширяется политехнический кругозор.
18	Бочкарева Нария Александровна	«Мастерство без границ» КТЦ	7-11 лет	2 года, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. Программа «Мастерство без границ» (для детей с ОВЗ) раскрывает творческие способности ребенка с ограниченными возможностями здоровья, развивает художественный вкус, фантазию, трудолюбие. Все виды творчества, представленные в программе, развивают у детей с ограниченными возможностями здоровья способность работать руками под управлением сознания, совершенствуют мелкую моторику рук, точные движения пальцев, развивают глазомер. Такие занятия способствуют более успешной адаптации ребенка в обществе и интеграции в нем.
19	Бочкарева Нария Александровна	«Юный техник» КТЦ	7-11 лет	2 года, 72 часа	очная	Направленность программы - техническая. В «Юном технике» учащиеся научатся работать с

						бумагой, картоном, пенопластом и другими бросовыми материалами. Ребята самостоятельно будут изготавливать детали объектов и собирать их.
--	--	--	--	--	--	--

Направление информационно-техническое

№	ФИО педагога	Название программы	Возраст	Срок реализации	Форма проведения занятий	Аннотация
1	Винокурова Елена Ивановна	<u>«Компьютерная графика: Инженерный дизайн»</u>	10-17 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - информационно-техническая. Программа направлена на создание условий для обучающихся по ознакомлению с компьютерной графикой и выполнения творческих проектов. <i>Учащиеся будут знать:</i> - особенности растровой и трехмерной графики; - методы описания цветов в компьютерной графике — цветовые модели; - способы получения цветовых оттенков; - преобразование форматов графических файлов. - что такое растровый редактор Blender, Autodesk SketchBook и Gimp и их использование, <i>Учащиеся будут уметь:</i> - Создавать и редактировать растровые изображения и трехмерные объекты - Рисовать комикс, моделировать 3D объекты, создавать дизайн полиграфической продукции
2	Винокурова Елена Ивановна	<u>«Компьютерная графика: 3D-моделирование»</u>	10-17 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - информационно-техническая. Программа направлена на формирование определенных навыков и умений учащихся в работе с графическим редактором Blender по трехмерной графике. Разработка научно- исследовательских и творческих проектов. Развитие интереса к компьютерной графике, дизайну, 3D-моделированию.
3	Винокурова Елена Ивановна	<u>«Компьютерная графика: Проектная деятельность»</u>	10-17 лет	1 год, 72 часа	очная	Направленность программы - информационно-техническая. Программа направлена на создание условий для обучающихся,

						позволяющих наиболее полно проявить свои творческие способности через занятия по проектной деятельности.
--	--	--	--	--	--	--

Направление художественное

№	ФИО педагога	Название программы	Возраст	Срок реализации	Форма проведения занятий	Аннотация
1	Матвеева Айыына Михайловна	Студия юного художника «Акварельное вдохновение»	7-12 лет	2 года, 144 часа	очная	Направленность программы - художественно-эстетическая. Изучение изобразительного искусства в студии юного художника учит познавать художественный мир, дает систему знаний и опыт в творческой деятельности посредством практических занятий. Для выполнения творческих заданий дети могут выбрать любые художественные материалы: акварель, гуашь, цветные карандаши, маркеры, фломастеры, чернографитные карандаши и др.
2	Матвеева Айыына Михайловна	Студия юного художника «Акварельное вдохновение»	7-12 лет	2 года, 72 часа	очная	Направленность программы - художественно-эстетическая. Изучение изобразительного искусства в студии юного художника учит познавать художественный мир, дает систему знаний и опыт в творческой деятельности посредством практических занятий. Для выполнения творческих заданий дети могут выбрать любые художественные материалы: акварель, гуашь, цветные карандаши, маркеры, фломастеры, чернографитные карандаши и др.
3	Матвеева Айыына Михайловна	Художественная студия «Палитра»	12-17 лет	2 года, 144 часа	очная	Направленность программы - художественно-эстетическая. На кружке учащиеся научатся основам цветоведения, композиции, рисунка, живописи, декоративно-прикладного искусства. Ознакомятся с видами и жанрами изобразительного искусства, графической живописи и композиции, художественными техниками в создании композиций.
4	Матвеева Айыына Михайловна	Художественная студия «Палитра»	12-17 лет	2 года, 72 часа	очная	Направленность программы - художественно-эстетическая. На кружке учащиеся научатся основам цветоведения, композиции, рисунка, живописи, декоративно-прикладного искусства.

						Ознакомятся с видами и жанрами изобразительного искусства, графической живописи и композиции, художественными техниками в создании композиций.
Направление социально-гуманитарное						
1	Сидорова Аайа Семеновна	«Magic English»	10-12 лет	1 год	очная	Направленность программы - социально гуманитарная. Учащиеся научатся: участвовать в элементарных диалогах, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в англоязычных странах; составлять небольшое описание предмета, картинки, персонажа; рассказывать о себе, своей семье, своих увлечениях; читать тексты и распознавать устную разговорную речь, переводить небольшие тексты, петь песни на английском языке и т.д.
2	Сидорова Аайа Семеновна	«Magic English»	12-14 лет	1 год	очная	Направленность программы - социально гуманитарная. Учащиеся научатся: участвовать в элементарных диалогах, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в англоязычных странах; составлять небольшое описание предмета, картинки, персонажа; рассказывать о себе, своей семье, своих увлечениях; читать тексты и распознавать устную разговорную речь, переводить небольшие тексты, петь песни на английском языке и т.д.
3	Сидорова Аайа Семеновна	«Разговорный китайский язык»	12-15 лет	1 год	очная	Направленность программы - социально гуманитарная. Занятия по программе китайского языка помогут: начать изучение китайского языка с правильным произношением звуков и тонов; узнать много нового и интересного о жителях Китая, их культуре, особенностях жизни и общения; научиться полезным разговорным фразам; научиться рассказывать о себе, своей семье, своих друзьях, своём доме и т.д. на китайском языке.
ЦЦОД «IT- куб»						
1	Баишева Анастасия Дмитриевна	«Архитектура»	10-14 лет	2 года, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. В результате обучения, учащиеся приобретут навыки архитектурного моделирования в

						компьютерных программах, овладеют приемами макетирования, научатся генерировать аутентичные архитектурно-художественные образы.
2	Баишева Анастасия Дмитриевна	«Архитектура»	10-14 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на воспитание современных детей как творчески активных и технически грамотных специалистов, способствует интересу молодежи к архитектурному мышлению, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения.
3	Белолобский Михаил Михайлович Матвеев Мирослав Васильевич Пахомов Константин Степанович Слепцова Анита Сергеевна	«Программирование на языке Python» (стартовый)	11-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа познакомит вас с базовыми алгоритмическими конструкциями, основами языка Python, разовьет навыки написания своего и чтения чужого кода, заложит фундамент для дальнейшего совершенствования навыков программирования.
4	Белолобский Михаил Михайлович Матвеев Мирослав Васильевич	«Программирование на языке Python» (продвинутый)	11-17	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. В процессе изучения Python учащиеся научатся программировать на языке будущего, это повысит уровень логического мышления, а также аналитический склад ума.
5	Белолобский Михаил Михайлович Пахомов Константин Степанович	«Python от Яндекса: с нуля до первого проекта»	14-18 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Учащиеся узнают об основных принципах языка, научатся решать математические задачи, обрабатывать тексты и создавать простые проекты на Python: калькуляторы, текстовые квесты и генераторы паролей.
6	Васильева Саргылана Ивановна	«Step by step» на базе LEGO WeDo 2.0 и LEGO NXT» «Step by step» на базе LEGO WeDo 2.0 и LEGO NXT Адаптированная	7-12 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На занятиях ребята создают робототехнические модели и программируют их работу. Они на практике изучают механику, физику, математику, информатику.
7	Васильева Саргылана Ивановна	«Программирование роботов в среде VEXcode VR и LEGO NXT» (стартовый уровень)	7-12 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие научно-технических компетенций обучающихся по созданию робототехнических устройств.

8	Васильева Саргылана Ивановна	<u>«Программирование роботов в среде VEXcode VR и LEGO NXT» (продвинутый уровень)</u>	9-12 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на формирование у детей умений и навыков технического творчества, развитие алгоритмического мышления, их творческих способностей, аналитических и логических компетенций, а также пропедевтика будущего изучения программирования роботов на одном из современных языков.
9	Гаврильев Семен Анатольевич	<u>«Дистанционное зондирование Земли»</u>	13-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на популяризацию естественных наук и технологий по изучению и освоению космического пространства, привлечение интереса к состоянию и перспективам развития космической индустрии. На занятиях обучающиеся изучат основы дистанционного зондирования Земли, ракетостроения, робототехники, спутникостроения.
10	Дьячковский Николай Михайлович	<u>«Системное администрирование» (стартовый уровень)</u>	11-16 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа имеет практическую направленность с ориентацией на реальные потребности, соответствующие возрасту обучающегося; охватывает как алгоритмическое направление, так и вопросы практического использования полученных знаний при решении задач из различных областей знаний; ориентирована на существующий парк вычислительной техники и дополнительные ограничения; допускает возможность варьирования в зависимости от уровня подготовки и интеллектуального уровня учащихся (как группового, так и индивидуального), а также предусматривает возможность индивидуальной работы с обучающимися.
11	Дьячковский Николай Михайлович	<u>«Системное администрирование» (продвинутый уровень)</u>	11-16 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. В ходе обучения учащимся предстоит принять на себя роль системных и сетевых инженеров, сталкиваясь с соответствующими профильными задачами по настройке оборудования и программного обеспечения, проектированию и формированию корпоративных сетей, созданию

						технической документации и руководства пользователя.
12	Дьячковский Николай Михайлович	«Web-разработка»	12-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На занятиях будет использоваться язык JavaScript - самый популярный язык программирования в интернете, а также язык разметки HTML и CSS. Учащиеся научатся основам программирования на JavaScript и основам веб-верстки с помощью HTML и CSS.
13	Дьячковский Николай Михайлович	«Программирование игр в Roblox Studio»	9-13 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Roblox Studio поможет не только создать игру мечты, но и поделиться ей на платформе, почувствовав себя настоящим разработчиком. В рамках курса обучающиеся познакомятся с 3D- моделированием и физикой игровых объектов. А также освоят базовые понятия и будут использовать настоящий язык программирования Lua.
14	Ефимов Айтал Семенович	«Мобильная разработка. IT-школа SAMSUNG»	14-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Старшеклассники изучают основы IT и объектно-ориентированное программирование на примере языка Java, а также создают собственные мобильные приложения на платформе Android.
15	Ефимов Айтал Семенович	«Программирование на языке Java»	11-16 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Java - один из самых востребованных языков разработки в мире. На занятиях школьники получают сильную базу знаний, научатся самостоятельно писать простые программы, приложения и игры.
16	Иванов Иван Алексеевич	«Компьютерная графика» (стартовый уровень)	13-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На занятиях ребята знакомятся с полным циклом создания современного мультимедиа и учатся создавать собственный дизайн, приобретают навыки рисования в современных графических редакторах Photoshop и Illustrator.
17	Иванов Иван Алексеевич	«Компьютерная графика» (продвинутый уровень)	13-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На занятиях ребята знакомятся с полным циклом создания современного мультимедиа и учатся создавать собственный дизайн, приобретают

						навыки рисования в современных графических редакторах Photoshop и Illustrator.
18	Иванов Иван Алексеевич	«UI/UX дизайн»	14-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На занятиях обучающиеся научатся разрабатывать современные сайты и интерфейсы, удобные для пользователей, с нуля работать в Figma: проектировать интерфейсы, создавать сайты и приложения, рисовать иллюстрации и иконки, прототипировать макеты, анимировать дизайн, работать с интерактивными досками.
19	Иванов Иван Алексеевич	«МедиаПРО.Спорт: графический дизайн»	11-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на изучение учащимися основных принципов дизайна, видов изображений, форматов файлов и пикселей. Учащиеся освоят возможности Adobe Illustrator для работы с векторными изображениями, создания и редактирования иллюстраций, логотипов, эскизов и других графических элементов. Кроме того, они научатся использовать Adobe Photoshop для обработки фотографий, создания эффектов и композиций, а также улучшения визуального вида изображений.
20	Матвеев Мирослав Васильевич Новгородов Айисен Александрович	«Основы алгоритмики и логики (стартовый уровень)»	7-11 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На занятиях учащиеся научатся логически мыслить, программировать на языке Scratch, работать в команде, создавать собственные проекты мультфильмов и онлайн-игр.
21	Матвеев Мирослав Васильевич Новгородов Айисен Александрович	«Основы алгоритмики и логики» (продвинутый уровень)	7-11 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие алгоритмического мышления учащихся творческих способностей, аналитических и логических компетенций. На занятиях учащиеся научатся логически мыслить, программировать на языке Scratch, работать в команде, создавать собственные проекты мультфильмов и онлайн-игр.
22	Матвеев Мирослав Васильевич	«Python от Яндекса: графический интерфейс, функции и данные»	14-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На занятиях ученики погрузятся в разработку приложений на Python с использованием библиотеки Turtle. Ученики разберутся в

						устройстве языка, функциях и структурах данных на простых примерах и задачах. Научатся работать с графикой и изображениями, а также программировать сложные узоры, фоны и карты. Напишут приложения для создания и отображения карт по запросу пользователя.
23	Новгородов Айисен Александрович	«FutureTech: Реализация проектов IT»	13-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие многогранных навыков учеников, которые могут применяться в широком спектре профессий в IT-сфере и поможет им повысить лидерский потенциал и креативность в работе.
24	Обутое Сандал Прокопьевич	«3D прототипирование с элементами изучения дронов» (стартовый уровень)	11-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. В программу обучения входит изучение принципов компьютерного моделирования, практическое освоение инструмента 2D и 3D моделирования, создание и подготовка собственных моделей к печати, изучение устройства 3D-принтера и печать собственных моделей.
25	Обутое Сандал Прокопьевич	«3D прототипирование с элементами изучения дронов»(продвинутый уровень)	11-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на изучение как основных теоретических, так и практических аспектов прототипирования, что обеспечивает глубокое понимание инженерно производственного процесса в целом.
26	Пахомов Константин Степанович	«Разработка и прототипирование микроспутников»	12-18 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие практических технических компетенций в области моделирования, схемотехники и программирования. По данной программе дети обучатся основам радиоэлектроники, радиосвязи и астрофизики, овладеют навыками программирования и проектирования малых космических аппаратов.
27	Прудецкий Роман Константинович	«FutureTech: разработка и дизайн проекта»	13-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие многогранных навыков учеников, которые могут применяться в широком спектре профессий в IT-сфере и поможет им повысить лидерский потенциал и креативность в работе.

28	Попова Татьяна Ивановна	«Программирование роботов: приключения с LEGO NXT» (стартовый уровень)	8-9 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на изучение конструирования и программирования, исследование проектов, а также развитие социальных навыков в процессе работы.
29	Попова Татьяна Ивановна	«Программирование роботов: приключения с EV3» (продвинутый уровень)	10-12 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа построена так, что каждый ребенок получит хорошую базу основ программирования, что поможет в будущем легче перейти текстовое программирование. Узнают, что такое команды, переменные, циклы, условия, построение алгоритмов. Будут развивать логику, мышление и креативность. Научатся работать в команде и презентовать свои проекты.
30	Прудецкий Роман Константинович	«Разработка VR/AR - приложений» (стартовый уровень)	11-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. В данном направлении обучающиеся познакомятся с созданием VR (виртуальная реальность с полным погружением в созданный мир) и AR (дополненная реальность, добавляющая в реальный мир созданные объекты и возможность взаимодействовать с ними) приложений.
31	Прудецкий Роман Константинович	«Разработка VR/AR - приложений» (продвинутый уровень)	11-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на формирование компетенций в области виртуальной и дополненной реальности, дает начальные знания о разработке приложений для различных устройств, базовые понятия 3D-моделирования.
32	Прудецкий Роман Константинович	«Разработка игр на Unreal Engine»	13-18 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие навыков пользования интерфейсом и основными инструментами Unreal Engine, создания композиции и персонажей из открытой библиотеки, работы со сценой: ландшафт, рельеф, освещение, погода, звукового сопровождения — фоновая музыка, озвучка действий, анимации.
33	Прудецкий Роман Константинович	«VFX-дизайнер»	13-18 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие навыков создания графики в профессиональном уровне,

						освоение анимации в After Effects, моделировании сложных 3D-объектов.
34	Прудеский Роман Константинович	«МедиаПРО.Спорт: видеосъемка и монтаж»	11-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа представляет собой реализацию идеи обучить детей основам видеомонтажа и цветокоррекции. Она предусматривает участие учащихся 5-11 классов в разработке собственных видеороликов, работа над которыми включает в себя технические процессы работы в сфере кино. В ходе работы над проектами создается эффект эстетического переживания, эмоционального комфорта, чувства удовлетворения, что весьма близко к задачам, решаемым в процессе воспитания. Таким образом, учащиеся на занятиях осваивают основы профессии режиссера монтажа, цветокорректора и специалиста по motion - дизайну через практическую работу.
35	Семенова Розалия Николаевна	«Г ейм-дизайн»	7-10 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие творческого и логического мышления, образовательных ресурсов, направленных на развитие игровой индустрии. По окончании программы учащиеся создадут свои виртуальные миры.
36	Слепцова Анита Сергеевна	«Занимательная математика»	7-11 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на формирование компетенций по разделам математики: математическая логика, алгоритмы, теория графов, комбинаторика и другие, узнают, как они применяются в программировании и современной жизни. Кроме этого, учащиеся смогут попрактиковаться решать задачи по программированию, используя математические законы.
37	Слепцова Анита Сергеевна	«Язык программирования Lua в Roblox Studio» (стартовый уровень)	9-13 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие базовых навыки программирования на языке Lua, научатся моделировать и создавать 3D-объекты, добавлять игру движущиеся объекты, создавать игровые меню.

38	Слепцова Анита Сергеевна	«Язык программирования Lua в Roblox Studio» (продвинутый уровень)	9-13 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие базовых навыки программирования на языке Lua, научатся моделировать и создавать 3D-объекты, добавлять в игру движущиеся объекты, создавать игровые меню. Результатом реализации программы станут 3D-игры, индивидуальные и групповые проекты.
39	Спиридонов Ньургун Егорович	«Motion design»	11-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на развитие творческих навыков по «оживлению» графики, различных персонажей или объектов, видов иллюстраций и интерфейсов. В рамках программы учащиеся изучают основы программы Adobe After Effect, Blender, научатся создавать 3D-объекты любой сложности, накладывать слои, маски и многое другое.
40	Спиридонов Ньургун Егорович	«Анимация и визуализация в 3D графике»	11-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На курсе обучающиеся изучат основы конструирования объектов, наложения текстур и создания анимации. Результатом обучения будет приобретение навыков работы с трехмерной графикой и уверенность в использовании Blender для создания 3D-моделей и анимаций.
41	Спиридонов Ньургун Егорович	«Основы робототехники EV3»	11-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. На занятиях ребята создают роботов на основе платформы для быстрой разработки и программирования электронных устройств Arduino и подручных материалов.
42	Стручков Илларион Егорович	«Программирование на языке C++»	12-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на изучение базовых принципов написания программ, теории программирования и основ GUI. Учащиеся научатся реализовывать полученные знания путем создания программ для решения прикладных задач.
43	Стручков Илларион Егорович	«C# в Unity от Яндекса: с нуля до игр с мультиплеером»	14-18 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Ученики изучат язык C# в игровом движке Unity по принципу «учимся на практике» и разберутся в основах объектно-ориентированного программирования. В ходе курса они соберут

						несколько игр на базе игровой классики. Преподавателями могут стать любые учителя информатики, знающие Python и готовые пройти обучение C# и Unity.
44	Цыпандина Светлана Анатольевна	<u>«Графический дизайн»</u> <u>(стартовый уровень)</u>	11-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на овладение обучающимися навыков использования растрового редактора Adobe Photoshop по обработке изображений и векторного редактора CorelDrow по обработке различных графических объектов. Содержание программы поможет обучающимся реализовать свои творческие возможности, воплотить свои самые смелые замыслы, создавая графические продукты, а также развить последовательное (алгоритмическое) мышление и творческий потенциал воспитанников.
45	Цыпандина Светлана Анатольевна	<u>«Графический дизайн»</u> <u>(продвинутый уровень)</u>	11-17 лет	1 год, 144 часа	Очная	Направленность программы - техническая. Программа направлена на овладение обучающимися навыков использования растрового редактора Adobe Photoshop по обработке изображений и векторного редактора CorelDrow по обработке различных графических объектов. Содержание программы поможет обучающимся реализовать свои творческие возможности, воплотить свои самые смелые замыслы, создавая графические продукты, а также развить последовательное (алгоритмическое) мышление и творческий потенциал воспитанников.
46	Иванова Мария Александровна	«МедиаПРО.Спорт: Мастер слова»	11-17 лет	1 год, 72 часа	Очная	Направленность программы - социально гуманитарная. Программа направлена на развитие коммуникативных способностей, навыков, развития речи, журналистских навыков учащихся в конкретных практических ситуациях (изучение общественного мнения по какому-либо актуальному вопросу общества посредством изученных жанров, сбор материалов для школьного печатного издания, создание мультимедийного проекта).

47	Винокурова Азалия Александровна	«Игра го»	12-18 лет	2 года, 144 часа	Очная	Направленность программы - физкультурно спортивная. Игра Го является интеллектуальной настольной игрой, которая признана инструментом развития стратегического мышления. Го является территориальной игрой, в которой наряду с логикой, требуется креативность и умение мыслить нестандартно. На занятиях изучается теория и философия игры, разбираются партии известных мастеров го, решаются различные задачи и проводится игровая практика, турниры.
48	Дьячковская Марфа Николаевна	«Шахматы»	7-14 лет	2 года, 72 часа	Очная	Направленность программы - физкультурно спортивная. Программа построена так, чтобы ученик мог постепенно наращивать свои знания: от базовых навыков продвигаться к более сложным, с каждым шагом совершенствуя свою игру. На занятиях учащиеся изучат правила и стратегии игры, отработают приёмы на практике, поучаствуют в турнирах и станут уверенным шахматистом