

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДЕТСКИЙ ТЕХНОПАРК «КВАНТОРИУМ» -
ДОМ ПИОНЕРОВ» ГОРОДА АЛЬМЕТЬЕВСКА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
МБОУДО «Детский технопарк
«Кванториум» - Дом пионеров»
г.Альметьевска РТ
Протокол № 1
от «19» августа 2019г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУДО
«Детский технопарк «Кванториум»
Дом пионеров г.Альметьевска РТ
Р.З. Закиров
Приказ № 5
от «19» августа 2019г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного
образования «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров» г.Альметьевска
Республики Татарстан на 2019 – 2020 учебный год.

Альметьевск, 2019

Оглавление

| | |
|--|----|
| 1. Пояснительная записка..... | 3 |
| 2. Планирование образовательной деятельности МБОУДО «Детский технопарк Кванториум» - Дом пионеров»..... | 6 |
| 3. Характеристика дополнительных общеобразовательных программ..... | 7 |
| 4. Методическое обеспечение Программы..... | 70 |
| 5. Кадровое обеспечение программы..... | 71 |
| 6. Материально-технические условия реализации программы..... | 72 |
| 7. Показатели и критерии оценки эффективности реализации Программы..... | 78 |
| 8. План мероприятий образовательной программы МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров»..... | 79 |

1. Пояснительная записка.

Современную действительность характеризуют высокие темпы обновления научных знаний, технологий и технических систем, применяемых не только на производстве, но и в быту, сфере досуга человека. Развитие технологий является как стимулом для прогресса, так и риском разрастания непреодолимого разрыва между социально незащищёнными группами общества и динамикой общества в целом. Стремительный темп развития обуславливает необходимость в регулярном, систематическом обновлении, усовершенствовании и пересмотре образовательных отношений. В современном обществе смысл и значение образования меняются. Теперь это не просто усвоение знаний, а импульс к развитию способностей и ценностных установок личности обучающегося. Сегодня происходит изменение парадигмы образования - от парадигмы знаний, умений и навыков к парадигме развития личности.

Образовательная программа (далее – Программа) определяет основные направления деятельности Муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Детский технопарк «Кванториум» -

Дом пионеров г. Альметьевска Республики Татарстан (далее – МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - дом пионеров», Учреждение) на 2019-2020 учебный год и ориентирована на построение качественного образовательного пространства в соответствии с современными требованиями модернизации образования. Программа ориентирована на развитие программно-методического, кадрового, материально-технического обеспечения деятельности МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров», а также на укрепление роли и значимости технического творчества в развитии дополнительного образования детей города Альметьевск. Данная образовательная программа - многофункциональный документ, отражающий реальное состояние Учреждения в реализации услуг дополнительного образования детей, в соответствии с особенностями и возможностями Учреждения, а также ставящий ряд задач по развитию.

Программа разработана на основании нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Федеральный Закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ (ред. от 30.06.2007г.), принятый ГД ФС РФ 03.07.1998 г.;
- Федеральная целевая программа «Развитие дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года»;
- Конвенция ООН о правах ребенка;
- Концепция национальной образовательной политики Российской Федерации (одобрена приказом Министерством образования и науки России от 03.08.2006 г. № 201);
- Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2006 г. № 1760-р);
- Программа мероприятий Кабинета Министров Республики Татарстан по реализации приоритетного национального проекта «Образование» в Республике Татарстан;
- Закон Российской Федерации от 25.10.1991 №1807-1 «О языках народов Российской Федерации»;
- Закон Республики Татарстан от 08.07.1992 № 1560-XII «О государственных языках Республики Татарстан и других языках»;

- Приказ Министерства просвещения РФ № 196 от 09.11.2018 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Постановление Главного государственного врача РФ «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».

- Устав МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров».

Актуальность предлагаемой программы заключается в том, что умение обучаться и развиваться, составляющее основу личностного развития, означает умение учиться познавать и преобразовывать мир, ставить проблемы, искать и находить новые решения; учиться сотрудничеству на основе уважения и равноправия.

Образовательная программа направлена на:

- практико-ориентированное обучение с применением проектных методик;
- построение новой модели сетевого взаимодействия, которая реализуется через соглашения с промышленными предприятиями и IT-компаниями;
- эффективное взаимодействие участников образовательного процесса (обучающиеся, родители (законные представители) через интернет страницы, мастер-классы, открытые занятия, собрания.

Содержание программы опирается на следующие принципы:

- целостность и системность образования в реализации дополнительных образовательных программ;
- непрерывность образовательных отношений, гарантия преемственности при переходе обучающегося с одной образовательной программы на другую;
- дифференциация и вариативность дополнительных образовательных программ.

Цель программы: повышение качества дополнительного образования через внедрение в образовательные отношения системно-деятельностные технологии обучения, создание условий для формирования у детей ключевых компетентностей в практико-ориентированном образовательном пространстве Учреждения.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательным учреждением основной образовательной программы предусматривает *решение следующих основных задач:*

- совершенствование системы дополнительного образования с целью создания условий для формирования личностных результатов обучающихся;
- формирование системы обучения ключевыми компетенциями, предпосылки к овладению рабочих профессий;
- обеспечение процессов социализации и развития коммуникативных способностей,
- создание оптимальных условий для развития инженерно-технических способностей обучающихся, раскрытия творческих способностей, мотивации личности к познанию и творчеству, получения детьми знаний в технической области, а также освоения основных умений и навыков в различных видах творчества;
- развитие и обновление содержания, областей и видов дополнительного образования, обеспечение доступности, качества и эффективности образовательного процесса и воспитательной деятельности;
- совершенствование процесса внедрения новых образовательных технологий, обеспечивающих эффективную реализацию новых моделей и содержания

образования, в том числе с использованием современных информационно-компьютерных технологий;

- организация систематической работы по поддержке одаренных детей и профессиональному определению учащихся через сотрудничество со средними специальными и высшими учебными заведениями;

- расширение взаимодействия с учреждениями социального окружения (общеобразовательными школами, подростковыми клубами, учреждениями культуры, учреждениями дополнительного образования, организационно-управленческими структурами);

- обеспечение межведомственного сотрудничества по развитию технического образования, поддержки одаренных детей и реализации координационных программ, комплекса мероприятий и проектов,

- обеспечение устойчивого поступательного развития учреждения на основе возможно более полного удовлетворения разнообразных образовательных потребностей детей, их родителей в рамках дополнительного образования;

- обеспечение условий для повышения уровня результативности образовательного процесса через совершенствование программно-методического сопровождения, непрерывное педагогическое образование и организационно-методическую помощь педагогическим работникам по приоритетным образовательным направленностям, повышение педагогической компетентности и профессионального мастерства;

- обеспечение безопасности учебно-воспитательного процесса с учетом основных требований и норм, предъявляемых к учреждению дополнительного образования;

- сохранение и совершенствование материально-технической базы образовательного учреждения, включая весь спектр современных средств обучения.

Образовательная программа Учреждения предназначена удовлетворять потребности:

- обучающихся - в получении качественного дополнительного образования по дополнительным общеразвивающим программам и образовательным модулям, реализуемым учреждением; выборе объединения, педагога, программы объединения, и формы получения дополнительного образования в соответствии с потребностями, возможностями и способностями;

- общества и государства – в совершенствовании системы дополнительного образования детей, призванной обеспечить необходимые условия для создания среды, способствующей расширенному воспроизводству знаний, развитию мотивации воспитанников к самообразованию, развитию их творческих способностей, включения в социально полезную деятельность, профессионального и личностного самоопределения детей, самореализации и самовоспитания, адаптации их к жизни в обществе, формированию толерантного сознания, организации содержательного досуга и занятости;

- выпускника Учреждения - в социальной адаптации;

- сотрудников – в повышении профессионального уровня, квалификации.

Методологической основой программы является системно-деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;

- формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития обучающихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;
- развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- признание необходимости дополнительного образования в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
- учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательных отношений и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности.

Планируемые результаты реализации Программы:

- Обеспечение равных возможностей получения дополнительного образования для разных категорий детей в соответствии с их образовательными запросами.
- Создание условий для базовой подготовки учащихся по основным направлениям коммуникационных и информационных технологий.
- Интеграция программ дополнительного образования и внеурочной деятельности.
- Расширение возможностей для самостоятельной проектной деятельности обучающихся.
- Совершенствование модели преемственности дополнительных образовательных программ в учреждении.
- Отработка подходов к реализации информационно-коммуникационных, системно-деятельностных технологий в учреждении. Возрастание роли культурологических и гуманитарных дисциплин в содержании дополнительного образования.
- Создание устойчивой мотивации к практическому рационализаторскому применению полученных знаний у обучающихся, дополнительное образование как ступень к осознанному формированию профессионального выбора, в том числе рабочих профессий.
- Создание условий для творческого саморазвития детей и молодежи.
- Создание механизмов формирования гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности и способности к социализации в обществе.

2. Планирование образовательной деятельности в МБОУДО «Детский технопарк Кванториум» - Дом пионеров».

Учебный план дополнительного образования МБОУДО «Детский технопарк Кванториум» - Дом пионеров» формируется исходя из образовательных запросов, учащихся, что позволяет создать вариативный уровень образования, позволяющий индивидуализировать образовательный путь детей различных возрастных групп, реализуя их творческий потенциал, социальные запросы и устремления, естественную потребность в самоопределении.

На основании устава Учреждения обучение осуществляется по следующим направлениям:

- техническая,

- естественнонаучная,
- художественная,
- социально-педагогическая.

По каждому курсу разработаны дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы, составленные в соответствии с принятыми нормативами:

- 144 часа (1-й год реализации) – при занятиях 2 академических часа 2 раза в неделю;
- 216 часов (2-ой год реализации) – при занятиях 2 академических часа 3 раза в неделю.

Разработчиками программ являются педагоги дополнительного образования. Программы рассматриваются на педагогическом (методическом) совете и утверждаются приказом директора Учреждения.

Продолжительность учебного года – 36 рабочих недель.

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров» по согласованию с председателем профсоюзного комитета. Их продолжительность составляет:

- для обучающихся 6-7 лет - 30 минут;
- для обучающихся 11-18 лет - 40 минут;
- 10 минут – перерыв для отдыха между занятиями.

Обучение осуществляется с детьми в возрасте от 6 до 18 лет.

Виды аттестации:

- входной контроль – сентябрь, 2019;
- промежуточная аттестация – декабрь, 2019;
- итоговая аттестация – май, 2020.

Режим работы учреждения в период школьных каникул.

Занятия детей в объединениях МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров» проводятся по утвержденному расписанию занятий, а также согласно расписанию организации лагерных смен, реализующих досуговые программы.

Родительские собрания.

Родительские собрания проводятся в МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров» по усмотрению педагогов, не реже двух раз в год.

Регламент административных совещаний:

- Совещание при директоре – еженедельно (каждый понедельник).
- Педагогический совет – собирается по мере необходимости по инициативе директора МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров», но не реже 4 раз в год.

- Методический совет - не реже четырех раз в год.

Дежурство администрации.

Осуществляется согласно графику, который утверждается директором МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров».

3. Характеристика дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

Реализуемые в Учреждении дополнительные общеобразовательные программы обеспечивают возможную полноту всего образовательного процесса учащихся различных возрастных групп, создавая содержательную и технологическую преемственность этапов обучения.

| Название программы | Содержание |
|---------------------------|------------------------------|
| Дополнительная | Направленность: техническая. |

| | |
|---|--|
| <p>общеобразовательная общеразвивающая программа «Промышленный дизайн 7-10»</p> | <p>Возраст учащихся: 7 – 10 лет. Срок реализации: 1 год. Цель: привлечь обучающихся к процессу дизайн-проектирования; сформировать у обучающихся правильное восприятие профессии. Реализация модуля позволит раскрыть таланты обучающихся в области дизайн-проектирования и содействовать в их профессиональном самоопределении. Задачи: <i>Образовательные:</i> - понимать взаимосвязь между потребностями пользователей и свойствами проектируемых предметов и процессов; - уметь анализировать процессы взаимодействия пользователя со средой; - уметь выявлять и фиксировать проблемные стороны существования человека в предметной среде; - уметь формулировать задачу на проектирование исходя из выявленной проблемы; - уметь разбивать задачу на этапы ее выполнения - познакомиться с методами дизайн-мышления; - познакомиться с методами дизайн-анализа; - познакомиться с методами визуализации идей; - пройти стадии реализации своих идей и доведения их до действующего прототипа или макета; - научиться проверять и тестировать свои решения; - научиться улучшать результат проекта исходя из результатов тестирования; освоить навыки презентации. <i>Развивающие:</i> - способствовать развитию у детей воображения, пространственного мышления, интереса к технике и технологиям. - ознакомить детей с духом научно-технического соревнования, развитие умения планировать свои действия с учетом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции. - способствовать развитию социально активных навыков посредством выполнения и освещения в региональных СМИ социально значимых проектов. - способствовать развитию творческих способностей обучающегося. <i>Воспитательные:</i> - способствовать воспитанию трудолюбия, развитию трудовых умений и навыков, расширению политехнического кругозора. - содействовать формированию умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел. - сформировать интерес к изучению и заботе об окружающей среде. <i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 144 учебных часа. <i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 36 учебных недель в течении 1-го года. <i>Режим занятий:</i> Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.</p> |
|---|--|

Планируемые результаты освоения программы:

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, мета предметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения;
- составлять план выполнения работы;
- защищать собственные разработки и решения;
- работать в команде;
- быть нацеленным на результат;
- вырабатывать и принимать решения;
- демонстрировать навык публичных выступлений.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего и старшего школьного возраста: самостоятельное формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

Знать:

- понимать взаимосвязь между потребностями пользователей и свойствами проектируемых предметов и процессов;
- познакомиться с методами дизайн-мышления;
- познакомиться с методами дизайн-анализа;
- познакомиться с методами визуализации идей;
- пройти стадии реализации своих идей и доведения их до действующего прототипа или макета;
- научиться проверять и тестировать свои решения;
- научиться улучшать результат проекта исходя из результатов тестирования;
- освоить навыки презентации;

Уметь:

- уметь анализировать процессы взаимодействия пользователя со средой;
- уметь выявлять и фиксировать проблемные стороны существования человека в предметной среде;

| | |
|---|--|
| | <p>- уметь формулировать задачу на проектирование исходя из выявленной проблемы;</p> <p>- уметь разбивать задачу на этапы ее выполнения;</p> <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i> успешное выполнение всех практических задач, решение кейсов и последующая защита собственного реализованного проекта.</p> <p>Содержание программы:</p> <p>- Стартовый уровень: Модуль 1 «Втягивающий модуль» (36 час.).</p> <p>- Базовый уровень: Модуль 2. «Вводный модуль» (36 час.).</p> <p>- Базовый уровень: Модуль 3. «Углубленный модуль» (36 час.).</p> <p>- Продвинутый уровень: Модуль 4. «Проектный модуль» (36 час.).</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности: <i>Примерные критерии по защите проектов для всех уровней:</i></p> <p>- Анализ аналогов: 1-3 баллов, макс. – 3.</p> <p>- Соответствие задач поставленной цели: 1-4 баллов, макс. – 4.</p> <p>- Раскрытие замысла проекта (проработанность проекта): 1-4 баллов, макс. – 4.</p> <p>- Перспектива развития и реализация проекта: 1-5 баллов, макс.- 5.</p> <p>- Оформление проекта: 1-3 баллов, макс. – 3.</p> <p>- Организация рабочего пространства: 1-2 баллов, макс. – 2.</p> <p>- Техническая эстетика: 1-2 баллов, макс. – 2.</p> <p>- Защита проекта: 1-5 балл., макс. – 5.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Промышленный дизайн 11-18»</p> | <p>Направленность: техническая.</p> <p>Возраст учащихся: 11 – 18 лет.</p> <p>Срок реализации: 2 год.</p> <p>Цель: привлечение обучающихся к процессу дизайн-проектирования, показать им, что направление интересно и перспективно. Сформировать у обучающихся правильное восприятие профессии. Реализация модуля позволит раскрыть таланты обучающихся в области дизайн-проектирования и содействовать в их профессиональном самоопределении.</p> <p>Задачи: <i>Образовательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать взаимосвязь между потребностями пользователей и свойствами проектируемых предметов и процессов; - уметь анализировать процессы взаимодействия пользователя со средой; - уметь выявлять и фиксировать проблемные стороны существования человека в предметной среде; - уметь формулировать задачу на проектирование исходя из выявленной проблемы; - уметь разбивать задачу на этапы ее выполнения; - познакомиться с методами дизайн-мышления; - познакомиться с методами дизайн-анализа; - познакомиться с методами визуализации идей; - пройти стадии реализации своих идей и доведения их до действующего прототипа или макета; - научиться проверять и тестировать свои решения; - научиться улучшать результат проекта исходя из результатов тестирования. <p>освоить навыки презентации;</p> <p><i>Развивающие:</i></p> |

| | |
|--|---|
| | <p>- способствовать развитию у детей воображения, пространственного мышления, интереса к технике и технологиям.</p> <p>- ознакомить детей с духом научно-технического соревнования, развитие умения планировать свои действия с учетом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции.</p> <p>- способствовать развитию социально активных навыков посредством выполнения и освещения в региональных СМИ социально значимых проектов.</p> <p>- способствовать развитию творческих способностей обучающегося.</p> <p><i>Воспитательные:</i></p> <p>- способствовать воспитанию трудолюбия, развитию трудовых умений и навыков, расширению политехнического кругозора.</p> <p>- содействовать формированию умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел.</p> <p>- сформировать интерес к изучению и заботе об окружающей среде.</p> <p><i>Объем программы:</i></p> <p>Программа рассчитана на 360 часов.</p> <p><i>Срок освоения программы:</i></p> <p>Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.</p> <p><i>Режим занятий:</i></p> <p>1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы:</p> <p>Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, мета предметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения; - составлять план выполнения работы; - защищать собственные разработки и решения; - работать в команде; - быть нацеленным на результат; - вырабатывать и принимать решения; - демонстрировать навык публичных выступлений. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений; - освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего и старшего школьного возраста: самостоятельное формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования; - формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в |
|--|---|

| | |
|------------------------------------|---|
| | <p>соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью. <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать взаимосвязь между потребностями пользователей и свойствами проектируемых предметов и процессов; - познакомиться с методами дизайн-мышления; - познакомиться с методами дизайн-анализа; - познакомиться с методами визуализации идей; - пройти стадии реализации своих идей и доведения их до действующего прототипа или макета; - научиться проверять и тестировать свои решения; - научиться улучшать результат проекта исходя из результатов тестирования; - освоить навыки презентации; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь анализировать процессы взаимодействия пользователя со средой; - уметь выявлять и фиксировать проблемные стороны существования человека в предметной среде; - уметь формулировать задачу на проектирование исходя из выявленной проблемы; - уметь разбивать задачу на этапы ее выполнения; <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i></p> <p>успешное выполнение всех практических задач, решение кейсов и последующая защита собственного реализованного проекта.</p> <p>Содержание программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стартовый уровень: Модуль 1. «Втягивающий модуль» (72 час.). - Базовый уровень: Модуль 2. «Вводный модуль» (72 час.). - Базовый уровень: Модуль 3. «Углубленный модуль» (72 час.). - Продвинутый уровень: Модуль 4. «Проектный модуль» (72 час.). - Продвинутый уровень: Модуль 5. «Проектный модуль (углубленный)» (72 час.). <p>Оценка результатов образовательной деятельности:</p> <p><i>Примерные критерии по защите проектов для всех уровней:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ аналогов: 1-3 балл., макс. – 3. - Соответствие задач поставленной цели: 1-4 балл., макс. – 4. - Раскрытие замысла проекта (проработанность проекта): 1-4 балл, макс. – 4. - Перспектива развития и реализация проекта: 1-5 балл., макс. – 5 балл. - Оформление проекта: 1-3 балл., макс. – 3 балл. - Организация рабочего пространства: 1-2 балл., макс. – 2 балл. - Техническая эстетика: 1-2 балл., макс. – 2 балл. - Защита проекта: 1-5 балл., макс. – 5 балл. |
| Дополнительная общеобразовательная | <p>Направленность: техническая.</p> <p>Возраст учащихся: 8 – 10 лет.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>общеразвивающая программа «IT квантум 8-10»</p> | <p>Срок реализации: 1 год.</p> <p>Цель программы заключается в развитии творческих способностей, алгоритмического мышления детей и навыков проектной деятельности в процессе изучения основ программирования на языках высокого уровня. ее выполнения;</p> <p>Задачи:</p> <p><i>Образовательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать умение работать в среде Unity; - сформировать умение построение алгоритмов различной сложности; - познакомить о принципах и правил разработки приложений и игр в среде Unity; - сформировать умения, которые помогут обучающемуся создать свой собственный сайт. - изучить основы и принципы проектной деятельности. <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать развитию у детей воображения, пространственного мышления, интереса к технике и технологиям. - способствовать развитию алгоритмического мышления; - способствовать развитию социально активных навыков посредством выполнения и освещения в региональных СМИ социально значимых проектов; - способствовать развитию творческих способностей обучающегося. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать воспитанию трудолюбия, развитию трудовых умений и навыков, расширению политехнического кругозора; - содействовать формированию умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел. <p><i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 144 учебных часа.</p> <p><i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 36 учебных недель в течении 1-го года.</p> <p><i>Режим занятий:</i> Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы: Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения; - составлять план выполнения работы; - защищать собственные разработки и решения; - работать в команде; - быть нацеленным на результат; - вырабатывать и принимать решения; - демонстрировать навык публичных выступлений. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение элементами самостоятельной организации учебной |
|--|---|

деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;

- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего и старшего школьного возраста: самостоятельное формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

Знать:

- принципы работы игрового движка Unity 3D;

- принципы построения алгоритмов в игре;

- основы web-разработки;

- основы программирования на языке C#.

Уметь:

- создавать игровые сцены Unity 3D;

- работать с элементами освещения на сцене Unity 3D;

- создавать собственные текстуры и материалы для последующей интеграции в Unity 3D;

- программировать в среде Unity;

- создавать собственные сайты посредством HTML, CSS и JavaScript;

- строить алгоритмы различной сложности;

Формы подведения итогов реализации программы:

Успешное выполнение всех практических задач, решение кейсов и последующая защита собственного реализованного проекта.

Предполагается, что, для улучшения коммуникативных навыков и навыков презентации проекта, подросток должен записать также краткую видеопрезентацию собственного проекта для ее предоставления на общественное обсуждение всем желающим.

Содержание программы:

- Модуль 1. Стартовый. Unity 3D. Освоение интерфейса программы и принципов работы с программой. (72 часа).

- Модуль 2. Базовый. Unity 3D – Проект. (72 часа).

Оценка результатов образовательной деятельности:

Критерии оценки: высокий, средний, низкий.

Высокий – 5 баллов;

Средний уровень – 4 балла;

Низкий уровень – 3 балла.

Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе.

3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами;

4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом;

5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с

| | |
|--|--|
| | <p>примерами. Свободно ориентируется в материале. Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано. Обучающийся применяет на практике теорию, относится к решению поставленной задачи творчески, импровизирует.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «IT квантум 11-18»</p> | <p>Направленность: техническая. Возраст учащихся: 11 – 18 лет. Срок реализации: 2 года. Цель: присвоение знаний в области информационных технологий как инструмента для саморазвития личности, формирование познавательного интереса у обучающихся к сфере IT, к исследовательской и изобретательской деятельности, формирование способности к нестандартному мышлению и принятию решений в условиях неопределенности. под операционную систему Android. <i>Образовательные:</i> - изучить основы алгоритмизации, построения алгоритмов и их формализации с помощью блок-схем. - сформировать умение построение алгоритмов различной сложности. - научиться писать программы для решения простых и сложных инженерных задач в интегрированной среде разработки. - сформировать умения, которые помогут обучающемуся создать свой собственный сайт. <i>Развивающие:</i> - способствовать развитию у детей воображения, пространственного мышления, интереса к технике и технологиям. - способствовать развитию алгоритмического мышления. - способствовать развитию социально активных навыков посредством выполнения и освещения в региональных СМИ социально значимых проектов. - способствовать развитию творческих способностей обучающегося. <i>Воспитательные:</i> - развитие у обучающихся чувства ответственности, внутренней инициативы, самостоятельности, тяги к самосовершенствованию. - развитие познавательных интересов и формирование познавательной активности. - развитие творческих способностей обучающихся. - развитие алгоритмического мышления у обучающихся. - формирование у обучающихся умения работать в команде и публично демонстрировать свои проекты. <i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 360 учебных часов: - первый год обучения – 144 учебных часов; - второй год обучения – 216 учебных часов. <i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.</p> |

Режим занятий:

1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа;
2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.

Планируемые результаты освоения программы:

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения;
- составлять план выполнения работы;
- защищать собственные разработки и решения;
- работать в команде;
- быть нацеленным на результат;
- вырабатывать и принимать решения;
- демонстрировать навык публичных выступлений.

Метапредметные результаты:

- владение умением самостоятельно планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы, поиск и выделение необходимой информации, выбор наиболее оптимальных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Предметные результаты:

- составление блок-схемы и алгоритма программы;
- написание кода программы согласно алгоритму;
- создание веб-страницы;
- применение различных протоколов обмена информацией, обработка и хранение данных;
- использование новейших инструментов для создания презентаций;
- знание основ языка программирования – python;
- знание основ HTML, CSS, javascript, PHP;
- умение работать с базами данных.

Формы подведения итогов реализации программы:

Успешное выполнение всех практических задач, решение кейсов и последующая защита собственного реализованного проекта.

Предполагается, что, для улучшения коммуникативных навыков и навыков презентации проекта, подросток должен записать также краткую видеопрезентацию собственного проекта для ее предоставления на общественное обсуждение всем желающим.

Содержание программы:

- Стартовый модуль. Начальный WEB (60 час.).
- Базовый модуль. Python (84 час.).
- Продвинутый модуль. WEB PHP, нейронные сети (216 час.).

Оценка результатов образовательной деятельности:

Критерии оценки: высокий, средний, низкий.

Высокий – 5 баллов;

Средний уровень – 4 балла;

| | |
|--|--|
| | <p>Низкий уровень – 3 балла. Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале. Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано. Обучающийся применяет на практике теорию, относится к решению поставленной задачи творчески, импровизирует.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робоквантум 8-10»</p> | <p>Направленность: техническая. Возраст учащихся: 8 – 10 лет. Срок реализации: 2 года. Цель: формирование устойчивого интереса к занятиям в сфере технического творчества, моделирования, программирования, освоения «hard» и «soft» компетенций. <i>Образовательные:</i> - формировать интерес к техническим знаниям; - формировать учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску; - изучать принципы работы робототехнических элементов, состояние и перспективы робототехники в настоящее время; - осваивать «hard» и «soft» компетенции; - формировать умение ориентироваться на идеальный конечный результат; - обучать владению технической терминологией, технической грамотности; - изучать приемы и технологии разработки простейших алгоритмов и систем управления, машинного обучения, технических устройств и объектов управления. <i>Развивающие:</i> - развивать у обучающихся техническое мышление, изобретательность, образное, пространственное и критическое мышление; - формировать умение пользоваться технической литературой; - формировать целостную научную картину мира; - развивать аккуратность, внимание и самоконтроль. <i>Воспитательные:</i> - воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию; - воспитывать трудолюбие, уважение к труду; - формировать чувство коллективизма и взаимопомощи. <i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 360 учебных часов: - первый год обучения – 144 учебных часов;</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>- второй год обучения – 216 учебных часов.</p> <p><i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.</p> <p><i>Режим занятий:</i> 1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа. 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы: Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения; - составлять план выполнения работы; - защищать собственные разработки и решения; - работать в команде; - быть нацеленным на результат; - вырабатывать и принимать решения; - демонстрировать навык публичных выступлений. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений; - освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего и старшего школьного возраста: самостоятельное формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования; - формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.; - развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации; - участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью. <p><i>Предметные результаты:</i> Обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила безопасного пользования инструментами и оборудованием, организовывать рабочее место; - оборудование и инструменты, используемые в области робототехники; - основные принципы работы с робототехническими элементами; - основные направления развития робототехники; - основные сферы применения робототехники, мехатроники и электроники; <p>должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать технику безопасности; - разрабатывать простейшие системы с использованием |
|--|--|

| | |
|---|--|
| | <p>электронных компонентов и робототехнических элементов; - разрабатывать простейшие алгоритмы и системы управления робототехническими устройствами. <i>Формы подведения итогов реализации программы:</i> выполнение практических и творческих заданий. Содержание программы: - Стартовый уровень: Модуль 1. Графический язык программирования (72 часа). - Базовый уровень: Модуль 2. Схемотехника (72 часа). - Базовый уровень: «Визуализация при помощи программных средств» (112 часов). - Продвинутый модуль: Модуль 4. Работа над будущим объектом (104 часа). Оценка результатов образовательной деятельности: Критерии оценки: высокий, средний, низкий. Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла. Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале. Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робоквантум 11-18»</p> | <p>Направленность: техническая. Возраст учащихся: 11 – 18 лет. Срок реализации: 2 года. Цель: развитие пространственного мышления детей, навыков командного взаимодействия, моделирования, электроники, прототипирования, программирования, освоения «hard» и «soft» компетенций и передовых технологий в области конструирования, мехатроники, электроники, робототехники, компьютерных технологий. Задачи: <i>Образовательные:</i> - изучать принципы работы робототехнических элементов, состояние и перспективы робототехники в настоящее время; - осваивать «hard» и «soft» компетенции; формировать умение ориентироваться на идеальный конечный результат; - обучать владению технической терминологией, технической грамотности; - изучать приемы и технологии разработки простейших алгоритмов и систем управления, машинного обучения,</p> |

технических устройств и объектов управления.

Развивающие:

- формировать знания, обучающихся об истории развития отечественной и мировой техники, ее создателях, о различных направлениях изучения робототехники, электроники, технологий искусственного интеллекта, компьютерных технологий;
- формировать умение пользоваться технической литературой;
- формировать целостную научную картину мира.

Воспитательные:

- Способствовать воспитанию трудолюбия, развитию трудовых умений и навыков, расширению политехнического кругозора.
- Содействовать формированию умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел.
- Сформировать интерес к изучению и заботе об окружающей среде.

Объем программы:

Программа рассчитана на 360 учебных часов:

- первый год обучения – 144 учебных часов;
- второй год обучения – 216 учебных часов.

Срок освоения программы:

Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.

Режим занятий:

- 1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа.
- 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.

Планируемые результаты освоения программы:

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения;
- составлять план выполнения работы;
- защищать собственные разработки и решения;
- работать в команде;
- быть нацеленным на результат;
- вырабатывать и принимать решения;
- демонстрировать навык публичных выступлений.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего и старшего школьного возраста: самостоятельное формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в

| | |
|--|--|
| | <p>соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью. <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила безопасного пользования инструментами и оборудованием, организовывать рабочее место, - оборудование и инструменты, используемые в области робототехники, - основные принципы работы с робототехническими элементами, - принцип действия и назначение микроконтроллеров tinyAVR разработка и сборка устройства на основе микроконтроллера, - принцип действия и назначение транзисторов, - основы робототехники и схемотехники на базе микроконтроллера Arduino. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение решать проблемы, - умение работать в команде, - умение работать с информацией. - разрабатывать транзисторный ключ, усилитель слабого сигнала микроконтроллера основы робототехники и схемотехники на базе микроконтроллера Arduino, - уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач, - уметь конструировать различные системы, в том числе, использующие интерфейс «Мозг-компьютер». <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i> выполнение практических и творческих заданий (подготовка проекта и его презентация); участие в исследовательских и практических конференциях. А также проведение итоговой аттестации.</p> <p>Содержание программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стартовый уровень: Модуль 1. Графический язык программирования (72 часа). - Базовый уровень: Модуль 2. Схемотехника (72 часа). - Базовый уровень: «Визуализация при помощи программных средств» (112 часов). - Продвинутый уровень: Модуль 4. Работа над будущим объектом (104 часа). <p>Оценка результатов образовательной деятельности:</p> <p>Критерии оценки: высокий, средний, низкий.</p> <p>Высокий – 5 баллов;</p> <p>Средний уровень – 4 балла;</p> <p>Низкий уровень – 3 балла.</p> <p>Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе.</p> <p>3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами;</p> <p>4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале. Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные биологи»</p> | <p>Направленность: естественнонаучная. Возраст учащихся: 7 – 10 лет Срок реализации: 2 года. Цель: создание условий для формирования у учащихся базовых компетенций в области экологии и ботаники, расширение и углубление межпредметных знаний, развитие навыков проектной деятельности и творческой самореализации через изучение природы. Задачи: <i>Образовательные:</i> - изучить современное состояние ботанической науки, новейшие методы и перспективы в этой области; приобрести специальные знания о предмете, задачах содержания основных разделов современной ботаники; - закрепить и систематизировать знания об основных процессах жизнедеятельности и экологии растений; сформировать умения и навыки исследований в живой и неживой природе; - расширить и углубить знания о растительном мире, о внутренних и внешних строениях; - способствовать формированию первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере; овладение понятийным аппаратом биологии; - сформировать понятия о целесообразности и необходимости рационального использования растительных ресурсов и охраны растений; - обучить необходимые знания и умения по работе с лабораторными оборудованием; - освоить «hard» и «soft» компетенции; формировать умение ориентироваться на идеальный конечный результат. <i>Развивающие:</i> - формировать и развивать навыки проектной и поисковой творческой деятельности учащихся, сбора и обработки эколого-биологической информации в справочной и научно-популярной литературе, Интернет-источниках, оформления исследовательских проектных работ; - развить познавательный интерес к окружающему миру, интеллектуальные и творческие способности; - сформировать у обучающихся начальные навыки сравнения, анализа, обобщения, классификации, установления причинно-</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>следственных связей в окружающем мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать логическое мышление и коммуникативные качества через проведение мини-конференций, занятий-дискуссий, викторин и игр; - развивать способность и желание к самообразованию. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать бережное отношение к природе через формирование экологического мышления; - приобщать учащихся к общечеловеческим ценностям, воспитывать у учащихся чувство патриотизма и гражданственности; - воспитывать в учащихся трудолюбие, самостоятельность, усидчивость и аккуратность в работе, желание и умение работать осознанно и целеустремленно, чувство уважительного отношения к окружающим людям и результатам чужого труда; - формировать у учащихся активную жизненную позицию, творческое отношение к любой деятельности; - воспитывать в учащихся чувство коммуникативные качества и организаторские способности через коллективную творческую деятельность в процессе реализации творческих проектов; - способствовать становлению личности и ее профессиональной ориентации; - формировать навыки здорового образа жизни; - развивать навыки и умения, необходимых для уверенного поведения, для преодоления затруднений в учебе, других видах деятельности, в общении. <p><i>Объем программы:</i></p> <p>Программа рассчитана на 360 учебных часов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первый год обучения – 144 учебных часов; - второй год обучения – 216 учебных часов. <p><i>Срок освоения программы:</i></p> <p>Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.</p> <p><i>Режим занятий:</i></p> <p>1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа. 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы:</p> <p>Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность основ экологической культуры, бережного отношения к природе своей страны и родного края; понимание ценности любой жизни; - готовность и способность ребёнка к саморазвитию и самообучению; - сформированность достаточно высокого уровня мотивации к учебной деятельности, самоконтроля и самооценки; - сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - стойкий интерес к объектам окружающего мира, потребность в общении с представителями растительного и животного мира, |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>вызванного стремлением заботиться о них;</p> <ul style="list-style-type: none"> - начальные навыки сравнения, анализа, обобщения, классификации, установления причинно-следственных связей в окружающем мире; - умение проявлять инициативу и самостоятельность; - умение слушать собеседника и вести диалог, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения; - умение правильно вести себя в коллективе; - активное участие в экологических акциях, конкурсах, природоохранной деятельности, проявляя элементы самостоятельности и творчества. - сформированные навыки поиска, сбора и обработки эколого-биологической информации в справочной литературе, Интернет-источниках; - навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми; умение слушать собеседника и вести диалог, излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения. <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности растительной клетки; ткани растений и их функции; - побег, корень: их строение, функционирование, видоизменения в связи с адаптацией к конкретным условиям, метаморфозы; - цветок, соцветие, плод: их организация, строение, разнообразие; - экологические факторы и экологические группы растений; - основных представителей флоры и основные виды растений России и Республики Татарстан; - характеристики основных семейств цветковых растений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с микроскопом, правильно настраивать освещение; готовить препараты различных органов растений для микроскопии; - проводить доступные методы изучения природы (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, и др.); - строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - описывать условия произрастания растений по внешним признакам; - определять основных представителей флоры России с помощью определителей; - определять тип различных растительных сообществ; - правильно собирать растения в природе, правильно закладывать гербарий; - грамотно обосновывать необходимость бережного отношения к природе, охраны окружающей среды. <p>По окончании программы обучающиеся должны научиться работать с оборудованием (Hard Skills) и приобрести навыки, которые очень важны для участия в коллективных проектах, брать на себя ответственность за роль в командной работе, помогать друг другу (Soft Skills).</p> <p>«Hard» компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение выполнять опыты и эксперименты; |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - умение работать с микроскопами; - умение работать с лабораторными приборами; - умение оформлять научные и проектные работы. <p>«Soft» компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач; - умение слушать; - проведение презентаций; - публичные выступления; - командная работа; - логическое мышление; - поиск и анализ информации. <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i> Выполнение практических и творческих заданий (подготовка поделок, макетов и проекта, и его презентация); участие в исследовательских и практических конференциях.</p> <p>Структура программы: Стартовый уровень: Модуль 1 «Юный ученый» (144 часа). Базовый уровень: Модуль 2 «Введение в исследования» (144 часа). Продвинутый уровень: Модуль 3 «Все своими руками» (72 часа).</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности: Критерии оценки: высокий, средний, низкий. Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла. Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале. Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биоквантум»</p> | <p>Направленность: естественнонаучная Возраст учащихся: 11 – 18 лет Срок реализации: 2 года. Цель: развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессах наблюдений и биологических экспериментов, и изучения анатомии человека. Задачи: <i>Образовательные:</i> - способствовать формированию знаний о растительных и животных клетках и тканях; - расширить и углубить знания о растительном мире, о внутренних и внешних строениях;</p> |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - способствовать формированию первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере; - овладеть понятийным аппаратом биологии; - сформировать основы экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; - умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний; - обучить необходимые знания и умения по работе с лабораторными оборудованьями; - расширить и углубить знания о здоровье человека; - способствовать формированию знаний о анатомии человека и взаимосвязь систем органов человека; - сформировать умение пользоваться дополнительной литературой; - разработка автономной системы искусственного интеллекта для распознавания биосигналов человека и формирования управляющих команд на мехатронные устройства; - обучить необходимые знания анализа и программирования; - освоить «hard» и «soft» компетенции; - формировать умение ориентироваться на идеальный конечный результат. <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - развить интерес обучающихся к исследовательской, информационной, коммуникационной деятельности; - развивать способности осознанно ставить перед собой конкретные задачи, разбивать их на отдельные этапы и добиваться их выполнения; - стимулировать познавательную активность обучающихся посредством включения их в различные виды конкурсной деятельности; - развить умение творчески подходить к решению поставленной задачи; - развить умение анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать человека, готового к творческой деятельности в любой области; - способствовать формированию культуры общения и сотрудничества, чувства ответственности за успех; - формировать умения работать в команде; - воспитать трудолюбие, уважение к труду. <p><i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 360 учебных часов: - первый год обучения – 144 учебных часов; - второй год обучения – 216 учебных часов.</p> <p><i>Срок освоения программы:</i></p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет. Режим занятий: 1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа. 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы: Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование ответственного отношения; - уметь вести самостоятельный поиск; - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве в процессе учебной деятельности; - умение оценивать важность изучаемого материала для практической деятельности. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, устанавливать умозаключение; - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с наставником и с другими учащимися; - умение работать индивидуально и в группе; - владение устной и письменной речью. <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимосвязь живой и неживой природы; - строение и функции клеток и тканей; - существенные признаки биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий) и процессов; - роль биологии в практической деятельности людей; - место и роль человека в природе; - роль различных организмов в жизни человека; - функции и строение систем человеческого организмы; - правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы); - взаимосвязь физиологических особенностей с психологией поведения; - методы анализа биосигналов человека. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений; - работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; - соблюдать правила работы в кабинете, с приборами и инструментами; - проводить биологические опыты и исследования; - устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов человека; - раскрывать на примерах роль биологических и медицинских технологий в формировании современной научной картины мира и |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>в практической деятельности людей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с программами: «Neocortex», «ARDUINO», «LEGO MINDSTORMS Education EV3»; - собирать модули конструктора «Битроникс»; - уметь анализировать биосигналы человека; - анализировать психоэмоциональное состояние человека по анализам биосигналов человека; - использовать различные программные обеспечения для исследования свойств своей нервной системы. <p>По окончании программы обучающиеся должны научиться работать с оборудованием (Hard Skills) и приобрести навыки, которые очень важны для участия в коллективных проектах, брать на себя ответственность за роль в командной работе, помогать друг другу (Soft Skills).</p> <p>«Hard» компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение выполнять опыты и эксперименты; - умение работать с микроскопами; - умение работать с лабораторными устройствами; - работа с конструктором для изучения биосигналов и высокоточным электроэнцефалографом; - умение работать с программой «Neocortex»; - умение работать с программой «ARDUINO»; - умение работать с программой «LEGO MINDSTORMS Education EV3»; - сбор набора-конструктора «Битроникс»; - умение оформлять научную и проектные работы. <p>«Soft» компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач; - умение слушать; - убеждение и аргументация; - проведение презентаций; - публичные выступления; - командная работа; - логическое мышление; - поиск и анализ информации. <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i></p> <p>Выполнение практических и творческих заданий (подготовка проекта и его презентация); участие в исследовательских и практических конференциях. А также проведение итоговой аттестации.</p> <p>Структура программы:</p> <p>Стартовый уровень: Модуль 1 «Введение в биотехнологии» (72 часа).</p> <p>Базовый уровень: Модуль 2 «Анатомия человека» (216 часов).</p> <p>Продвинутый уровень: Модуль 3 «Управление с помощью биосигналов» (72 часа).</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности:</p> <p>Критерии оценки: высокий, средний, низкий.</p> <p>Высокий – 5 баллов;</p> <p>Средний уровень – 4 балла;</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>Низкий уровень – 3 балла. Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале. Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Наноквантум 7-10»</p> | <p>Направленность: естественнонаучная. Возраст учащихся: 7 – 10 лет. Срок реализации: 1 год. Цель: введение в область современного материаловедения и нанотехнологий через проектно-исследовательскую деятельность учащихся. Задачи: <i>Образовательные:</i> - познакомить с терминологией и основными понятиями в области нанотехнологий; - освоить основные метод получения наноматериалов и наноструктур; - формировать представления у обучающихся о перспективах развития методов получения наноматериалов и наноструктур; - формировать умения применять теоретические знания на практике; - формировать системные знания о физических основах, инструментальных принципах и диагностических возможностях методов современной нано диагностики; - выработать у обучающихся навыки командной работы и публичных выступлений, докладов. <i>Развивающие:</i> - развивать интерес к современному естествознанию и новейшим технологиям; - развивать у обучающихся память, внимание, логическое, пространственное и аналитическое мышление. - развивать навыки научно-исследовательской и проектной деятельности; - стимулировать познавательную активность и творческую инициативу обучающихся посредством включения их в различные виды конкурсной деятельности. <i>Воспитательные:</i> - воспитывать организационно-волевые качества личности, такие как организованность, дисциплинированность, самостоятельность и ответственность; - воспитывать умения работать в мини-группе, культуры общения и ведения диалога;</p> |

- воспитывать навыки обращения со сложным высокотехнологичным оборудованием, а также другим имуществом технопарка.

Объем программы:

Программа рассчитана на 144 учебных часов.

Срок освоения программы:

Программа рассчитана на 36 учебных недели в течении 1-го года.

Режим занятий:

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.

Планируемые результаты освоения программы:

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения;
- составлять план выполнения работы;
- защищать собственные разработки и решения;
- работать в команде;
- быть нацеленным на результат;
- вырабатывать и принимать решения;
- демонстрировать навык публичных выступлений.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего и старшего школьного возраста: самостоятельное формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

По окончании программы обучающиеся должны научиться работать с оборудованием (HardSkills) и приобрести навыки, которые очень важны для участия в коллективных проектах, брать на себя ответственность за роль в командной работе, помогать друг другу (SoftSkills).

HardSkills:

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение выполнять опыты;

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - умение работать с увеличительными приборами; - умение оформлять научную и проектные работы; - умение работать в команде; - визуализация; - анализ и синтез информации по теме проекта. <p>SoftSkills:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать; - убеждение и аргументация; - проведение презентаций; - публичные выступления; - командная работа; - планирование; - системное мышление; - структурное мышление; - логическое мышление; - пунктуальность; - креативность; - гибкость; - поиск и анализ информации. <p>В результате освоения программы, обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологию и основные понятия, связанные с наноматериалами и нанотехнологиями; - основные методы получения наноматериалов и наноструктур; - перспективы развития методов получения наноматериалов и наноструктур; - методы и технологии получения наноразмерных систем и их практической реализации на предприятиях для повышения устойчивости и конкурентоспособности инновационного бизнеса; - физические основы, инструментальные принципы и диагностические возможности методов сканирующей зондовой микроскопии, спектроскопии и литографии, являющегося одним из базовых методов современной нанодиагностики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться лабораторным оборудованием: микроскопы оптический и инвертированный, рентгенофлуоресцентный анализатор, весы лабораторные, аналитические, прецизионные; спектрофотометр, центрифуга, магнитная мешалка, сканирующий зондовый микроскоп, технологическая установка изготовления наноигл; - пользоваться вспомогательным оборудованием: диспергатор, дистиллятор, ультразвуковая мойка, водяная баня, сушильный шкаф, рефрактометр и т.п., простыми измерительными приборами (цифровой мультиметр, рН метр и т.п.), набором лабораторной посуды, общелабораторными принадлежностями и реактивами. - работать с персональным компьютером (ноутбук) с выходом в сеть Интернет на уровне пользователя, знать основные программы (MS Word, MS PowerPoint, браузеры). <p>Результатом освоения обучающимися программы по развивающему и воспитательному аспектам являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивый интерес обучающихся к современному естествознанию и новейшим технологиям; - активное участие в научно-исследовательской и проектной |
|--|--|

| | |
|---|--|
| | <p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - достижения в массовых мероприятиях различного уровня; - умение планировать предстоящие действия, самостоятельно решать задачи в процессе работы, рационально выполнять задания; - развитие волевых качеств личности (дисциплинированности, целеустремлённость, самостоятельности, ответственности, настойчивость в достижении поставленной цели и т.д.); - умение самостоятельно осуществлять поиск информации, используя различные источники, и структурировать ее; - способность продуктивно общаться в коллективе, слушать и слышать собеседника; - способность работать в команде; - умение грамотно формулировать свои мысли, аргументированно отстаивать свою точку зрения; - устойчивый интерес к участию в мероприятиях, направленных на формирование и развитие общекультурных компетенций у обучающихся. <p>Структура программы: Стартовый уровень: Модуль 1 «Введение в нанотехнологии» (144 часа).</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности: Критерии оценки: высокий, средний, низкий. Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла. Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале. Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Наноквантум 11-18»</p> | <p>Направленность: естественнонаучная. Возраст учащихся: 11 – 18 лет. Срок реализации: 2 года. Цель: формирование у обучающихся устойчивых знаний, умений и навыков по таким базовым дисциплинам, как: химия, физика, информатика, биология а также знакомство с основами квантовой физики, астрономии и другим составляющими космологии, посредством разработки собственных проектов, основанных на применении пространственных данных для решения актуальных задач региона. Задачи: <i>Образовательные:</i></p> |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - освоить терминологию и основные понятия, связанные с наноматериалами и нанотехнологиями; - освоить основные методы получения наноматериалов и наноструктур; - формировать представления о перспективах развития методов получения наноматериалов и наноструктур; - формировать системные знания о методах и технологиях получения наноразмерных систем и их практической реализации на предприятиях для повышения устойчивости и конкурентоспособности инновационного бизнеса; - формировать системные знания о физических основах, инструментальных принципах и диагностических возможностях методов современной нанодиагностики; - выработать у обучающихся навыки командной работы и публичных выступлений, докладов. <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать интерес к современному естествознанию и новейшим технологиям; - развивать навыки научно-исследовательской и проектной деятельности; - развивать у обучающихся память, внимание, логическое, пространственное и аналитическое мышление, в том числе посредством игры в шахматы и занятий прикладной математикой; - стимулировать познавательную активность и творческую инициативу обучающихся посредством включения их в различные виды конкурсной деятельности; - формировать общую культуру и организацию содержательного досуга обучающихся через активное использование ресурсов организаций сферы культуры и искусства, истории и просвещения. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать умение продуктивно общаться и работать в коллективе, команде; - воспитывать организационно-волевые качества личности, такие как организованность, дисциплинированность, самостоятельность и ответственность. <p><i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 360 учебных часов: - первый год обучения – 144 учебных часов; - второй год обучения – 216 учебных часов.</p> <p><i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.</p> <p>Режим занятий: 1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа; 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы: Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения; - составлять план выполнения работы; |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - защищать собственные разработки и решения; - работать в команде; - быть нацеленным на результат; - вырабатывать и принимать решения; - демонстрировать навык публичных выступлений. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений; - освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего и старшего школьного возраста: самостоятельное формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования; - формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.; - развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью. <p>По окончании программы обучающиеся должны научиться работать с оборудованием (HardSkills) и приобрести навыки, которые очень важны для участия в коллективных проектах, брать на себя ответственность за роль в командной работе, помогать друг другу (SoftSkills).</p> <p>HardSkills:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели, схемы для решения учебных и познавательных задач; - умение выполнять опыты; - умение работать с увеличительными приборами; - умение оформлять научную и проектные работы; - визуализация. <p>SoftSkills</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение слушать; - убеждение и аргументация; - проведение презентаций; - публичные выступления; - командная работа; - планирование; - системное мышление; - структурное мышление; - логическое мышление; - поиск и анализ информации. <p>В результате освоения программы обучающиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологию и основные понятия, связанные с |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p>наноматериалами и нанотехнологиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы получения наноматериалов и наноструктур; - перспективы развития методов получения наноматериалов и наноструктур; - методы и технологии получения наноразмерных систем и их практической реализации на предприятиях для повышения устойчивости и конкурентоспособности инновационного бизнеса; - физические основы, инструментальные принципы и диагностические возможности методов сканирующей зондовой микроскопии, спектроскопии и литографии, являющегося одним из базовых методов современной нанодиагностики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться лабораторным оборудованием: микроскопы оптический и инвертированный, рентгенофлуоресцентный анализатор, весы лабораторные, аналитические, прецизионные; спектрофотометр, центрифуга, магнитная мешалка, сканирующий зондовый микроскоп, технологическая установка изготовления наноигл; - пользоваться вспомогательным оборудованием: диспергатор, дистиллятор, ультразвуковая мойка, водяная баня, сушильный шкаф, рефрактометр и т.п., простыми измерительными приборами (цифровой мультиметр, рН метр и т.п.), набором лабораторной посуды, общелабораторными принадлежностями и реактивами. - работать с персональным компьютером (ноутбук) с выходом в сеть Интернет на уровне пользователя, знать основные программы (MS Word, MS PowerPoint, браузеры). Результатом освоения обучающимися программы по развивающему и воспитательному аспектам являются: <ul style="list-style-type: none"> - устойчивый интерес обучающихся к современному естествознанию и новейшим технологиям; - активное участие в научно-исследовательской и проектной деятельности; - достижения в массовых мероприятиях различного уровня; - умение планировать предстоящие действия, самостоятельно решать задачи в процессе работы, рационально выполнять задания; - развитие волевых качеств личности (дисциплинированности, целеустремлённость, самостоятельности, ответственности, настойчивость в достижении поставленной цели и т.д.); - умение самостоятельно осуществлять поиск информации, используя различные источники, и структурировать ее; - способность продуктивно общаться в коллективе, слушать и слышать собеседника; - способность работать в команде; - умение грамотно формулировать свои мысли, аргументированно отстаивать свою точку зрения; - устойчивый интерес к участию в мероприятиях, направленных на формирование и развитие общекультурных компетенций у обучающихся. <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i> Успешное выполнение всех практических задач, решение кейсов и последующая защита собственного реализованного проекта.</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>Предполагается, что, для улучшения коммуникативных навыков и навыков презентации проекта, обучающийся должен записать также краткую видеопрезентацию собственного проекта для ее предоставления на общественное обсуждение всем желающим.</p> <p>Структура программы: Стартовый уровень: Модуль 1 «Введение в нанотехнологии» (72 часа). Стартовый уровень: Модуль 1 «Введение в нанотехнологии» (72 часа). Продвинутый уровень: Модуль 3. «Углубленный анализ наноструктур» (216 часов).</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности: Критерии оценки: высокий, средний, низкий. Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла.</p> <p>Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале.</p> <p>Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика»</p> | <p>Направленность: естественнонаучная. Возраст учащихся: 7 – 10 лет Срок реализации: 2 года. Цель: формирование у обучающихся устойчивых знаний, умений и навыков по математике. Задачи: <i>Образовательные:</i> - формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники. - учить правильно применять математическую терминологию. - Содействовать умелому использованию символики.</p> <p><i>Развивающие:</i> - развивать математический образ мышления - расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики; - развивать у учащихся способность решать определённую задачу несколькими способами и находить среди них наиболее простые и оригинальные (гибкость мышления) - развивать у учащихся способность вести грамотные рассуждения (логика рассуждений); - развивать у учащихся способность к динамичному отражению различных математических объектов в необходимых сочетаниях и</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>связях (пространственное воображение);</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать у учащихся способность видеть окончательное решение задачи, при котором вывод основывается на догадке, чувстве, почти внезапном (математическая интуиция); - развивать у учащихся исследовательские умения, познавательную и <i>творческую активность</i> <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать воспитанию трудолюбия, развитию трудовых умений и навыков - формировать устойчивый интерес учащихся к предмету - содействовать формированию умения планировать работу по реализации замысла, предвидеть результат и достигать его, при необходимости вносить коррективы в первоначальный замысел. - сформировать интерес к изучению и заботе об окружающей среде. <p><i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 360 учебных часов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первый год обучения – 144 учебных часов; - второй год обучения – 216 учебных часов. <p><i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.</p> <p>Режим занятий:</p> <p>1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа; 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы: Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения; - защищать собственные разработки и решения; - работать в команде; - быть нацеленным на результат; - вырабатывать и принимать решения; - демонстрировать навык публичных выступлений. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений; - формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.; - развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью. <p><i>Предметные результаты:</i></p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные базовые знания по математике, её ключевые понятия; - работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - искать и анализировать информацию; - владеть базовым понятийным аппаратом. <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i> Успешное выполнение всех практических задач, решение кейсов и последующая защита собственного реализованного проекта.</p> <p>Структура программы: Стартовый уровень: Модуль 1 (72 часа). Базовый уровень: Модуль 2 (216 часов). Продвинутый уровень: Модуль 3 (72 часа).</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности: Критерии оценки: высокий, средний, низкий. Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла.</p> <p>Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале.</p> <p>Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Прикладная математика»</p> | <p>Направленность: естественнонаучная. Возраст учащихся: 11 – 18 лет Срок реализации: 2 года. Цель: овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности. Задачи: <i>Образовательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический. - научить планировать и осуществлять алгоритмическую деятельность. - познакомить с разнообразным классом задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска путей и способов решения. - познакомить с приемами поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии. - овладение системой математических знаний и умений, |

необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

Развивающие:

- развивать умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи.
- развивать умения для интегрирования в личный опыт новую, в том числе самостоятельно полученную информацию.
- развивать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
- формирование логического мышления, посредством решения задач.

Воспитательные:

- воспитывать умения по созданию условий для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность.
- формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии

Объем программы:

Программа рассчитана на 360 учебных часов:

- первый год обучения – 144 учебных часов;
- второй год обучения – 216 учебных часов.

Срок освоения программы:

Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.

Режим занятий:

- 1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа;
- 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.

Планируемые результаты освоения программы:

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность;
- ясность и точность мысли, критичность мышления;
- способность к преодолению трудностей;
- отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Метапредметные результаты:

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего и старшего

| | |
|---|---|
| | <p>школьного возраста: самостоятельное формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т.д.; - развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью. <p>Предметные результаты:</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные базовые знания по математике, - математические понятия; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - искать и анализировать информацию; - делать логические выводы. <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i> успешное выполнение всех практических задач, решение кейсов и последующая защита собственного реализованного проекта.</p> <p>Структура программы:</p> <p>Стартовый уровень: Модуль 1 (72 часа). Базовый уровень: Модуль 2 (216 часов). Продвинутый уровень: Модуль 3 (72 часа).</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности:</p> <p>Критерии оценки: высокий, средний, низкий.</p> <p>Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла.</p> <p>Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале.</p> <p>Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория вкуса»</p> | <p>Направленность: социально - педагогическая Возраст учащихся: 9 – 14 лет Срок реализации: 2 года. Цель: содействие социализации и жизненной адаптации в процессе творческой деятельности Задачи:</p> |

Стартовый уровень (первый год обучения)*Образовательные:*

- дать представление о сущности здорового, рационального питания, организацией труда при приготовлении пищи;
- обучить способам обработки продуктов, технологии приготовления простых поварских блюд, организации труда при приготовлении пищи;
- формировать умения по приготовлению здоровой пищи;
- систематизировать теоретические и практические знания и умения обучающихся в вопросах безопасности при пользовании бытовыми приборами, режущими инструментами.

Развивающие:

- пробудить у обучающихся интерес к кулинарному искусству;
- развивать творческую активность через индивидуальное раскрытие кулинарных способностей каждого;
- развивать эстетическое восприятие и творческое воображение в процессе приготовления и оформлении блюд;
- приобщать к разнообразным видам хозяйственно-бытовой деятельности.

Воспитательные:

- воспитывать трудолюбие, аккуратность, толерантное отношение друг к другу;
- привить навыки работы в группе;
- социализация обучающихся в процессе работы на общий результат;
- обеспечить возможности самопознания, изучения блока профессий, связанных с приготовлением пищи.

Базовый уровень (второй год обучения)*Образовательные:*

- дать представление о безопасности выбора продуктов, их хранения и приготовления;
- познакомить детей с составом пищи, умением ориентироваться в ее калорийности, привычками здорового питания;
- формировать навыки приготовления блюд национальной кухни народов мира;
- систематизировать теоретические и практические знания и умения обучающихся в работе над тематическими проектами.

Развивающие:

- пробудить у обучающихся интерес к кулинарному искусству народов мира;
- развивать творческую активность через индивидуальное раскрытие кулинарных способностей каждого обучающегося;
- развивать эстетическое восприятие и творческое воображение в процессе приготовления и оформлении блюд;
- приобщать к умению составления тематических проектов и презентации их.

Воспитательные

- воспитывать трудолюбие, аккуратность, толерантное отношение друг к другу;
- закреплять навыки работы в группе;
- социализация в процессе работы на общий результат;
- обеспечить возможности самопознания, изучения блока

| | |
|--|--|
| | <p>профессий, связанных с приготовлением пищи.</p> <p><i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 2 года обучения: - стартовый уровень (1-й год обучения) – 144 учебных часа, предусматривает обучение навыкам приготовления блюд домашней кухни; - базовый уровень (2-й год обучения) – 216 учебных часов, предусматривает обучение навыкам приготовления блюд национальных кухонь народов России и мира.</p> <p><i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет: Стартовый уровень (1-й год обучения) – 36 недели. Базовый уровень (2-й год обучения) – 36 недели.</p> <p><i>Режим занятий:</i> Занятия проводятся Стартовый уровень (1-й год обучения) - 2 раза в неделю по 2 академических часа. Базовый уровень (2-й год обучения) - 3 раза в неделю по 2 академических часа. Обучаясь по программе, обучающиеся проходят путь от простого к сложному, с учётом возврата к пройденному материалу на новом, более сложном уровне.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы: Организация деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i> - самостоятельно и в группах решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения; - составлять план выполнения работы; - защищать собственные проекты; - работать в команде; - быть нацеленным на результат; - вырабатывать и принимать решения; - демонстрировать навык публичных выступлений.</p> <p><i>Метапредметные результаты:</i> - овладение элементами организации самостоятельной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений; - освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей среднего школьного возраста: самостоятельное формулирование цели исследования, формулировка выводов по результатам исследования; - развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога, участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.</p> <p><i>Предметные результаты:</i> Знать: - санитарно-гигиенические требования при приготовлении пищи, меры пожарной безопасности и техники безопасности при</p> |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>кулинарных работах, технику безопасности на занятиях по кулинарии; сроки хранения и реализации продуктов питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила пользования нагревательными приборами, правила обращения с режущими инструментами, с горячей посудой и продуктами; - значение пищи в жизни человека; - состав продуктов по витаминам, микроэлементам и калорийности; - значение тепловой кулинарной обработки для продуктов питания; - основы здорового питания; - основы технологии приготовления блюд; - основы этикета и сервировки стола; - основные различия национальной кухни народов мира; - технологию приготовления блюд национальной кухни; - основы работы над проектами; - историю возникновения и технологию приготовления пряников. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать необходимые инструменты для приготовления блюд; - обрабатывать продукты питания в соответствии с технологией приготовления блюда; - производить тепловую кулинарную обработку продуктов питания в соответствии с технологией приготовления блюда; - готовить холодные и горячие блюда из овощей и фруктов; - готовить различные виды теста и блюда из него; - готовить блюда из молока, яиц, творога; - готовить различные напитки и сервировать стол; - выбирать наиболее полезные продукты, необходимые для здорового питания; - организовывать тематические праздники с выбором сезонных блюд; - работать над проектом и организовывать его презентацию; - выбирать безопасные продукты, ориентироваться в их составе и калорийности; - готовить блюда из мяса и рыбы; - готовить витаминизированные напитки и полезные сладости; - сервировать стол в соответствии с темой; - разбираться в сезонных продуктах питания и готовить блюда из них; - готовить полуфабрикаты; - составлять меню. <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i></p> <p>Успешное выполнение всех практических задач, защита собственного реализованного проекта.</p> <p>Предполагается, что, для улучшения коммуникативных навыков и навыков презентации проекта, обучающийся должен самостоятельно приготовить блюдо и рассказать о нем.</p> <p>Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся:</p> <p>1. Низкий уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивая мотивация только в некоторой части занятия; - отсутствие увлеченности в выполнении некоторых упражнений; - |
|--|---|

| | |
|---|--|
| | <p>отказ выполнять некоторые самостоятельные задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - отказ работать в группе; - стеснение высказываний перед группой; - низкая скорость принятия решений. <p>2. Средний уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - положительная мотивация к занятию; - увлеченность при выполнении заданий; - испытывает затруднения при выполнении самостоятельных заданий; - не активен в работе малых групп; - стеснение на открытых занятиях; - средняя скорость принятия решений. <p>3. Высокий уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивая мотивация к занятиям; - активность и увлеченность при выполнении заданий; - умение конструктивно работать в малой группе любого состава; - творческий подход к выполнению всех заданий, упражнений, изученных за определенный период обучения; - высокая скорость решений. <p>Данные сводятся в индивидуальную карту развития учащегося. Для оценки используется уровневая система: 1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория стиля»</p> | <p>Направленность: социально - педагогическая Возраст учащихся: 9 – 14 лет Срок реализации: 2 года.</p> <p>Цель: создание условий для развития мотивации детей на творчество через увлечение модной индустрией, посредством моделирования, конструирования и технологии изготовления изделий.</p> <p>Задачи:</p> <p><i>Образовательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - познакомить с художественно-теоретическими основами декоративно-прикладного искусства (понятие цветовой грамоты, орнамента и композиции); - обучить качественно выполнять работу, рационально используя материал и время; - систематизировать теоретические знания и практические умения детей в вопросах разнообразия тканей и способов их применения; - научить выполнять разнообразные виды ручных швов; - обучить основам моделирования и конструирования швейных изделий; - научить работать на швейной машинке; - научить выполнять разнообразные виды машинных швов и отделок изделий. <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать моторные навыки: точность движений, их координацию; - способствовать развитию у обучающихся самостоятельность в решении поставленных задач, готовность к активному творческому поиску, индивидуальные способности; - развивать самостоятельность при выборе и изготовлении швейных изделий; |

- формировать и развивать навыки проектной и поисковой творческой деятельности обучающихся.

Воспитательные:

- воспитание творческой личности, умеющей планировать свою работу;

- развитие индивидуальных природных данных обучающихся;

- воспитывать трудолюбие, упорство, самостоятельность, усидчивость, тщательность и аккуратность при выполнении работы, умение доводить начатое дело до конца, чувство уважительного отношения к окружающим людям и результатам чужого труда;

- развитие творческих способностей обучающихся: воображения, нестандартного мышления, умения видеть красивое в обыденном и создавать это красивое своими руками;

- воспитывать настойчивость в преодолении трудностей, достижении поставленных целей;

- способствовать становлению личности и ее профессиональной ориентации.

Объем программы:

Программа рассчитана на 2 года обучения:

- на стартовом уровне (1 модуль) - 144 учебных часа в первый год обучения;

- на базовом уровне (2 модуль) - 216 учебных часов во второй год обучения.

Срок освоения программы:

Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.

Режим занятий:

- на стартовом уровне

в первый год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа,

- на базовом уровне

во второй год обучения – 3 раза в неделю по 2 академических часа.

Планируемые результаты освоения программы:

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- безопасно и эффективно пользоваться универсальными и специальными инструментами;

- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;

- формирование навыка самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических творческих работ;

- проявление познавательных интересов и активности в декоративно-прикладной деятельности;

- самостоятельно изготавливать декоративные предметы из доступных материалов по предложенному описанию.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;

- развитие коммуникативных умений и овладение опытом

межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

Знать:

- проектирование последовательности технологических операций; терминологию швейного производства;
- правила трудовой и технологической дисциплины.

Уметь:

- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования применяемых для изготовления изделий;
- применение инструментов приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- владеть методами чтения и способами графического представления технологической и инструктивной информации; искать и анализировать информацию.
- документировать результаты труда и проектной деятельности.

Формы подведения итогов реализации программы:

Для определения уровня усвоения данной программы воспитанниками, её дальнейшей корректировки и определения путей достижения каждым ребёнком максимального творческого и личностного развития предусмотрена аттестация обучающихся.

Задачи промежуточной аттестации: определение уровня практических умений и навыков детей; определение уровня усвоения теоретических знаний; выявление уровня развития личностных качеств детей; соотнесение прогнозируемых результатов, содержащихся в программе, с реальными результатами обучения в объединении; корректировка содержания программы, форм и методов обучения и воспитания. Проведение промежуточной аттестации обучающихся в форме мини-выставок и участия в соревнованиях и конкурсах разного уровня (городских, республиканских, всероссийских, международных), творческие отчёты. Предполагается, что, для улучшения коммуникативных навыков и навыков презентации проекта, обучающийся должен записать также краткую видеопрезентацию собственного проекта для ее предоставления на общественное обсуждение всем желающим.

Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся:

1. Низкий уровень обучения:

- устойчивая мотивация только в некоторой части занятия;
- отсутствие увлеченности в выполнении некоторых упражнений; - отказ выполнять некоторые самостоятельные задания;
- отказ работать в группе;
- стеснение высказываний перед группой;
- низкая скорость принятия решений.

2. Средний уровень обучения:

- положительная мотивация к занятию;
- увлеченность при выполнении заданий;
- испытывает затруднения при выполнении самостоятельных заданий;
- не активен в работе малых групп;
- стеснение на открытых занятиях;

| | |
|---|--|
| | <p>- средняя скорость принятия решений.</p> <p>3. Высокий уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивая мотивация к занятиям; - активность и увлеченность при выполнении заданий; - умение конструктивно работать в малой группе любого состава; - творческий подход к выполнению всех заданий, упражнений, изученных за определенный период обучения; - высокая скорость решений. <p>Мониторинг личностного развития осуществляется с Данные сводятся в индивидуальную карту развития учащегося. Для оценки используется уровневая система: 1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ИЗО и ручное творчество»</p> | <p>Направленность: художественная.</p> <p>Возраст учащихся: 8-18 лет</p> <p>Срок реализации: 2 года.</p> <p>Цель: развитие гармоничной творческой личности через формирование эстетического отношения к окружающему миру средствами изобразительного и декоративно-прикладного искусства.</p> <p>Задачи:</p> <p><i>Образовательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приобщение к эстетическому восприятию «прекрасного» в окружающем мире; - приобщение к истокам русской культуры, национальным традициям; - изучение произведений искусства других стран; <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие гармоничной творческой личности через формирование эстетического отношения к окружающему миру средствами изобразительного и декоративно-прикладного искусства; - развитие художественно-образного мышления как основы формирования творческой личности; - развитие интереса и любви к изобразительному и декоративно-прикладному искусству, как средству выражения своих чувств и замыслов. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитание деятельной, уверенной в себе личности через процесс творческой самореализации; - воспитание чувства доброты, высоких нравственных качеств, способности сопереживать. <p><i>Объем программы:</i></p> <p>Программа рассчитана на 2 года обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первый год обучения – 144 учебных часов; - второй год обучения – 216 учебных часов. <p><i>Срок освоения программы:</i></p> <p>Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет.</p> <p><i>Режим занятий:</i></p> <p>1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа. 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы:</p> <p>Планируемые результатом освоения Программы является повышение уровня исполнения обучающимися работ в технике</p> |

живописи, рисунка и декоративных поделок, развитие творческих способностей, которые проявляются в овладении техникой рисования, в знании основ изобразительной грамоты, в освоении воспитанниками образовательных нормативов.

1 год обучения

Личностные результаты:

- уметь работать в паре и малых группах;
- знать правила техники безопасности, технологическую последовательность выполняемой работы.

Предметные результаты:

- широко и умело смешивать краски на всей поверхности листа, создавая живой, эмоциональный фон-настроение (подмалёвок);
- уметь использовать средства художественной выразительности (цвет, линию, форму, объём, композицию и т.д.) для создания сильного образа.
- иметь представление об основных выразительных средствах рисунка (линия, штрих, пятно);
- уметь самостоятельно выбирать вид формата (горизонтальный, вертикальный) в зависимости от задания;
- знать свойства различных графических материалов и уметь применять их;
- уметь передавать различными типами линий характер, фактуру растений и деревьев;
- иметь представление о разнообразии флоры и фауны;
- выполнять наброски на передачу общих пропорций, пластики фигур животных и птиц;
- овладеть знаниями линейной и воздушной перспективы;
- видеть и передавать цветовые рефлексы в этюдах на пленэре;
- овладеть техническими приемами акварельной живописи в техниках «по - сырому» и «алла – прима».

2 год обучения

Личностные результаты:

- планируют выполнение индивидуальных и коллективных творческих работ

Предметные результаты:

- владеть знаниями о пропорциях фигуры человека;
- умение передавать цветом и тоном воздушную перспективу;
- понимать и передавать закономерности линейной перспективы в изображении фрагментов архитектурных деталей и частей здания;
- уметь самостоятельно создать композицию на заданную тему;
- изображать растения, животных, людей, предметы, архитектурные сооружения в соответствии с поставленными задачами, используя разные графические материалы;
- передавать в рисунке движение, соотношение величин, характеры, эмоциональные состояния, взаимодействие между изображаемыми персонажами, компоновать изображение в листе ;
- уметь создавать форму предмета на основе восприятия и самостоятельного наблюдения;
- строить изображение цветом, работая от пятна, уметь использовать цвет как средство передачи своего отношения к изображаемому, избегать схематичной закраски.

Метапредметные результаты

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - умеют воспринимать, усваивать, перерабатывать информацию и преподносить окружающим; - умеют определять цель в творческой работе; - умеют планировать действия по созданию работы, и действовать по плану; - умеют определять уровень личной творческой работы: достойна ли работа быть представленной на конкурсных мероприятиях (адекватная самооценка); - умеют определять действия, которые необходимо и возможно сделать, что бы улучшить работу; - определяют наиболее эффективные способы достижения результата в творческой деятельности; <p>В результате реализации данной программы обучающиеся</p> <p>Первый уровень:</p> <p><i>Будут знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - названия основных и составных цветов; - понимать значение терминов: краски, палитра, композиция, художник, линия, орнамент; аппликация, симметрия, асимметрия, композиция, силуэт, пятно, роспись; - изобразительные основы декоративных элементов; - материалы и технические приёмы оформления; - названия инструментов, приспособлений. <p><i>Будут уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться инструментами: карандашами, кистью, палитрой; - полностью использовать площадь листа, крупно изображать предметы; - подбирать краски в соответствии с настроением рисунка; - владеть основными навыками использования красного, жёлтого, синего цветов их смешением; - моделировать художественно выразительные формы геометрических и растительных форм; - пользоваться материалами. <p>Второй уровень:</p> <p><i>Будут знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности материалов, применяемых в художественной деятельности; - разнообразие выразительных средств: цвет, свет, линия, композиция, ритм; - творчество художников, связанных с изображением природы: И.И. Шишкина, В.М. Васнецова, И.И. Левитана, Т.А. Мавриной – Лебедевой; - основы графики; - правила плоскостного изображения, развитие силуэта и формы в пятне. <p><i>Будут уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться гуашью, акварелью, тушью, белой и цветной бумагой; - пользоваться графическими материалами и инструментами (перья, палочки); - различать и передавать в рисунке ближние и дальние предметы; - владеть основными навыками использования красного, жёлтого, синего цветов их смешением; |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | <p>- моделировать художественно выразительные формы геометрических и растительных форм;</p> <p>- проявлять творчество в создании работ.</p> <p>Конечной оценкой успешности овладения программой является формирование:</p> <p><i>Эмоционально – волевая стороны:</i></p> <p>- способность видеть красоту мира и стремление самому творить прекрасное;</p> <p>- чувство радости от художественного восприятия и собственной творческой деятельности;</p> <p>- эстетический вкус;</p> <p>- воображение, образное мышление, фантазия, наблюдательность;</p> <p>- оригинальность, индивидуальность, неповторимость.</p> <p><i>Познавательная стороны:</i></p> <p>- расширенное понятие об искусстве и его жанрах;</p> <p>- приобщение к истокам русской культуры и русским национальным традициям;</p> <p>- интерес к культуре и искусству стран мира;</p> <p>- приобщение к поэзии, прозе, и музыке.</p> <p><i>Действенно – практическая стороны:</i></p> <p>- умение работать с цветом, тоном, линией, пространством;</p> <p>- умение создать художественный образ и воссоздать его на плоскости или в пространстве;</p> <p>- умение использовать основные правила цветоведения (3 основных цвета, теплые, холодные и контрастные цвета, их оттенки), а также ритм, цвет, композицию, как средства художественной выразительности,</p> <p>- умение делать наброски, эскизы;</p> <p>- умение работать разными художественными материалами: гуашь, фломастеры, цветные карандаши, гелевые ручки - при создании живописных и графических работ;</p> <p><i>Психологических качеств:</i></p> <p>- эмоциональная восприимчивость, интеллектуальность;</p> <p>- инициативность, самостоятельность, внимание, усидчивость.</p> <p><i>Личностных качеств:</i></p> <p>- наличие мотивации в достижении успеха;</p> <p>- наличие социальной мотивации (чувство долга, ответственность);</p> <p>- уверенность в себе, в свои силы, чувство полноценности;</p> <p><i>Формы подведения итогов реализации программы:</i></p> <p>Показателями уровня образовательной результативности обучающихся являются: уровень ЗУН по образовательной программе; интерес к учебному материалу; самооценка профессиональных интересов; активность на занятии; полнота и качество выполненной работы; уверенность в себе, самостоятельность.</p> <p>Для определения уровня усвоения данной программы воспитанниками, её дальнейшей корректировки и определения путей достижения каждым ребёнком максимального творческого и личностного развития предусмотрена аттестация обучающихся.</p> <p>Задачи промежуточной аттестации: определение уровня практических умений и навыков детей; определение уровня усвоения теоретических знаний; выявление уровня развития</p> |
|--|---|

| | |
|---|---|
| | <p>личностных качеств детей; соотнесение прогнозируемых результатов, содержащихся в программе, с реальными результатами обучения в объединении; корректировка содержания программы, форм и методов обучения и воспитания. Проведение промежуточной аттестации обучающихся в форме мини-выставок и участия в соревнованиях и конкурсах разного уровня (городских, республиканских, всероссийских, международных), творческие отчёты.</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности: <i>Критерии оценки:</i> высокий, средний, низкий. Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла.</p> <p><i>Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе.</i> 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале.</p> <p><i>Практические умения оцениваются по 5-бальной системе.</i> 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла – обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано. Обучающийся применяет на практике теорию, относится к решению поставленной задачи творчески, импровизирует.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «АБВГДейка»</p> | <p>Направленность: социально-педагогическая. Возраст учащихся: 6-7 лет. Срок реализации: 1 год. Цель: обучение детей дошкольного возраста чтению, через систему игровых заданий и упражнений со звуками, словами, текстами на всех этапах обучения. Задачи: <i>Образовательные:</i> - познакомить с понятиями «звук», «буква», «слово»; - познакомить с буквами русского алфавита; - овладеть слоговым и слитным способам чтения; - начать работу по подготовке детей к письму; - учить детей владеть звуковой стороной речи – темпом, интонацией; - познакомить со слоговой и складовой структурой слова; - формировать умения правильно строить предложение, использовать предлоги, распространять предложение, пользоваться конструкцией сложного предложения; - формировать умение пересказывать, составлять небольшие рассказы по картинкам, используя простые предложения; - расширять словарный запас детей; - учить различать звуки: гласные и согласные, твердые и мягкие согласные, звонкие и глухие согласные; определять место</p> |

заданного звука в слове (в начале, в середине и в конце);
- учить читать слова, предложения, небольшие стихотворные тексты;
- учить составлять предложение из двух, трех, четырех слов;
- учить записывать предложение условными обозначениями;
- учить соотносить слышимое и произносимое слово со схемой – моделью.

Развивающие:

- развивать фонематический слух;
- развивать понимание речи, работать над расширением, уточнением и активизацией словаря;
- развивать слуховое восприятие;
- развивать графические навыки;
- развивать мелкую моторику;
- развивать умение использовать в своей речи разные части речи в точном соответствии с их значением и целью высказывания;
- развивать умения составлять рассказы по сюжетным картинкам и из личного опыта.

Воспитательные:

- воспитывать умение работать;
- воспитывать самостоятельность при выполнении заданий;
- воспитывать нравственные качества, а именно терпимость, доброжелательность по отношению к окружающим;
- воспитывать культуру речевого общения;
- воспитывать доброжелательность, коммуникабельность и корректное отношение к собеседнику;
- воспитывать внимание;
- воспитывать организованность и самостоятельность.

Планируемые результаты освоения программы:

В результате реализации данной Программы обучающиеся **будут знать:**

- узнавать и называть все буквы алфавита;
- определять место звука в слове, давать характеристику звуку;
- свободно пользоваться и составлять звуковые схемы слов;
- самостоятельно составлять предложение;
- членить простые предложения на слова;
- точно отвечать на поставленные вопросы педагога
- читать одно, двух, трехсложные слова;
- простое двусоставное предложение без предлога и с предлогом;
- отвечать на вопросы, понимать и пересказывать небольшие тексты;
- овладеть сознательным, плавным чтением.

будут уметь:

- ориентироваться на листе;
- печатать буквы, обозначающие гласные и согласные звуки, разных размеров (большие и маленькие)
- писать слова и небольшие тексты на листе в клетку, соблюдая пробел между словами;
- списывать с настенной доски слова, предложения;
- осваивать общий темп записи.

Объем программы:

На освоение Программы отводится для учащихся первого года

| | |
|---|--|
| | <p>обучения – 144 учебных часа. <i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на стартовый уровень (1-й год обучения) – 36 недели. <i>Режим занятий:</i> Занятия проводятся: стартовый уровень (1-й год обучения) - 2 раза в неделю по 2 по 30 минут. Обучаясь по программе, обучающиеся проходят путь от простого к сложному, с учётом возврата к пройденному материалу на новом, более сложном уровне. <i>Формы подведения итогов реализации программы:</i> успешное выполнение всех практических заданий, участие в выставках книг, презентациях, конкурсе чтецов (стихотворений). Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся: 1. Низкий уровень обучения: - устойчивая мотивация только в некоторой части занятия; - отсутствие увлеченности в выполнении некоторых упражнений; - отказ выполнять некоторые самостоятельные задания; - отказ работать в группе; - стеснение высказываний перед группой; - низкая скорость принятия решений. 2. Средний уровень обучения: - положительная мотивация к занятию; - увлеченность при выполнении заданий; - испытывает затруднения при выполнении самостоятельных заданий; - не активен в работе малых групп; - стеснение на открытых занятиях; - средняя скорость принятия решений. 3. Высокий уровень обучения: - устойчивая мотивация к занятиям; - активность и увлеченность при выполнении заданий; - умение конструктивно работать в малой группе любого состава; - творческий подход к выполнению всех заданий, упражнений, изученных за определенный период обучения; - высокая скорость решений. Для оценки используется уровневая система: 1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зооигротека» (инклюзивное образование)</p> | <p>Направленность: естественнонаучная. Возраст учащихся: 7-8 лет. Срок реализации: 2 года. Цель: введение дополнительной образовательной среды для повышения уровня экологической культуры и грамотности учащихся через игровую, практическую, исследовательскую и проектную деятельность с учетом требований современной реальности. Задачи: <i>Образовательные:</i> - расширять и конкретизировать знания по биологии растений и животных; - формировать положительные отношения к окружающему миру; - расширять кругозор, повышать интерес к предмету,</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>популяризация интеллектуального творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - учить детей быть ответственными за свои поступки; - формировать культуру поведения в природе. - обогащать представления об окружающем мире. <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способствовать развитию основных процессов мышления (анализ, синтез, сравнение); - развивать творческое воображение, познавательные возможности детей; - раскрывать творческие способности, воображение и фантазию; - развивать познавательный интерес учащихся, их творческой активности; - развивать любознательность и желания получать знания об окружающем мире; - развивать навыки общения и коммуникации; - формировать экологическую культуру и чувство ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей; - формировать систему элементарных научных экологических знаний, доступных пониманию ребенка-дошкольника (прежде всего, как средства становления осознанно-правильного отношения к природе); - формировать умения и навыки наблюдений детей за природными объектами и явлениями. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать бережное отношение к окружающей среде, необходимость рационально относиться к компонентам неживой природы; - воспитывать понимание эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся; - воспитывать гуманное, эмоционально-положительное, бережное, заботливое отношение к миру природы и окружающему миру в целом; развивать чувство эмпатии к объектам природы; - освоить элементарные нормы поведения по отношению к природе, формирование навыков рационального природопользования в повседневной жизни; <p><i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 144 учебных часа.</p> <p><i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 36 учебных недели в течение 1-го года.</p> <p><i>Режим занятий:</i> Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы: Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.</p> <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - уважительное отношение к деятельности своих товарищей; - сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; - уметь видеть и понимать значение практической и игровой деятельности; |
|--|---|

- уметь работать с разными источниками информации;
- работать в команде; быть нацеленным на результат;

Метапредметные результаты:

- навыки индивидуальной деятельности в процессе практической работы под руководством наставника;
- навыки коллективной деятельности в процессе совместной поисковой деятельности в команде под руководством наставника;
- уметь сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;
- способность передавать эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу;
- уметь организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.

Предметные результаты:

- уметь обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу других детей с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения;
- уметь слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- выполнять правила экологически обоснованного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья.
- называть природные объекты - правильно вести себя по отношению к окружающим объектам и нести ответственность за свои поступки, и понимать их последствия для окружающего мира;
- понимать ценность природных объектов

Формы подведения итогов реализации программы: успешное выполнение всех практических задач.

Оценка результатов образовательной деятельности:

Критерии оценки: высокий, средний, низкий.

Высокий – 5 баллов;

Средний уровень – 4 балла;

Низкий уровень – 3 балла.

Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе.

3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами;

4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом;

5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале.

Практические умения оцениваются по 5-бальной системе.

3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но

| | |
|--|---|
| | <p>самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла – обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано. Обучающийся применяет на практике теорию, относится к решению поставленной задачи творчески, импровизирует.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЗОО кружок»</p> | <p>Направленность: естественнонаучная. Возраст учащихся: 9-10 лет. Срок реализации: 1 год. Цель: становление гуманной, социально-активной личности, способной понимать и любить окружающий мир, бережно относиться к природе; ознакомление обучающихся с многообразием мира живой и неживой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься об огромной роли человека в сохранении экологического равновесия; углубление и расширение знаний детей о живых организмах, развитию познавательной деятельности, творческого потенциала обучающихся, воспитанию у детей естественнонаучного восприятия окружающего мира. Задачи: <i>Образовательные:</i> - способствовать популяризации у обучающихся биологических и экологических знаний; - ознакомить с видовым составом фауны окрестностей; с редкими и исчезающими животными местности; с правилами поведения в природе; - знакомить с биологическими специальностями; - расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества. <i>Развивающие:</i> - развитие навыков общения и коммуникации; - развитие творческих способностей ребенка; - формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей; - формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов; - развитие навыков с микроскопом, биологическими объектами; - развитие логического мышления, умения устанавливать причинно-следственные связи, умения рассуждать и делать выводы; - формирование системы элементарных научных экологических знаний, доступных пониманию ребенка-дошкольника (прежде всего, как средства становления осознанно-правильного отношения к природе); - развитие познавательного интереса к миру природы; - формирование первоначальных умений и навыков экологически грамотного и безопасного для природы и для самого ребенка поведения; - формирование умений и навыков наблюдений за природными</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>объектами и явлениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование первоначальной системы ценностных ориентации (восприятие себя как части природы, взаимосвязи человека и природы, самооценку и многообразие значений природы, ценность общения с природой); - формирование элементарных умений предвидеть последствия некоторых своих действий по отношению к окружающей среде. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать интерес детей к миру живых существ; - воспитывать ответственное отношение детей к порученному делу; - воспитывать понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся; - воспитывать гуманного, эмоционально-положительного, бережного, заботливого отношения к миру природы и окружающему миру в целом; развитие чувства эмпатии к объектам природы; - освоить элементарные нормы поведения по отношению к природе, формирование навыков рационального природопользования в повседневной жизни; - формировать умение и желание сохранять природу и при необходимости оказывать ей помощь (уход за живыми объектами), а также навыков элементарной природоохранной деятельности в ближайшем окружении. <p><i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 144 учебных часа.</p> <p><i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 36 учебных недели в течение 1-го года.</p> <p><i>Режим занятий:</i> Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.</p> <p>Планируемые результаты освоения программы: В процессе прохождения программы должны быть достигнуты следующие результаты: будут знать:</p> <p>1 уровень результатов:</p> <p><i>Личностный</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - уважительное отношение к деятельности своих товарищей; - формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; - умение видеть и понимать значение практической и игровой деятельности; - умение работать с разными источниками информации; - овладение составляющими исследовательской и научно-практической деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; - формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы) и эстетического отношения к живым объектам; <p>2 уровень результатов</p> <p><i>Метапредметный</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки индивидуальной деятельности в процессе практической |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>работы под руководством наставника;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыки коллективной деятельности в процессе совместной поисковой деятельности в команде под руководством наставника; - умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом; - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; - способность передавать эмоциональные состояния и свое отношение к природе, человеку, обществу; - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. <p>3 уровень результатов</p> <p><i>Предметный</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу других детей с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения; - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; - умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию; <p>будут уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию; - ухаживать за домашними животными и птицами; - выполнять правила экологически обоснованного поведения в природе; - применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья. - называть природные объекты - правильно вести себя по отношению к окружающим объектам и нести ответственность за свои поступки, и - понимать их последствия для окружающего мира; - владеть и самостоятельно реализовывать элементарные навыки рационального природопользования; - знать условия существования живого организма и зависимости пребывания его в разных условиях. - понимать ценность природных объектов; <p>Формы подведения итогов реализации программы: успешное выполнение всех практических задач.</p> <p>Оценка результатов образовательной деятельности: Критерии оценки: высокий, средний, низкий. Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла. Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе.</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| | <p>3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами;</p> <p>4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом;</p> <p>5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале.</p> <p>Практические умения оцениваются по 5-бальной системе.</p> <p>3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично;</p> <p>4 балла – обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно;</p> <p>5 баллов – выполнение задания хорошо продумано. Обучающийся применяет на практике теорию, относится к решению поставленной задачи творчески, импровизирует.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Театр моды 8-10»</p> | <p>Направленность: художественная.</p> <p>Возраст учащихся: 8-10 лет.</p> <p>Срок реализации: 1 год.</p> <p>Цель: воспитывать интерес и любовь к ручному творчеству, вовлекать детей в активную творческую деятельность, сформировать навыки и умения работы с материалами различного происхождения, обучить изготавливать поделки из различных материалов.</p> <p>Задачи:</p> <p><i>Образовательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование элементарных знаний и умений в изучаемых видах декоративно-прикладного творчества; - обучение детей владеть различными инструментами и приспособлениями; - обучение правилам оформления выставочных работ. <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - пробуждение интереса учащихся к процессу создания изделий своими руками через обучение конструированию, моделированию и искусству красиво шить в соответствии со своим замыслом; - привитие интереса к народному искусству, через изучение и использование элементов ручной вышивки; - развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости, понимания и сопереживания другим людям; - развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей; - развитие у детей памяти, внимания, мышления, эстетического вкуса, мелкой моторики рук, глазомера. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование основ культуры межэтнического общения, уважения к культурным, религиозным традициям, образу жизни представителей народов России и принятие обучающимся базовых общенациональных ценностей, национальных и этнических духовных традиций; - воспитание аккуратности усидчивости, трудолюбия, целеустремленности, терпения, бережливости, позитивного отношения к сверстникам. <p><i>Объем программы:</i></p> <p>Программа одного года обучения рассчитана на 144 часа и</p> |

является подготовительным уровнем к программе для учащихся 11-16 лет «Театр моды».

Срок освоения программы:

Программа рассчитана на 36 учебные недели в течении 1 учебного года.

Режим занятий:

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа.

Планируемые результаты освоения программы:

Личностными результатами освоения учащимися программы являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;

Метапредметными результатами освоения курса являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов деятельности;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение правил и норм культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися курса являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

В трудовой деятельности:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проектирование последовательности операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда.

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе учебной деятельности.

Оценка результатов образовательной деятельности:

Критерии оценки: высокий, средний, низкий.

Высокий – 5 баллов;

Средний уровень – 4 балла;

Низкий уровень – 3 балла.

Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе.

3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами;

4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом;

5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале.

Практические умения оцениваются по 5-бальной системе.

3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично;

| | |
|--|--|
| | <p>4 балла – обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано. Обучающийся применяет на практике теорию, относится к решению поставленной задачи творчески, импровизирует.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Театр моды 11-16»</p> | <p>Направленность: художественная. Возраст учащихся: 11-16 лет. Срок реализации: 2 года. Цель: создание условий для развития гармоничной, социально значимой личности, способной проявлять себя в созидающей творческой жизни. Формирование у учащихся качеств творчески думающей, активно - действующей и легко-адаптирующейся личности, которые необходимы для жизненной ориентации и в дальнейшем профессиональном самоопределении. Задачи: <i>Образовательные:</i> - формирование основных знаний и умений в изучаемых видах ДПТ; - обучение детей владеть различными инструментами и приспособлениями; - обучение правилам оформления выставочных работ <i>Развивающие:</i> - пробуждение интереса учащихся к процессу создания изделий своими руками через обучение конструированию, моделированию и искусству красиво шить в соответствии со своим замыслом; - привитие интереса к народному искусству, через изучение и использование элементов ручной и машинной вышивки; - развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости, понимания и сопереживания другим людям; - развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей; - развитие у детей памяти, внимания, мышления, эстетического вкуса, мелкой моторики рук, глазомера. <i>Воспитательные:</i> - формирование основ культуры межэтнического общения, уважения к культурным, религиозным традициям, образу жизни представителей народов России и принятие обучающимся базовых общенациональных ценностей, национальных и этнических духовных традиций; - воспитание аккуратности усидчивости, трудолюбия, целеустремленности, терпения, бережливости, позитивного отношения к сверстникам. <i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 360 учебных часов: - первый год обучения – 144 учебных часов; - второй год обучения – 216 учебных часов. <i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на 72 учебные недели в течении 2-х лет. <i>Режим занятий:</i> 1-й год обучения - 2 раза в неделю по 2 академических часа. 2-й год обучения - 3 раза в неделю по 2 академических часа. Планируемые результаты освоения программы: <i>Личностными результатами</i> освоения учащимися программы</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявление познавательных интересов и активности в данной области; - развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; - становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности; <p><i>Метапредметными результатами</i> освоения выпускниками курса являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; - проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса; - поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы; - приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов деятельности; - выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных; - объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива; - диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; - обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах; - соблюдение правил и норм культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; - соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда. <p><i>Предметными результатами</i> освоения учащимися курса являются:</p> <p><u>В познавательной сфере:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда; - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; <p><u>В трудовой деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - планирование технологического процесса и процесса труда; - подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии; - проектирование последовательности операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений; - соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены; - контроль промежуточных и конечных результатов труда по |
|--|--|

| | |
|----------------|--|
| | <p>установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг. <p><u>В мотивационной сфере:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности; - согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности; - осознание ответственности за качество результатов труда; - стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда. <p><u>В эстетической сфере:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ; - моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ; - эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда. <p><u>В физиолого-психологической сфере:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; - достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций; - соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований; - сочетание образного и логического мышления в процессе учебной деятельности. <p>Оценка результатов образовательной деятельности: Критерии оценки: высокий, средний, низкий. Высокий – 5 баллов; Средний уровень – 4 балла; Низкий уровень – 3 балла.</p> <p>Теоретические знания оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – содержание темы раскрыто наполовину, ответ неуверенный, педагог помогает наводящими вопросами; 4 балла – тема раскрыта хорошо, обучающийся хорошо ориентируется в материале, но его ответ может быть дополнен другим обучающимся или педагогом; 5 баллов – обучающийся раскрыл тему исчерпывающим ответом, с примерами. Свободно ориентируется в материале.</p> <p>Практические умения оцениваются по 5-бальной системе. 3 балла – обучающийся выполняет задание на низком уровне, но самостоятельно. Применяет теорию на практике частично; 4 балла – обучающийся выполняет задание творчески, самостоятельно, но теорию применяет недостаточно; 5 баллов – выполнение задания хорошо продумано. Обучающийся применяет на практике теорию, относится к решению поставленной задачи творчески, импровизирует.</p> |
| Дополнительная | Направленность: социально-педагогическая. |

| | |
|---|--|
| <p>общеобразовательная общеразвивающая программа «Готовим вместе» (инклюзивное образование)</p> | <p>Возраст учащихся: от 15 лет. Срок реализации: 1 год. Цель: Познавательное и эмоционально-волевое развитие личности в процессе занятий кулинарией. Задачи: <i>Образовательные:</i> - расширить представление о питании человека, в том числе раскрыть сущность здорового, рационального питания; - научить организации труда при приготовлении пищи; - обучить способам обработки продуктов, технологии приготовления простых поварских блюд; - формировать умения по приготовлению здоровой пищи; - дать представление о правилах безопасности при пользовании бытовыми приборами, режущими инструментами, оформлении стола по сезонам года. <i>Развивающие:</i> - заинтересовать обучающихся кулинарным искусством; - развивать навыки разнообразных видов хозяйственно-бытовой деятельности; - содействовать проявлению волевых качеств личности, творчеству при оформлении стола и блюд; - закреплять умение последовательно выполнять операции, приводящие к определенному результату; <i>Воспитательные:</i> - воспитывать стремление достигать поставленной цели; - привить навыки работы в группе. <i>Объем программы:</i> Программа рассчитана на 144 часа: один год обучения. Стартовый уровень: предусматривает обучение навыкам приготовления блюд домашней кухни. <i>Срок освоения программы:</i> - Стартовый уровень (1 год обучения) – 36 недель. <i>Режим занятий:</i> Занятия проводятся: стартовый уровень (1 год обучения) - 2 раза в неделю по 2 академических часа. <i>Планируемые результаты освоения программы:</i> Организация деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов. <i>Личностные результаты:</i> - самостоятельно, в группах, с помощью педагога решать поставленную задачу, анализируя, и подбирая материалы и средства для ее решения; - составлять план выполнения работы; - демонстрировать навык публичных выступлений, - работать в команде; - быть нацеленным на результат; <i>Метапредметные результаты:</i> - овладение элементами организации самостоятельной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную деятельность; оценивать собственный вклад</p> |
|---|--|

| | |
|--|---|
| | <p>в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных учебных достижений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации <p><i>Предметные результаты:</i></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - санитарно-гигиенические требования при приготовлении пищи, меры пожарной безопасности и техники безопасности при кулинарных работах, технику безопасности на занятиях по кулинарии; сроки хранения и реализации продуктов питания; - правила пользования нагревательными приборами, правила обращения с режущими инструментами, с горячей посудой и продуктами; - значение пищи в жизни человека; - значение тепловой кулинарной обработки для продуктов питания; - основы здорового питания; - основы технологии приготовления блюд; - основы этикета и сервировки стола. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать необходимые инструменты для приготовления блюд; - обрабатывать продукты питания в соответствии с технологией приготовления блюда; - производить тепловую кулинарную обработку продуктов питания в соответствии с технологией приготовления блюда; - готовить холодные и горячие блюда из овощей и фруктов; - готовить различные виды теста и блюда из него; - готовить блюда из молока, яиц, творога; - готовить различные напитки и сервировать стол; - выбирать наиболее полезные продукты, необходимые для здорового питания; - организовывать тематические праздники с выбором сезонных блюд; - готовить витаминизированные напитки и полезные сладости. <p>Оценка результатов образовательной деятельности.</p> <p><i>Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся:</i></p> <p>1. Низкий уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивая мотивация только в некоторой части занятия; - отсутствие увлеченности в выполнении некоторых упражнений; - отказ выполнять некоторые самостоятельные задания; - отказ работать в группе; - стеснение высказываний перед группой; - низкая скорость принятия решений. <p>2. Средний уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - положительная мотивация к занятию; - увлеченность при выполнении заданий; - испытывает затруднения при выполнении самостоятельных заданий; - не активен в работе малых групп; - стеснение на открытых занятиях; - средняя скорость принятия решений. |
|--|---|

| | |
|---|--|
| | <p>3. Высокий уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивая мотивация к занятиям; - активность и увлеченность при выполнении заданий; - умение конструктивно работать в малой группе любого состава; - творческий подход к выполнению всех заданий, упражнений, изученных за определенный период обучения; - высокая скорость решений. <p>Данные сводятся в индивидуальную карту развития учащегося. Для оценки используется уровневая система: 1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий.</p> |
| <p>Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Позитив»</p> | <p>Направленность: социально-педагогическая. Возраст учащихся: 7-8 лет. Срок реализации: 1 год. Цель: развитие творческих, интеллектуальных способностей, нравственных качеств и умений детей управлять своим поведением. Задачи: <i>Образовательные:</i> <ul style="list-style-type: none"> - развить познавательный интерес воспитанников; - расширить область знаний воспитанников по экологии, этикету, изобразительному искусству; - обучить правилам хорошего тона, общения. <i>Развивающие:</i> <ul style="list-style-type: none"> - развивать настойчивость, самостоятельность; - развивать навыки публичного выступления; - содействовать развитию всесторонне развитой личности; - развивать познавательные процессы детей. <i>Воспитательные:</i> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать нравственные качества детей (взаимопомощь, честность, добросовестность); - воспитывать чувство патриотизма, гордости за свой народ. <i>Объем программы:</i> На освоение Программы отводится для учащихся – 144 учебных часа. Количество занимающихся в группе до 15 человек. <i>Срок освоения программы:</i> Программа рассчитана на стартовый уровень (1-й год обучения) – 36 недели. <i>Режим занятий:</i> Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа. Планируемые результаты освоения программы: <ul style="list-style-type: none"> - простейшие примеры взаимодействия природы и человека; - норм морали и культурного поведения; - общечеловеческих ценностей; - элементарные меры охраны окружающей среды; - основных средств общения, основ зрительской культуры; - правил общей культуры, коммуникативной способности. Умения: <ul style="list-style-type: none"> - видеть, выделять прекрасное в природе из художественных произведений и из природы в целом; - умение жить в коллективе; - анализировать увиденное, прочитанное или услышанное о красоте, </p> |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - оценить правильность отношения человека к окружающему его миру; - самостоятельно работать с различными источниками информации; - принимать решения, самостоятельность мышления - владение нормами морали и культурного поведения; - умения содержательно и разнообразно проводить свободное время. <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приобретение детьми практических навыков организации досуговых дел. - здорового образа жизни: выполнение правил личной гигиены, отказ от вредных привычек, правильное питание, двигательный режим; - приобретение навыков этикета, культуры поведения; <p><i>Личностные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - обретение детьми представления о себе как о целостных личностях, могущих соотносить свое «хочу» с общественным «надо», способных к совершению свободного выбора с учетом общепринятых норм и ценностей, способных к договорным и правовым отношениям; - сформированность осознанной мотивации к обучению и познанию; - наличие ценностно-смысловых установок обучающихся, отражающих их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; -способность большей части детей активную конструктивную гражданскую позицию и быть активными партнерами в общении со взрослыми и сверстниками. <p><i>Метапредметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности; - развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; - умение осуществлять информационный поиск для выполнения задач. <p><i>Предметные результаты:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - умения к самостоятельному приобретению знаний и - решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные - способы её решения, включая поиск и обработку информации <p>Оценка результатов образовательной деятельности.</p> <p><i>Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся:</i></p> <p>1. Низкий уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивая мотивация только в некоторой части занятия; - отсутствие увлеченности в выполнении некоторых упражнений; - отказ выполнять некоторые самостоятельные задания; - отказ работать в группе; - стеснение высказываний перед группой; - низкая скорость принятия решений. <p>2. Средний уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - положительная мотивация к занятию; - увлеченность при выполнении заданий; |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - испытывает затруднения при выполнении самостоятельных заданий; - не активен в работе малых групп; - стеснение на открытых занятиях; - средняя скорость принятия решений. <p>3. Высокий уровень обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивая мотивация к занятиям; - активность и увлеченность при выполнении заданий; - умение конструктивно работать в малой группе любого состава; - творческий подход к выполнению всех заданий, упражнений, изученных за определенный период обучения; - высокая скорость решений. <p>Данные сводятся в индивидуальную карту развития учащегося. Для оценки используется уровневая система: 1 – низкий, 2 – средний, 3 – высокий.</p> |
|--|--|

4. Методическое обеспечение Программы.

Методическое обеспечение образовательного процесса - результат оснащения деятельности педагога дополнительного образования необходимыми методическими средствами и информацией, способствующими ее эффективному осуществлению. Методическое обеспечение интегрирует в себе виды методической деятельности как руководство, методическая помощь, создание методической продукции, методическое обучение. Содержание методической работы учитывает вопросы преемственности в учебно-воспитательном процессе, профессиональный и культурный рост педагогов дополнительного образования, результативность образования, развитие мотивов творческой деятельности, возрастные и психологические особенности учащихся, рост методической и психологической компетентности педагогов.

Методическая работа – составная часть единой системы непрерывного образования педагогических кадров, системы повышения их профессиональной квалификации. Основная её цель - система информационной и методической поддержки педагогов дополнительного образования.

Задачи методической работы:

- формирование инновационной направленности в деятельности педагогического коллектива;
- повышение уровня теоретической и психолого-педагогической подготовки педагогов;
- организация работы по изучению новых образовательных программ, нормативных документов;
- изучение и внедрение педагогических технологий, деятельностных форм и методов обучения и воспитания;
- оказание научно-методической поддержки педагогов на диагностической индивидуализированной и дифференцированной основе;
- оказание консультативной помощи в организации педагогического самообразования;
- повышение общего уровня профессионально-педагогической культуры;
- организация работы по формированию и диагностике Soft и Hard-компетенций обучающихся.

С целью координации деятельности по методическому обеспечению образовательного процесса создан методический отдел, который регулирует взаимодействие всего педагогического коллектива (включая педагогов, работающих

в рамках сетевого взаимодействия). Характер сотрудничества педагогов и методистов осуществляется по нескольким направлениям:

- еженедельные совещания педагогического коллектива;
- индивидуальное и групповое консультирование (по запросам педагогов);
- обучающие семинары-практикумы (введение новых образовательных технологий в обучающий процесс);
- создание и оформление методической продукции (обобщение опыта педагогов и обучающихся);
- комплексной методической помощи (работа над программой, подготовка к аттестации и конкурсам педагогического мастерства, конференциям, выставкам и др., работа с личными сайтами педагогов, организация повышения квалификации педагогов и их самообразование);
- посещение и анализ занятий и досуговых мероприятий;
- участие в организации и проведении мероприятий различного уровня.

Систематическая и многогранная методическая работа позволит совершенствовать профессиональное мастерство педагогов, формировать их профессиональное сознание, разовьет потребность в обогащении и модернизации своей деятельности, применении современных технологий.

Планируемые результаты методической деятельности:

- благоприятный психологический климат в коллективе;
- рост удовлетворенности педагогов результатами своей деятельности;
- конкурентоспособность в ряду других организаций дополнительного образования;
- положительная динамика качества обучения детей;
- качественно организованный процесс обучения и воспитания;
- высокий уровень профессиональной самодеятельности педагогов;
- высокая заинтересованность педагогов в творчестве и инновациях;
- овладение современными методами обучения и воспитания;
- своевременное распространение передового педагогического опыта.

5. Кадровое обеспечение Программы.

Административно-управленческая деятельность образовательного учреждения обеспечивается следующим кадровым составом: руководитель, заместитель руководителя по учебно-воспитательной работе, методисты.

Ежегодно педагоги дополнительного образования, включая руководителя, заместителей и методистов проходят курсы повышения квалификации в образовательных сессиях, организованных «Фондом новых форм развития образования» Министерства просвещения Российской Федерации (г.Москва), ГБУДО «Республиканский центр внешкольной работы» Министерства образования и науки Республики Татарстан (г.Казань), а также дистанционные курсы повышения квалификации и профессиональной переподготовки на официальном сайте «Инфоурок» (г.Москва).

| № п/п | Ф.И.О. педагога | Должность | Обучение у федерального тьютора/курсы повышения квалификации | Сроки прохождения обучения |
|--------------|--------------------------|------------------|---|-----------------------------------|
| 1. | Закиров Рамиль Замирович | Директор | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Март, 2019 |

| | | | | |
|-----|--------------------------------------|------------------------------------|---|----------------|
| 2. | Исламова Гузель Гайнетдиновна | Заместитель директора по УВР | ГБУДО «Республиканский центр внешкольной работы» (г. Казань) | Февраль, 2019 |
| 3. | Макарова Ирина Витальевна | Методист | Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)» | Ноябрь, 2018 |
| 4. | Сабирзянова Айгуль Амировна | Методист | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Октябрь, 2018 |
| 5. | Сулейманова Гузаль Руслановна | Методист | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Октябрь, 2018 |
| 6. | Акимбаева Джамия Ильфатовна | Педагог доп. образования | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Апрель, 2019 |
| 7. | Вафина Альфинур Илдаровна | Педагог доп. образования | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Апрель, 2019 |
| 8. | Ермолаева Надежда Ивановна | Педагог доп. образования | ООО Инфо урок (г. Москва) | Апрель, 2019 |
| 9. | Зиганшин Ренат Рустамович | Педагог доп. образования | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Апрель, 2019 |
| 10. | Лихацкая Светлана Владимировна | Педагог доп. образования | ООО «Инфо урок» (г. Москва) | Июнь, 2019 |
| 11. | Максотов Артур Альбертович | Педагог доп. образования | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Апрель, 2019 |
| 12. | Мангуткина Луиза Таиповна | Педагог доп. образования | ООО «Инфо урок» (г. Москва) | Сентябрь, 2019 |
| 13. | Мохова Ольга Михайловна | Педагог доп. образования | ООО Инфо урок (г. Москва) | Февраль, 2019 |
| 14. | Пианзин Николай Дмитриевич | Педагог доп. образования | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Апрель, 2019 |
| 15. | Садыкова Ильсеяр Шагадатовна | Педагог доп. образования | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Апрель, 2019 |
| 16. | Халилов Эмиль Рустемович | Педагог доп. образования | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Апрель, 2019 |
| 17. | Зиннатуллина Лиана Рамилевна | Педагог- психолог | ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» (г. Москва) | Октябрь, 2018 |

6. Материально-технические условия реализации Программы.

Промышленный дизайн.

Основное оборудование:

- набор маркеров В `СОРИС` (72 шт);
- заправки к маркерам профессиональным СОРИС;
- коврики для резки бумаги А3;
- линейка металлическая 500 мм;
- линейка металлическая 1000 мм;
- гипсовые фигуры (Набор из 7-и предметов `Геометрические тела`);
- гипсовые фигуры (Орнамент № 22);
- клеевой пистолет 11 мм;
- нож макетный 18 мм;
- гипсовые фигуры (Орнамент № 10);
- фотоаппарат;
- объектив для фотоаппарата;
- штатив для фотокамеры;
- комплект осветительного оборудования;
- магнитно-маркерная доска;
- флипчарт;
- интерактивная доска или проектор;
- графическая станция;
- интерактивный дисплей;
- графический планшет;
- монитор 22"- 24".

Расходные материалы:

- комплект письменных принадлежностей маркетной доски;
- бумага А4 для рисования и распечатки;
- бумага А3 для рисования;
- набор простых карандашей;
- набор цветных карандашей;
- набор черных шариковых ручек;
- лезвия для ножа сменные 18 мм;
- клей ПВА;
- клей карандаш;
- скотч матовый;
- скотч прозрачный;
- скотч бумажный;
- скотч двусторонний;
- картон для макетирования;
- гофрокартон для макетирования.

IT-квантум.

Основное оборудование:

- ноутбук;
- мышь ПК;
- интерактивная доска;
- проектор;
- ПК наставника;
- набор Мышь+Клавиатура;
- игровая платформа Minecraft;

- ПО Python API;
- ПО Notepad;
- комплект мебели.

Робоквантум.

Основное оборудование:

- общеобразовательный набор для практического изучения робототехнических конструкций под управлением универсальных программируемых контроллеров и одноплатных компьютеров;
- ресурсный набор №1 к общеобразовательному набору для практического изучения робототехнических конструкций под управлением универсальных программируемых контроллеров и одноплатных компьютеров;
- универсальный многофункциональный колесный робототехнический комплект;
- базовый робототехнический комплект для изучения мобильных роботов со сложной кинематикой;
- ресурсный робототехнический комплект для изучения мобильных роботов со сложной кинематикой;
- общеобразовательный конструктор для практического изучения принципов создания электронных устройств на основе электронных компонентов и программируемых контроллеров;
- вентилятор настольный;
- настольный светильник с лампой накаливания;
- коробки для хранения деталей;
- секундомер;
- весы электронные с широким основанием;
- рулетка 5 м.;
- набор ручных инструментов;
- паяльная станция 3 в 1.

Биоквантум.

Основное оборудование:

- персональные компьютеры;
- интерактивная доска для проведения презентации;
- инкубатор;
- автоклав;
- микроскопы;
- конструктор «Матрешка» на основе платформы Arduino;
- набор конструктор для изучения бионейросигналов;
- высокоточный электроэнцефалограф;
- «Шапочки ЭЭГ»;
- «БОС-Пульс»;
- LEGO MINDSTORMS Education EV3.

Программное обеспечение:

- офисное программное обеспечение;
- программа Neocortex;
- программа ARDUINO;
- LEGO MINDSTORMS Education EV3.

Расходные материалы:

- канцелярские товары;
- колбы;
- пробирки;

- лабораторные стаканы;
- воронки;
- стеклянные палочки;
- мензурки;
- чашка Петри;
- покровные стекла;
- предметные стекла;
- пинцеты;
- пипетки;
- спиртовка;
- агар-агар;
- одноразовые электроды.

Наноквантум.

Основное оборудование:

- оптические микроскопы: металлографический и инвертированный;
- сканирующий зондовый микроскоп «NanoTutor»;
- тест-решетки для метрологических целей;
- технологическая установка для изготовления наноигл «Etchenger»;
- ультразвуковой генератор;
- компьютерный класс;
- видеопроектор;
- ноутбук;
- экран;
- фломастеры;
- компьютерный класс;
- компьютерные средства для тестирования.

Юные биологи.

Основное оборудование:

- персональные компьютеры;
- интерактивная доска для проведения презентации;
- инкубатор;
- автоклав;
- микроскопы.

Расходные материалы:

- канцелярские товары;
- колбы;
- пробирки;
- лабораторные стаканы;
- воронки;
- стеклянные палочки;
- мензурки;
- чашка Петри;
- покровные стекла;
- предметные стекла;
- пинцеты;
- пипетки;
- спиртовка.

Лаборатория вкуса.

Основное оборудование:

- стол педагога;
- стол ученический;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- стулья;
- кухонный уголок со встроенным оборудованием (электрические плиты-8, электрические духовки-2, пароварка электрическая-1, вытяжка, холодильники и морозильные камеры-2);
- стеллаж;
- электрокипятильник;
- печь микроволновая;
- мультиварка.

Инструменты и расходные материалы:

- кастрюли в ассортименте;
- доски разделочные;
- сковороды;
- столовые приборы (ножи, вилки, ложки);
- тарелки;
- салатницы;
- чашки;
- ножи.

Лаборатория стиля.

Основное оборудование:

- стол педагога;
- стол для ручных и машинных работ;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- стулья;
- гладильная доска;
- утюг.

Инструменты и расходные материалы:

- набор фетра, ткань;
- иглы ручные;
- ножницы;
- карандаши;
- клей.

ИЗО и ручное творчество.

Основное оборудование:

- персональный компьютер;
- стол (полумесяц);
- стол круглый;
- преподавательский стол;
- мультимедийный проектор;
- магнитная доска;

- телевизор;
- МФУ с поддержкой цветной печати.

Расходные материалы:

- кисти;
- простые карандаши;
- краски;
- тушь;
- пастель;
- бумага.

АБВГ Дейка.

Основное оборудование:

- стол педагога;
- стол ученический;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- стулья;
- стеллаж.

Методические пособия:

- развивающие игры;
- обучающие игры;
- экологические игры;
- игра-тестовые задания;
- кубики Зайцева;
- таблицы;
- дидактический материал;
- летбук;
- дидактические куклы.

ЗОО кружок:

Основное оборудование:

- стол рабочий;
- стулья;
- стол ученический;
- стол лекальный;
- поворотная доска для мела и маркера;
- экран;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- стенд «Занятия ЗОО кружка».

Театр моды:

Основное оборудование:

- швейная машина;
- оверлок;
- портновский манекен;
- утюг с парогенератором.
- гладильная доска;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор.

Программное обеспечение:

- Red Café (программа для построения выкроек);
- Embird (программа для создания дизайнов машинной вышивки).

Расходные материалы:

- линейки, сантиметровые ленты, линейки закройщика;
- базовые лекала, чертежи основ, выкройки, шаблоны, схемы, трафареты;
- бумага и технические ткани;
- ассортимент ниток разных цветов,
- разнообразие тканей;
- вешалки, плечики;
- журналы мод и учебно-справочная литература;
- эскизы моделей;
- раскройный стол, демонстрационная доска;
- шкаф для хранения всех принадлежностей;
- примерочный уголок
- настенные зеркала;
- стенды с образцами видов обработки изделий;
- выставочные образцы работ учащихся.

Готовим вместе:

Основное оборудование:

- стол педагога;
- стол ученический;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- стулья;
- кухонный уголок со встроенным оборудованием (электрические плиты-8, электрические духовки-2, пароварка электрическая-1, вытяжка, холодильники и морозильные камеры-2;
- стеллаж;
- электрокипятильник;
- печь микроволновая;
- мультиварка.

Инструменты и расходные материалы:

- кастрюли в ассортименте;
- доски разделочные;
- сковороды;
- столовые приборы;
- тарелки;
- салатницы;
- чашки.

Позитив:

Методические пособия:

- развивающие игры;
- обучающие игры;
- экологические игры;
- игра-тестовые задания;
- кубики Зайцева;

- таблицы;
- дидактический материал;
- летбук;
- дидактические куклы.

Основное оборудование:

- стол педагога;
- стол ученический;
- ноутбук;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- стулья;
- стеллаж.

7. Показатели и критерии оценки эффективности реализации Программы:

- выполнение планируемых объемов оказания государственной услуги (муниципальный заказ);
 - наличие системы выявления спроса населения на услуги в системе дополнительного образования;
 - взаимодействие Учреждения с городскими организациями и предприятиями в целях создания единого воспитательно-образовательного пространства;
 - сохранность детского контингента;
 - достижения обучающихся (усвоение программы, познавательная инициатива, участие в конкурсах);
 - ценности и традиции педагогического коллектива, профессионально предметная компетентность педагогов, их ориентация на сотрудничество;
 - качество управления: деятельность администрации, направленная на повышение компетентности участников образовательного процесса педагогов, родителей (воспитательной, коммуникативной);
 - качество дополнительной общеобразовательной программы, ее соответствие нормативно-правовым документам, пожеланиям и запросам обучающихся и родителей, кадровое и методическое обеспечение;
 - количественный и качественный коэффициент проведения региональных и муниципальных мероприятий;
 - реализация здоровьесберегающих технологий и методик воспитания культуры здорового образа жизни;
 - достижения педагогов Учреждения, выявленные в результате профессиональных конкурсов.
- общественное признание профессиональных заслуг работников Учреждения;
- предоставление дополнительных платных образовательных услуг сверх гарантированных бюджетных, по желанию потребителей;
- мониторинг хода реализации и информационное сопровождение Программы.

8. План мероприятий образовательной программы МБОУДО «Детский технопарк «Кванториум» - Дом пионеров».

| № п/п | Наименование мероприятий | Ответственные исполнители | Планируемые результаты |
|--------------|---|----------------------------------|--|
| 1. | Совершенствование нормативно-правовой базы. | Администрация | Наличие правовой основы для функционирования Учреждения и реализации Программы |
| 2. | Совершенствование нормативной базы по оказанию платных услуг. | Администрация | Наличие нормативных документов, регламентирующих предоставление платных |

| | | | |
|-----|---|--------------------|--|
| | | | образовательных услуг |
| 3. | Внедрение в работу профессионального стандарта педагога дополнительного образования. | Администрация | Повышение профессионального уровня педагога, отвечающего современным требованиям |
| 4. | Совершенствование системы мониторинга награждения педагогических работников; создание системы популяризации. | Администрация | Наличие системы мониторинга |
| 5. | Совершенствование программно-методического обеспечения процесса обучения и разработка программ нового поколения в условиях инновационного развития. | Администрация | Наличие учебного плана и программ, соответствующих современным условиям |
| 6. | Совершенствование системы мониторинга личностных достижений обучающихся в образовательной деятельности. | Методический отдел | Наличие системы мониторинга |
| 7. | Организация аттестации педагогов на высшую и первую квалификационную категории и на соответствие занимаемой должности. | Методический отдел | Повышение профессионального уровня педагога |
| 8. | Организация системы межведомственного взаимодействия и расширения социальных связей. | Администрация | Создание единой образовательной и воспитательной среды |
| 9. | Совершенствование организации образовательного процесса на базе освоения педагогами инновационных технологий. | Методический отдел | Обеспечение формирования инновационно технологической компетенции педагогов |
| 10. | Совершенствование и организация проектов общефедеральных недель. | Методический отдел | Наличие системы поддержки и сопровождения учащихся |
| 11. | Расширение направлений оказания платных образовательных услуг. | Администрация | Обеспечение финансовой самостоятельности учреждения |
| 12. | Проведение семинаров по вопросам организации образовательного процесса на базе учреждения. | Методический отдел | Повышение уровня профессиональной компетентности педагогических работников |
| 13. | Организация и проведение муниципальных, региональных республиканских мероприятий на базе | Администрация | Повышение имиджа и конкурентоспособности учреждения |

| | | | |
|-----|---|---------------|---|
| | образовательного учреждения. | | |
| 14. | Участие в конкурсах и грантах. | Администрация | Обеспечение финансовой самостоятельности учреждения |
| 15. | Заключение договоров сотрудничества с предприятиями, общественными организациями. | Администрация | Обеспечение финансовой самостоятельности учреждения |
| 16. | Совершенствование системы выявления спроса населения на услуги в системе дополнительного образования. | Администрация | Повышение имиджа и конкурентоспособности учреждения |
| 17. | Осуществление коммуникации через популярные социальные сети (VK, Instagram). | Администрация | Обеспечение системной работы |