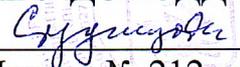


ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА
«ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД АРХАНГЕЛЬСК»
"СОЛОМБАЛЬСКИЙ ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА"

ПРИНЯТО
Педагогическим Советом
Протокол № 3
«29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБУ ДО «СДДТ»
 А.И. Студенцова
Приказ № 212 от
«29» августа 2024 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО»

Реализуется с использованием механизмов социального заказа
(социальный сертификат)

Техническая направленность
Возраст обучающихся: 6-16 лет
Срок реализации программы: 2 года

Автор-составитель:
Вершинина Ирина Викторовна,
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

Архангельск
2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Информационная карта	3-4
2. Комплекс основных характеристик образования	5-29
2.1 Пояснительная записка	5-21
2.2 Учебный план	22
2.3 Учебно-тематический план	22-24
2.4 Содержание программы	25-27
2.5 Планируемые результаты и формы их проверки	28-29
3. Комплекс организационно-педагогических условий	30-
3.1 Календарный учебный график	30-33
3.2 Формы аттестации и оценка образовательных результатов	34-36
3.3 Оценочные материалы	35-41
3.4 Методическое обеспечение программы	42-44
3.5 Условия реализации программы	45
3.6 Список информационных источников	46-47

1. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА

1	Наименование программы (услуги)	Образовательная программа (Реализация дополнительных общеразвивающих программ (ББ52))
2	Полное наименование образовательной программы, в рамках которой реализуется данная программа (услуга)	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа творческого объединения «Техническое творчество»
3	Год разработки	2023
4	Вид деятельности по программе	Техническое творчество
5	Направленность дополнительного образования	Техническая
6	Аннотация (краткое описание содержания и иная информация, необходимая для заказчиков и получателей образовательных услуг)	Программа направлена на формирование у детей технического мышления, навыков конструктивной деятельности в разных техниках.
7	Указание на уровень сложности содержания программы (стартовый (ознакомительный), базовый, продвинутый (углублённый))	Базовый уровень
7	Место реализации программы (фактический адрес оказания услуги; при реализации программы в сетевой форме в разных местах указываются все адреса)	МБУ ДО «СДДТ» Адрес: Архангельская область, г. Архангельск, Банный переулок 1-й, д. 2, кабинет 17
9	Возрастная категория учащихся (адресат программы)	6-16 лет
10	Указание на необходимость медицинского заключения об отсутствии противопоказаний к занятию соответствующим видом спорта (для программ физкультурно-спортивной направленности)	Медицинского заключения не требуется
11	Указание на адаптированность программы для учащихся с ОВЗ (включая указание на вид ограничений)	Без адаптации
12	Нормативный срок освоения программы (продолжительность обучения)	2 года
13	Режим занятий, продолжительность каждого занятия	1 раз в неделю по 2 академических часа. 1 академический час – 30, 40, 45 мин.
14	Сведения о педагогических работниках, реализующих программу (Фамилия имя отчество, квалификационная категория, образование, регалии)	Вершинина Ирина Викторовна, педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории, образование высшее педагогическое
15	Форма обучения по программе (очная, заочная, очно-заочная)	Форма обучения очная
16	Объем программы общий и отдельно по формам обучения (очная/заочная), по использованию дистанционных технологий (с использованием/ без использования), по	Объём - 72 академических часа в год; Очная форма – 72 академических часа. С возможностью использования дистанционных технологий.

	использованию сетевой формы (с использованием/ без использования), формам организации образовательной деятельности (групповая/ индивидуальная)	Без использования сетевой формы Групповая форма организации деятельности – 72 академических часа. За 2 года обучения – 144 академических часа
17	Минимальное максимальное число детей, учащихся в одной группе	Минимальное – 10 чел. Максимальное – 25 человек

2. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа творческого объединения «Техническое творчество» (далее программа) имеет **техническую направленность**.

Программа **направлена** на обеспечение дополнительной теоретической и практической подготовки по технологии, начальному техническому моделированию и конструированию, формирование основ технического творчества.

Содержание программы расширяет представление учащихся о техническом творчестве, знакомит с видами технического творчества и приёмами технического моделирования и конструирования из картона, бумаги и бросового материала. Дети знакомятся с таким современным инструментом как 3D ручка, узнают приёмы работы с ней.

Новизна программы в том, что содержание нацелено на приобщение учащихся к техническому творчеству из доступных материалов на пути к новым современным материалам для технического творчества, новые технологии предлагаются в процессе обучения. У детей происходит постепенное знакомство с приёмами технического моделирования и конструирования на примере изготовления манипуляторов, простейших механизмов, балансиров, и как итог, использование элементов и техник в создании своих авторских изделий.

Актуальность.

Изучение данной программы актуально в связи со следующими факторами:

1. Концепцией дополнительного образования детей в РФ до 2030 года, которая направлена на развитие мотивации подрастающих поколений к познанию, творчеству, труду, личностному и профессиональному самоопределению детей;
2. Целью современного образования, которая заключается в разнообразном творческом развитии и воспитании личности ребенка;
3. Возрастными психологическими особенностями детей, которые характеризуются потребностью к восприятию новых знаний, к самоутверждению и реализации в той или иной сфере деятельности;
4. Особенности современной социально-экономической ситуации;
5. Практической значимостью программы. Дети могут применить полученные знания и практический опыт при работе над проектом в школе на уроках технологии, а знания, умения и навыки, несомненно, пригодятся им в их дальнейшей взрослой жизни.

Воспитательный потенциал.

Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания

В соответствии с законодательством Российской Федерации общей целью воспитания является *im*, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей

среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

1. Усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество:

- ✓ знание истории и культуры России, сохранения памяти предков;
- ✓ традиционных духовно-нравственных и семейных ценностей народов России;
- ✓ навыков наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в разных областях познания, в исследовательской деятельности.

2. Формирование и развитие личностного отношения детей к этим нормам, ценностям, традициям:

- ✓ российской гражданской принадлежности (идентичности), сознания единства с народом России и Российским государством в его тысячелетней истории и в современности, в настоящем, прошлом и будущем;
- ✓ этнической, национальной принадлежности, знания и уважения истории и культуры своего народа;
- ✓ принадлежности к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российской культурной идентичности;
- ✓ уважения к жизни, достоинству, свободе мировоззренческого выбора каждого человека, к национальному достоинству и религиозным чувствам представителей всех народов России и традиционных российских религий, уважения к старшим, к людям труда;
- ✓ уважения к художественной культуре народов России, мировому искусству, культурному наследию;
- ✓ восприимчивости к разным видам искусства, ориентации на творческое самовыражение, реализацию своих творческих способностей в искусстве, на эстетическое обустройство своего быта в семье, общественном пространстве;

3. Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний:

- ✓ опыта гражданского участия на основе уважения российского закона и правопорядка;
- ✓ навыков наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в разных областях познания, в исследовательской деятельности;
- ✓ опыта социально значимой деятельности в историко-краеведческих, художественных, производственно-технических, научно-исследовательских, объединениях, акциях, программах; опыта обучения такой деятельности других людей.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе (ожидаемые результаты):

- ✓ понимание значения техники в жизни российского общества;
- ✓ осознание ценностей авторства и участия в техническом творчестве;
- ✓ формирование навыков определения достоверности и этики технических идей;
- ✓ осознание ценностей технической безопасности и контроля;

- ✓ воспитание уважения к достижениям в технике своих земляков;
- ✓ формирование воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов;
- ✓ формирование опыта участия в технических проектах и их оценки и др.

Формы и методы воспитания

Усвоение знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, традициях обеспечивается информированием детей и организацией общения между ними. Формирование и развитие личностных отношений к нравственным нормам реализуется через вовлечение детей в различную деятельность, организацию их активностей. Опыт нравственного поведения, практика реализации нравственных позиций, обеспечивают формирование способности к нравственному отношению к собственному поведению и действиям других людей.

Основной формой воспитательной деятельности в детском объединении является учебное занятие. В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программы обучающиеся: усваивают необходимую информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

Получение информации о изобретениях, о традициях народного творчества, об исторических событиях является источником формирования у детей сферы интересов, этических установок, личностных позиций и норм поведения. Так же очень важно, привлекать детей к самостоятельному поиску, сбору, обработке, обмену необходимой информации.

Практические занятия детей: конструирование, подготовка к конкурсам, выставкам способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного отношения к событиям, в которых они участвуют, к членам своего коллектива.

Итоговые мероприятия: конкурсы, выставки, презентации проектов способствуют закреплению ситуации успеха, развивают рефлексивные и коммуникативные умения, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу детей.

Приобретению социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применению полученных знаний на практике способствует привлечение обучающихся к участию в благотворительных и волонтерских акциях, трудовой, профориентационной деятельности.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского объединения на базе образовательного учреждения в соответствии с нормами и правилами работы учреждения и на других площадках, где проводятся различные мероприятия с участием детского объединения, с учетом правил и норм деятельности на этих площадках. Для достижения задач воспитания при реализации образовательной программы в учреждении создаются и поддерживаются все необходимые условия физической безопасности, комфорта, активностей детей и обстоятельств их общения, социализации, признания, самореализации, творчества.

Анализ результатов воспитания детей, результативности воспитательной деятельности в процессе реализации программы осуществляется следующими методами:

- педагогическое наблюдение (оценивается поведение и личностное отношение детей к различным ситуациям и мероприятиям, общение и отношения детей друг с другом, в коллективе, отношения с педагогом и др.);
- оценка творческих работ экспертным сообществом (педагоги, родители, другие обучающиеся), (оценивается умение применять имеющиеся знания норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество, личностные результаты освоения программы и личностные качества каждого ребёнка, результаты социокультурного опыта);
- отзывы, интервью, материалы рефлексии (опросы родителей, анкетирование родителей и детей, беседы с детьми, самообследования, отзывы других участников мероприятий) (которые предоставляют возможность косвенной оценки достижения целевых ориентиров воспитания по программе в процессе и по итогам реализации программы, оценки личностных результатов участия детей в разнообразной деятельности по программе).

Оценочные средства

Показатели	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Методы диагностики
Воспитательный компонент			
<p>1. Усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество:</p>	<p>Соответствие принятым в обществе правилам, традициям.</p>	<p>Высокий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обучающийся знает и понимает правила поведения в обществе, основанные на духовно-нравственных ценностях и традициях российского общества, народностей РФ, • имеет соответствующие возрасту знания об историческом и культурном наследии народов России, традициях, праздниках, памятниках, святынях, религиях народов России, • имеет представление о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и технике, понимает значение науки и техники в жизни российского общества. <p>Средний уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обучающийся знает, но не всегда понимает и следует правилам поведения в обществе, основанным на духовно-нравственных ценностях и традициях российского общества, народностей РФ, • имеет не достаточные для данного возраста знания об историческом и культурном наследии народов России, традициях, праздниках, памятниках, святынях, религиях народов России, • знает несколько основных трудовых (профессиональных) сфер, имеет отрывочные знания о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и технике, понимает значение науки и техники в жизни российского общества. <p>Низкий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обучающийся плохо знает и не понимает правила поведения в обществе, основанные на духовно-нравственных ценностях и традициях российского общества, народностей РФ, • очень мало знает об историческом и культурном наследии народов России, традициях, праздниках, памятниках, святынях, религиях народов России, • имеет отрывочные, скудные знания о современной научной картине мира, достижениях российской и мировой науки и технике, понимает значение науки и техники в жизни российского общества 	<p>Педагогическое наблюдение, беседы с детьми, анкетирование</p>

<p>2.Формированиеи развитие личного отношения детей к этим нормам, ценностям, традициям:</p>	<p>Соответствие принятым в обществе правилам, традициям.</p>	<p>Высокий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обучающийся осознает себя гражданином РФ, отождествляет себя в соответствии со своей национальностью и местом проживания, разделяет духовно- нравственные ценности, традиции, которые выработало российское общество, • уважительно относится к памяти предков, традициям, праздникам, памятникам, святыням и религиям народов России, • испытывает готовность к оказанию помощи и поддержке нуждающихся в помощи, • уважительно относится к труду, результатам труда (своего и других людей), к трудовым достижениям своих земляков, российского народа, испытывает желание и способность к творческому созидательному труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях. <p>Средний уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обучающийся понимает, что он гражданин РФ, но не совсем отождествляет себя в соответствии со своей национальностью и местом проживания, разделяет не все духовно-нравственные ценности, традиции, которые выработало российское общество, • понимает значение уважительного отношения к памяти предков, традициям, праздникам, памятникам, святыням и религиям народов России, • не всегда уважительно относится к родителям, педагогам, старшим, к людям труда и защитникам Отечества, • испытывает готовность к оказанию помощи и поддержке знакомых и близких ему людей, • понимает необходимость пропаганды здорового образа жизни, вреда для здоровья вредных привычек (курение, зависимости от алкоголя, наркотиков и др.), • уважительно относится к труду, результатам труда (своего и других людей), к трудовым достижениям своих земляков, российского народа. <p>Низкий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обучающийся не понимает понятия «Гражданин РФ» и связанных с этим понятием духовно-нравственных ценностей, традици», которые выработало российское общество, 	<p>Педагогическое наблюдение, практическая деятельность, участие в различных мероприятиях</p>
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • не понимает значение исторического и культурного наследия народов России и российского общества, • не понимает важность уважительного отношения к памяти предков, традициям, праздникам, памятникам, святыням и религиям народов России, • не всегда уважительно относится к родителям, педагогам, старшим, к людям труда и защитникам Отечества, • не всегда проявляет готовность к оказанию помощи и поддержке нуждающихся в помощи, • не понимает значения художественной культуры народов России для мирового искусства, культурного наследия, • испытывает избранное предпочтение к разным видам искусства, участвует в концертной деятельности для реализации своих творческих способностей в искусстве, • уважительно относится только к своему труду, результатам своего труда. 	
3. Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний:	Соответствие принятым в обществе правилам, традициям.	<p>Высокий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • участвует в различных социально-значимых акциях и мероприятиях на уровне города, учреждения, детского объединения, • умеет оценивать свое физическое и психологическое состояние, понимает состояние других людей с точки зрения безопасности, • умеет сознательно управлять своим состоянием, легко адаптируется в стрессовой ситуации и детско-взрослом коллективе. <p>Средний уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • периодически участвует в различных социально-значимых акциях и мероприятиях на уровне учреждения, детского объединения, • понимает свое физическое и психологическое состояние, • довольно быстро адаптируется в различных ситуациях и детско-взрослом коллективе, • периодически участвует в проектно-исследовательской и научной деятельности. <p>Низкий уровень:</p> <ul style="list-style-type: none"> • очень редко участвует в различных социально-значимых акциях и мероприятиях на уровне учреждения, детского объединения, 	Педагогическое наблюдение, практическая деятельность, оценка творческих работ, отзывы, материалы рефлексии

		<ul style="list-style-type: none"> • не умеет анализировать свое физическое и психологическое состояние, • очень трудно адаптируется в различных ситуациях и детско-взрослом коллективе, • очень редко участвует в проектно-исследовательской и научной деятельности. 	
--	--	--	--

Диагностическая карта

ФИО	Показатели						
	Усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций		Формирование и развитие личностного отношения детей к этим нормам, ценностям, традициям		Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения , общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний		ИТОГО
	начало года	окончание года	начало года	окончание года	начало года	окончание года	

Итоговый протокол

о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определенных в программе целевых ориентиров воспитания

Степень выраженности оцениваемого качества	Показатели			
	Усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций %	Формирование и развитие личностного отношения детей к этим нормам, ценностям, традициям %	Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения , общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний %	ИТОГО %

	начало года	окончание года	начало года	окончание года	начало года	окончание года	
Высокий уровень							
Средний уровень							
Низкий уровень							

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки (месяц)	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события/мероприятия
1	Акция «Коробка добра» Акция «Четыре лапы и хвост» Акция «Крышечки на благо»	Сентябрь-декабрь 2023 Январь-май 2024 В течении уч. года	Акция	Активное участие в жизни СДДТ, помощь бездомным животным, нуждающимся людям и забота о ветеранах ВОВ и участниках СВО
2	Акции «Российский триколор», онлайн-флешмоб «Цвета Российского флага» Акция «Крымская весна» Акция «Окно Победы»	Август 2023 Март 2024 Май 2022	Акция	Активное участие в мероприятиях РДШ, РДДМ и музея Победы, развитие лидерских качеств, самореализация, патриотическое воспитание
3	Акция «Письмо солдату» Акция «Забота»	Сентябрь 2023 Февраль 2024 Ноябрь 2023	Акция	Активное участие в мероприятиях ДО «Юность Архангельска», помощь бездомным животным, забота об одиноких людях и детях-сиротах, поддержка военнослужащих
4	Возложение цветов к монументу павшим в годы ВОВ	9 Мая 2024	Возложение цветов	Патриотическое воспитание

5	День танкиста в творческом объединении	15.09 2023	Беседа	Содействие развитию творческой активности обучающихся, профориентация
6	01.10. Международный день пожилых людей	1-8.10	Акция	Участие в Акции «Забота»
7	28.10. День бабушек и дедушек в России	23-28.10	Подготовка подарков	Подготовка подарков для своих бабушек и дедушек
8	30.10. День инженера-механика в России	30.10-3.11	Презентация работ	Презентация работ юных инженеров и механиков
9	04.11 День народного единства	4-12 ноября	Фестиваль	Участие в фестивале «Дети разных народов, мы мечтою о мире живём»
10	10.11 135 лет со дня рождения А. Н. Туполева	10 ноября	Беседа	Беседа «Авиаконструктор А. Н. Туполев» Конструирование моделей самолётов
11	19.11 День М.В. Ломоносова	17.11	Беседа	Беседа «Великий Помор и учёный»
12	26.11. День матери в России	21-26.11	Творческая работа – изготовление подарков	Подарки для любимых мам
13	29.12 140 лет со дня рождения А.Б. Лебедева	29.12	Беседа	Беседа «Великий учёный в области электротехники» Презентация работ юных электротехников
14	Новогодние праздники	1-8.01	Акция	Акции «Тайный Санта» и «Детская организация на встречу Новому году»
15	17.01 День детских изобретений	15-17.01	Презентация работ	Презентация работ юных изобретателей
16	23.02. День защитников Отечества	16-23.02	Акция, изготовление подарков	Акция «Письмо солдату» Подарки папам, братьям и дедушка
17	08.03. Международный женский день			Подарки мамам, сёстрам и бабушкам

18	12.04. День космонавтики	12.04	Беседа, викторина, загадки	Беседа «Первый космонавт Ю.А. Гагарин» Викторина, загадки, «Звёздное поле чудес»
19	09.05. День Победы	09.05	Акции	Акции «Свеча памяти», «Окно Победы», «Бессмертный полк»
20	15.05. Международный день семьи	10-15.05	Беседа, изготовление подарков	Подарки ко Дню семьи и беседа «Что может быть семьи дороже?»
21	Организационное родительское собрание	1.09.2023	Родительское собрание	Знакомство родителей с целями и задачами обучения по данной ДООП, особенностями организации учебного процесса, режимом работы и учебным графиком
22	Индивидуальные консультации для родителей	в течение учебного года	Индивидуальные консультации	Решение вопросов социального и педагогического характера
23	Итоговое родительское собрание	24-27.05	Родительское собрание	Подведение итогов работы объединения, знакомство с результатами итоговой аттестации обучающихся
24	Первичный инструктаж по ТБ, правилам пожарной безопасности, поведению на дорогах, поведению при угрозе ЧС и теракта	Сентябрь	Инструктаж	Повышение уровня конструктивного поведения обучающихся
25	Повторный инструктаж по ТБ, правилам пожарной безопасности, поведению на дорогах, поведению при угрозе ЧС и теракта	Январь	Инструктаж	Повышение уровня конструктивного поведения обучающихся
26	Проведение бесед по информационной безопасности в сети	Февраль	Беседа	Формирование социальной компетентности
27	Беседы по профилактике разрешения конфликтных ситуаций	Март	Беседа	Повышение уровня конструктивного поведения

				обучающихся в конфликтных ситуациях
28	Проведение бесед о здоровом образе жизни	Апрель	Беседа	Формирование социальной компетентности
29	Проведение бесед по правилам поведения на дорогах, в общественных местах в летнее время, по правилам поведения у водоемов	май		Повышение уровня конструктивного поведения обучающихся

Возможность использования программы в других образовательных системах.

Программа реализуется в Соломбальском Доме детского творчества. Данная программа может быть использована как дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа в образовательных организациях дополнительного образования.

Цель: формирование навыков технического творчества через активную познавательную деятельность при работе с различным материалом на пути к новым технологиям.

Задачи.

1 год обучения

Обучающие:

- формирование у детей представления о видах технического творчества;
- формирование умений: использовать схему, образец, чертеж, модель, сравнивать результат с требованием, оценивать свою работу;
- освоение простейших приемов технического творчества из доступных для детей материалов и знакомство с современными материалами и инструментами;
- формирование умения добывать и осваивать новые знания.

Развивающие:

- развитие мелкой моторики рук, стимулирование речевой и умственной деятельности;
- развитие элементарного технического мышления, изобретательности, образного и пространственного мышления;
- развитие интереса к техническому творчеству и к технике.

Воспитывающие:

- воспитание трудолюбия, усидчивости, прилежания, целеустремленности;
- воспитание ответственности и самостоятельности;
- формирование чувства коллективизма и взаимопомощи.

2 год обучения:

Обучающие:

- формирование у детей представления о простейших механизмах;
- формирование умений по созданию инженерных поделок из подручных материалов;
- освоение базовых приемов технического творчества из доступных материалов и знакомство с современными материалами и инструментами.

Развивающие:

- развитие мелкой моторики рук, стимулирование речевой и умственной деятельности;
- развитие образного, пространственного и технического мышления детей;
- активизация у учащихся творческого воображения, конструктивного мышления, изобретательности;
- развитие инженерного мышления, интереса к современному производству, к технике.

Воспитывающие:

- воспитание трудолюбия, усидчивости, прилежания, пытливости, целеустремленности;

- воспитание ответственности и самостоятельности, умения добывать и осваивать новые знания.

Отличительная особенность.

Программа отличается от аналогичных программ технической направленности по следующим факторам:

1. По содержанию и формам реализации программы;
2. Возможностью выбора своего индивидуального образовательного маршрута.

Обучающиеся, изучая основные приёмы и механизмы работы из подручных материалов, различные виды технического творчества, постепенно подходят к осмысленному пониманию технологических процессов и становятся юными инженерами и конструкторами.

Адресат программы, характеристика учащихся.

Возраст детей второго года обучения от 6 до 16 лет. Набор детей осуществляется в разновозрастные группы, что позволит ввести наставничество по форме «ученик-ученик». Набор и формирование групп осуществляется без вступительных испытаний и на протяжении всего учебного года, специальная подготовка не требуется, медицинское заключение не требуется, каждый учащийся предъявляет заявление от родителей (законных представителей) и согласие на обработку персональных данных. Минимальное количество учащихся - 10, максимальное – 25 человек.

Характеристика учащихся.

Дети с 6 лет становятся способны удерживать внимание на действиях, которые приобретают для них значимый интерес, они способны воспринимать не только то, что изображено на картинке, но улавливать внутреннюю характеристику образа, способны к созданию и воплощению собственных замыслов, к творческому самовыражению в разных видах деятельности. Дети с удовольствием фантазируют, активно стремятся к познанию окружающей действительности, проявляют любознательность. В этом возрасте происходит расширение и углубление представлений детей о форме, цвете, величине предметов.

С 9 лет формируется навык самостоятельности. Дети способны определять цель задания, планировать алгоритм его выполнения. Поэтому занятия дают возможность доводить дело до конца, добиваться поставленной цели. Так же дети проявляют фантазию и воображение, что позволяет развивать имеющиеся творческие способности, при выполнении работ.

Ведущая деятельность детей младшего школьного возраста 6-10 лет — учение. Обучение младшего школьника выступает как важная общественная деятельность, которая носит коммуникативный характер. В процессе деятельности младший школьник не только усваивает знания, умения и навыки по техническому творчеству, но и учится ставить перед собой учебные задачи (цели), находить способы усвоения и применения знаний, контролировать и оценивать свои действия. Учащиеся этого возраста способны выстраивать внутренний план действий и на рефлексии.

Подростки от 11-12 до 14-15 лет испытывают переход от детства к юности. Подростковый период считается «кризисным», такая оценка обусловлена многими качественными сдвигами в развитии подростка. Появляется чувство взрослости, стремление к самостоятельности, пробуждение определенных романтических чувств, стремление к самообразованию, самоутверждению, самовыражению и самовоспитанию,

полная определенность склонностей и профессиональных интересов. Основная деятельность подростков — учёба. Это всё может проявляться в их творческих работах и при взаимодействии друг с другом в группе. Знание особенностей характера подростка необходимо для налаживания отношений с подростками в группах.

В раннем юношеском возрасте начиная с 15 лет происходит становление личности и формирование индивидуальности. Самоопределение – личностное, профессиональное, социальное, духовное и практическое – является основной задачей возрастного развития в данный период жизни. В этот период происходит профессиональное самоопределение – это оформление образа будущей профессиональной деятельности и обретение психологической и технологической готовности к ней. Учебно-профессиональная деятельность признается ведущей в этот период, происходит ориентация на результат. Юношей интересует не столько сама информация, сколько способы ее получения и обработки, поскольку они стремятся к развитию у себя креативных способностей, умений анализировать существующие решения и научные подходы, критически их осмысливать. При работе с учащимися данного возраста делается акцент на проектную, исследовательскую работу и на профориентацию.

Сроки и этапы реализации программы

2 года обучения:

1 год обучения:

1 модуль – 20 недель, 40 академических часов в год;

2 модуль – 16 недель, 32 академических часа в год

2 год обучения:

1 модуль – 20 недель, 40 академических часов в год;

2 модуль – 16 недель, 32 академических часа в год

Объём программы: 72 академических часа в год, 144 академических часа за 2 года.

Формы занятий:

Содержание раскрывается в следующих формах:

- получение теоретических знаний;
- практические занятия;
- беседы и творческие встречи;
- самостоятельная работа с литературой;
- подготовка к конкурсам (коллективно и индивидуально);
- подготовка реферативных и исследовательских работ учащимися под руководством педагога;
- анализ работ учащихся.

Режим занятий:

1 раз в неделю по 2 академических часа. 1 академический час – 30, 40, 45 мин.

Образовательный процесс обучения техническому творчеству строится на основе реализации следующих **принципов:**

- сочетания индивидуальных и групповых форм деятельности;
- учёта возрастных и индивидуальных особенностей детей;
- включения детей в активную творческую деятельность;
- актуализации в процессе познания региональных культурных ценностей;
- опоры на чувственно-эмоциональную сферу ребенка;
- интеграции общечеловеческих ценностей в содержании образования и воспитания;

- вовлечения детей в творческую преобразующую деятельность, дающую возможность для самовыражения личности;
- использования положительной мотивации на осознанное овладение системой знаний, умений, навыков;
- использования деятельностно-практических стимулов: игра, соревнование и словесно-деятельностных: эмоционально-образный, проблемно-поисковый, общественно-оценочный;
- обеспечения последовательного развития личности ребёнка.

Планируемые результаты и форма их проверки: см. раздел 2.5

Формы контроля и подведения итогов: см. разделы 2.3, 3.2, 3.3

Нормативно-правовое обоснование программы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп. вступ. в силу 01.09.2023).
2. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467).
3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р).
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629), (вступил в силу 1 марта 2023 г.).
5. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816).
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), разработанные Минобрнауки России совместно ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование» от 18.11.2015.
7. Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 № ДГ-245/06)
8. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28);
9. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 22)
10. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (приказ Минтруда России № 652н от 22 сентября 2021 г.).

11. Регламент независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ (Распоряжение министерства образования и науки Архангельской области от 06.02.2020 № 202).
12. Устав МБУ ДО «СДДТ».
13. Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБУ ДО «СДДТ».
14. Положение о системе единого ведения программно-методической документации педагогических работников.
15. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе.

2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела	Всего часов
1 год обучения	1 модуль «Творим и развиваемся»	40
	2 модуль «Основы технического творчества»	32
2 год обучения	1 модуль «Стань инженером»	40
	2 модуль «Основы рисования 3D ручкой»	32
Итого часов		72

2.3. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

1 год обучения

№	Разделы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1 модуль «Творим и развиваемся»					
1	Вводное занятие	2	1	1	Инструктаж по ОТ и ПП
2	Техническое конструирование из деталей конструкторов	10	2	8	Итоговые занятия по каждому разделу
3	Техническое конструирование из бросового материала	10	2	8	
4	Техническое конструирование из природного материала	6	1	5	
5	Техническое моделирование из бумаги, картона и фольги	6	1	5	
6	Подготовка к выставкам, конкурсам, праздникам	4	1	3	Выставки
7	Итоговое занятие	2	2	-	Промежуточная аттестация по итогам изучения 2 модуля: выполнение контрольных практических заданий; выставка работ; анкетирование; викторина
	Итого	40	10	30	
2 модуль «Основы декоративно-прикладного творчества»					
1	Вводное занятие	2	2	-	Инструктаж по ОТ и ПП
2	Мебель	4	1	3	Итоговые занятия по каждому разделу
3	Суда и корабли	4	1	3	
4	Бумага в воздухе	6	2	4	

5	Авиационная техника	8	1	7	
6	Транспорт	6	1	5	
7	Итоговое занятие	2	2	-	Промежуточная аттестация по итогам изучения 1 модуля: выполнение контрольных практических заданий; выставка работ; анкетирование, опрос
	Итого	32	10	22	
	Итого по программе	72	20	52	

2 год обучения

№	Разделы	Количество часов			Формы аттестации\ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1 модуль «Стань инженером»					
1	Вводное занятие	2	2		Инструктаж по ОТ и ПП
2	Манипуляторы	8	1	7	Итоговые занятия по каждому разделу
3	Механизмы	8	1	7	
4	Пневматика и реактивное движение	6	1	5	
5	Балансиры	6	1	5	
6	Резиномоторы	4	1	3	
7	Подготовка к выставкам, конкурсам, праздникам	4	2	2	Выставки
8	Итоговое занятие	2	2	-	Промежуточная аттестация по итогам изучения 2 модуля в форме занятия-игры «Юный инженер»
	Итого	40	11	29	
2 модуль «Основы рисования 3D ручкой»					
1	Вводное занятие	2	2	-	Инструктаж по ОТ и ПП
2	Материалы и инструменты	2	2		Итоговые занятия по каждому разделу
3	Плоскостное рисование	12	2	10	
4	Объёмное рисование	14	2	12	
5	Итоговое занятие	2	2	-	Промежуточная аттестация по итогам изучения 1 модуля в

					форме занятия-игры «Юный архитектор»
	Итого	32	10	22	
	Итого по программе	72	21	51	

2.4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

1 модуль «Творим и развиваемся»

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Цели и задачи. Расписание. Требования к детям по ОТ

Практика: Правильная организация рабочего места

Раздел 2. Техническое конструирование из деталей конструкторов

Теория: Знакомство с технологическими приёмами конструирования из деталей конструктора

Практика: Конструирование техники из деталей конструктора

Раздел 3. Техническое конструирование из бросового материала

Теория: Беседа «История оригами и бумаги». Знакомство с условными обозначениями и технологическими приёмами оригами

Практика: Складывание фигур различными технологическими приёмами

Раздел 4. Техническое конструирование из природного материала

Теория: Знакомство с технологическими приёмами конструирования из спичек, палочек и берестяных заготовок

Практика: Конструирование избы, колодца и других изделий из спичек, палочек и берестяных заготовок

Раздел 5. Техническое моделирование из бумаги, картона и фольги

Теория: Знакомство с технологическими приёмами моделирования из бумаги, картона и фольги

Практика: Создание «мягкой» игрушки из бумаги, изделий из бумаги, картона и фольги

Раздел 6. Подготовка к выставкам, конкурсам, праздникам

Теория: Беседа об истории праздника о цели и значении выставки и конкурса

Практика: Подготовка работ к конкурсам, выставкам и праздникам

Раздел 7. Итоговое занятие

Теория: Выявление знаний, умений, навыков детей через конкурсы, викторины, опрос

Практика: Выполнение контрольных практических заданий. Выставка работ. Анкетирование

2 модуль «Основы технического творчества»

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Знакомство с детьми. Цели и задачи программы. Расписание. Требования к детям по ОТ

Практика: Правильная организация рабочего места

Раздел 2. Мебель

Теория: Дети знакомятся с приемами изготовления мебели из различных материалов

Практика: Изготовление комплекта мебели: стол, стул, кровать, шкаф и др.

Раздел 3. Суда и корабли

Теория: Беседа: «История судостроения на Русском Севере».

Технологические приёмы изготовления судов и кораблей из различных материалов

Практика: Изготовление моделей кораблей и судов из бумаги и др. материалов

Раздел 4. Бумага в воздухе

Теория: Беседа «Свойства бумаги и воздуха». Технологические приёмы изготовления летающих моделей из различных материалов

Практика: Выполнение моделей из бумаги и других материалов

Раздел 5. Авиационная техника

Теория: Беседа: «История авиастроения».

Технологические приёмы изготовления самолётов из различных материалов

Практика: Изготовление моделей самолётов из бумаги и др. материалов

Раздел 6. Транспорт

Теория: Беседа: «История транспорта».

Технологические приёмы конструирования разных видов транспорта

Практика: Изготовление автобуса, автомобиля, паровоза.

Раздел 7. Итоговое занятие

Теория: Выявление знаний, умений, навыков детей через конкурсы, викторины, опрос

Практика: Выполнение контрольных практических заданий.

Выставка работ. Анкетирование

2 год обучения

1 модуль «Стань инженером»

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Цели и задачи. Расписание. Требования к детям по ОТ

Практика: Правильная организация рабочего места

Раздел 2.

Теория: Знакомство с технологическими приёмами изготовления и работе манипуляторов

Практика: Конструирование манипуляторов

Раздел 3. Механизмы

Теория: Знакомство с технологическими приёмами изготовления и работе механизмов

Практика: Конструирование и сборка механизмов

Раздел 4. Пневматика и реактивное движение

Теория: Знакомство с технологическими приёмами конструирования и работе пневматических изделий и с реактивным движением

Практика: Конструирование различных пневматических изделий и с реактивным движением

Раздел 5. Балансиры

Теория: Знакомство с технологическими приёмами изготовления и работы балансиров

Практика: Изготовление различных балансиров

Раздел 6. Резиномоторы

Теория: Знакомство с технологическими приёмами изготовления и работы резиномоторов

Практика: Конструирование различных резиномоторов

Раздел 7. Подготовка к выставкам, конкурсам, праздникам

Теория: Беседа об истории праздника о цели и значении выставки и конкурса

Практика: Подготовка работ к конкурсам, выставкам и праздникам

Раздел 8. Итоговое занятие

Теория: Выявление знаний, умений, навыков детей через конкурсы, игры, викторины

Практика: Выполнение контрольных практических заданий

2 модуль «Основы рисования 3D ручкой»

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Знакомство с детьми. Цели и задачи программы. Расписание. Требования к детям по ОТ

Практика: Правильная организация рабочего места

Раздел 2. Материалы и инструменты

Теория: Знакомство детей с видами материалов и инструментов для работы

Практика: Дети знакомятся с различными материалами и инструментами.

Раздел 3. Плоскостное рисование

Теория: Технологические приёмы рисования 3D ручкой

Практика: Рисование 3D ручкой на плоскости

Раздел 4. Объёмное рисование

Теория: Технологические приёмы объёмного рисования 3D ручкой

Практика: Выполнение объёмных моделей из 3D ручки

Раздел 5. Итоговое занятие

Теория: Выявление знаний, умений, навыков детей через конкурсы, игры, викторины

Практика: Выполнение контрольных практических заданий

2.5 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ФОРМЫ ИХ ПРОВЕРКИ

1-й год обучения

1 модуль

Обучающиеся будут **знать**:

- простейшие технологии конструирования из деталей конструкторов;
- простейшие технологии конструирования из бросового материала;
- простейшие технологические приёмы конструирования из природного материала;
- технологические приемы моделирования из бумаги, картона и фольги

Обучающиеся будут **уметь**:

- конструировать изделия из деталей конструкторов;
- конструировать изделия из бросового материала;
- конструировать изделия из природного материала;
- моделировать изделия из бумаги, картона и фольги

2 модуль

Обучающиеся будут **знать**:

- технологические приемы построения деталей для мебели;
- технологические приемы конструирования моделей судов и кораблей;
- технологические приемы конструирования летающих моделей;
- историю появления авиационной техники, технологию конструирования авиационной техники из бумаги и палочек;
- историю появления транспорта, технологию конструирования транспорта из бумаги и картона.

Обучающиеся будут **уметь**:

- собирать мебель из заготовок;
- конструировать различные модели судов и кораблей из различных материалов;
- собирать различные летающие модели;
- собирать различные виды авиационной техники из бумаги и других материалов;
- собирать различные виды транспорта из бумаги и картона.

2-й год обучения

1 модуль

Обучающиеся будут **знать**:

- простейшие технологии конструирования манипуляторов;
- простейшие технологии конструирования механизмов;
- простейшие технологии конструирования пневматических изделий;
- технологии конструирования балансиров;
- технологии конструирования резиномоторов

Обучающиеся будут **уметь**:

- конструировать манипуляторы;
- конструировать механизмов из бросового материала;
- конструировать пневматических изделий;
- конструировать резиномоторы;

- Конструировать балансиры

2 модуль

Обучающиеся будут знать:

- технологические приемы правильного обращения с инструментами и материалами
- технологические приемы плоскостного рисования
- технологические приемы рисования объёмных моделей

Обучающиеся будут уметь:

- соблюдать технику безопасности при работе с электронными инструментами и правильно обращаться с ними
- рисовать 3D ручкой на плоскости
- рисовать объёмные модели 3D ручкой

3. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ 3.1 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1 год обучения

№ п/п	Месяц неделя	Часы	Тема занятия	Форма занятия	Форма контроля/результат
1 модуль «Творим и развиваемся»					
1	Январь 2 неделя	2	Вводное занятие	Беседа	Инструктаж по ОТ и ПП
2	3 неделя	2	Техническое конструирование из деталей конструкторов	Практическая работа и беседа	Контроль за правильностью сборки
3	4 неделя	2	Работа по технологической карте	практическая работа	Наблюдение
4	Февраль 5 неделя	2	Работа над своим проектом	Практическая работа	Проверка качества работ
5	6 неделя	2	Защита проекта	Практическая работа	Выставка
6	7 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Наблюдение
7	8 неделя	2	Техническое конструирование из бросового материала	Практическое занятие и беседа	Выставка
8	Март 9 неделя	2	Конструирование из коробочек и коробков	Беседа и практическая работа	Выставка
9	10 неделя	2	Конструирование из пробок и крышек	Практическая работа	Качество работ
10	11 неделя	2	Конструирование из втулок	Практическая работа	Качество работ
11	12 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	выставка
12	Апрель 13 неделя	2	Техническое конструирование из природного материала	Практическая работа и беседа	Выставка
13	14 неделя	2	Конструирование из берестяных заготовок	Беседа, практическая работа	Выставка работ
14	15 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа-игра	Соревнование
15	16 неделя	2	Техническое моделирование из бумаги, картона и фольги	Практическая работа и беседа	Выставка, проверка качества работ
16	17 неделя	2	Моделирование своей проектной работы	Беседа и практическая работа	Проверка качества работ
17	Май 18 неделя	2	Проект. Итоговое занятие по разделу	Самостоятельная творческая работа	Проверка качества работ и выставка

18	19 неделя	2	Подготовка подарков ко Дню Победы	Самостоятельная творческая работа	Выставка подарков
19	20 неделя	2	Подготовка работ к итоговой выставке	Самостоятельная творческая работа	Итоговая выставка работ
20	21 неделя	2	Итоговое занятие	Занятие-игра «Технологии и мы»	Аттестация по итогам изучения 2 модуля
2 модуль «Основы технического творчества»					
21	Сентябрь 22 неделя	2	Вводное занятие	беседа	Инструктаж по ОТ и ПП
22	23 неделя	2	Мебель из бумаги	Беседа и практическая работа	Выставка
23	24 неделя	2	Мебель из готовых геометрических форм	Беседа и практический работа	Выставка
24	25 неделя	2	Суда и корабли из бумаги	Практическая работа и беседа	Выставка работ
25	Октябрь 26 неделя	2	Суда и корабли из готовых геометрических форм	Практическая работа	Выставка работ
26	27 неделя	2	Бумага в воздухе	Практическая работа и беседа	Игра
27	28 неделя	2	Летающие модели	Практическая работа	Игра
28	29 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Игра
29	Ноябрь 30 неделя	2	Авиационная техника	Практическая работа и беседа	Выставка работ
30	31 неделя	2	Самолёты из бумаги	практическая работа	Игра
31	32 неделя	2	Самолёты с использованием палочек	Практическая работа	Выставка работ
32	33 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Викторина и практическая работа	Выставка работ
33	Декабрь 34 неделя	2	Транспорт из бумаги	Практическая работа и беседа	Проверка качества работ
34	35 неделя	2	Транспорт из готовых геометрических форм	Практическая работа	Проверка качества работ
35	36 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Выставка
36	37 неделя	2	Итоговое занятие	Занятие-игра «Юный технолог»	Промежуточная аттестация по итогам изучения 1 модуля: выполнение контрольных практических заданий; выставка работ; анкетирование, опрос

2 год обучения

№ п/п	Месяц неделя	Часы	Тема занятия	Форма занятия	Форма контроля/результат
1 модуль «Стань инженером»					

1	2 неделя	2	Вводное занятие	беседа	Инструктаж по ОТ и ПП
2	3 неделя	2	Манипуляторы	Беседа и демонстрация	опрос
3	4 неделя	2	Работа по технологической карте	практическая работа	Проверка умения работать по карте
4	Февраль 5 неделя	2	Работа над своим проектом	Практическая работа	Проверка качества работ
5	6 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Опрос, выставка
6	7 неделя	2	Механизмы	Беседа и демонстрация	опрос
7	8 неделя	2	Работа по технологической карте	практическая работа	Проверка умения работать по карте
8	Март 9 неделя	2	Работа над своим проектом	Практическая работа	Проверка качества работ
9	10 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Опрос, выставка
10	11 неделя	2	Пневматика и реактивное движение	Беседа и демонстрация	опрос
11	12 неделя	2	Работа по технологической карте	практическая работа	Проверка умения работать по карте
12	Апрель 13 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Опрос, выставка
13	14 неделя	2	Балансиры	Беседа и демонстрация	опрос
14	15 неделя	2	Работа по технологической карте	практическая работа	Проверка умения работать по карте
15	16 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Опрос, выставка
16	17 неделя	2	Резиномоторы	Беседа и демонстрация	опрос
17	Май 18 неделя	2	Проект. Итоговое занятие по разделу	Самостоятельная творческая работа	Проверка качества работ и выставка
18	19 неделя	2	Подготовка к конкурсу	Самостоятельная творческая работа	самопрезентация
19	20 неделя	2	Подготовка работ к итоговой выставке	Самостоятельная творческая работа	Итоговая выставка работ
20	21 неделя	2	Итоговое занятие	Занятие –игра «Юный инженер»	аттестация по итогам изучения 2 модуля
2 модуль «Основы рисования 3D ручкой»					
21	Сентябрь 22 неделя	2	Вводное занятие	беседа	Инструктаж по ОТ и ПП
22	23 неделя	2	Материалы и инструменты	Беседа и показ	опрос

23	24 неделя	2	Плоскостное рисование	Беседа и изучение теории	опрос
24	Октябрь 25 неделя	2	Постановка руки и отработка приёмов рисования на плоскости	Практическая работа	Наблюдение
25	26 неделя	2	Рисунок по образцу	Практическая работа	наблюдение
26	27 неделя	2	Рисование эскиза	Практическая работа	наблюдение
27	28 неделя	2	Рисунок по своему эскизу	Практическая работа	наблюдение
28	29 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Опрос, выставка
29	Ноябрь 30 неделя	2	Объёмное рисование	Беседа и изучение теории	опрос
30	31 неделя	2	Постановка руки и отработка приёмов объёмного рисования	практическая работа	наблюдение
31	32 неделя	2	Работа по образцу	Практическая работа	наблюдение
32	33 неделя	2	Составление эскиза своего изделия	Викторина и практическая работа	наблюдение
33	Декабрь 34 неделя	2	Работа по своему эскизу	Практическая работа	Проверка качества работ
34	35 неделя	2	Работа по своему эскизу	Практическая работа	Проверка качества работ
35	36 неделя	2	Итоговое занятие по разделу	Практическая работа	Беседа, выставка
36	37 неделя	2	Итоговое занятие	Занятие –игра «Юный архитектор»	Промежуточная аттестация по итогам изучения 1 модуля

3.2 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Аттестация учащихся занимающихся по программе творческого объединения «Техническое творчество» проводится в учебном году 2 раза: промежуточная по итогам изучения 1 модуля, промежуточная по итогам изучения 2 модуля.

Сроки проведения аттестации: декабрь, май.

Формы проведения аттестации: контрольный опрос, анкетирование, проверка качества практических работ, выставки, участие и победы в конкурсах, фестивалях и учебно-исследовательских конференциях.

Результаты аттестации учащихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить:

- насколько достигнуты каждым учащимся планируемые результаты определяемые дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой;
- полнота выполнения программы и каждого модуля;
- обоснованность перевода учащегося на следующий этап обучения.

Результаты аттестации заносятся в Протокол фиксации образовательных результатов освоения программы за полугодие/ год, сводятся в Сводном протоколе промежуточной аттестации.

Система оценивания – без отметочная.

Согласно Положению «О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся», а также, с целью контроля и оценки достижений учащихся применяется методика определения результатов образовательной деятельности по Буйловой Л.Н. и Кленовой Н.В., модифицированная в МБУ ДО «СДДТ» и адаптированная конкретно к творческому объединению «Техническое творчество». Разработан инструментарий по модулям, а также система текущего контроля и протоколы фиксации результатов.

Показатели и критерии результатов аттестации

Теоретическая подготовка учащегося

- Теоретические знания (по основным разделам учебного плана программы) - соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям
- Владение специальной терминологией - осмысленность и правильность использования специальной терминологии.

Практическая подготовка учащегося

- Практические умения и навыки, предусмотренные дополнительной общеразвивающей программой (по основным разделам учебного плана) - соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям
- Творческие навыки - креативность в выполнении практических заданий

Система текущего контроля

Текущий контроль успеваемости учащихся по программе осуществляется по каждой изученной теме.

Форму текущего контроля определяет педагог с учетом контингента учащихся, уровня обученности детей, содержания учебного материала, используемых им образовательных технологий и др. и заносится в учебно-тематический план деятельности

творческого объединения, графа «Форма аттестации (контроля)» по каждому разделу, календарный учебный график, графа «Формы контроля» по каждому занятию.

Содержание материала контроля определяется педагогом на основании содержания программного материала.

Вид контроля	Сроки проведения контрольных мероприятий	Формы контроля
Входящий	Перед изучением каждого модуля	Анкетирование
Текущий	На каждом занятии	Наблюдение, проверка качества практических работ, зачётное задание
Итоговый	В конце изучения каждого модуля	Контрольный опрос, анкетирование, выставки, проект, итоговая работа, персональная выставка, график достижений, портфолио участия в конкурсах и др.

Протокол фиксации образовательных результатов освоения программы за полугодие/ год

№ п/п	ФИО	возраст	Теоретические знания			Владение специальной терминологией			Практические умения и навыки			Владение специальным оборудованием и			Творческие навыки			Результаты аттестации по итогам изучения 1 модуля		
			Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В			
1																		Аттестован	Не аттестован	Повторно аттестован
2																				

№ п/п	ФИО	возраст	Теоретические знания	Владение специальной терминологией	Практические умения и навыки	Владение специальным оборудованием и оснащением	Творческие навыки	Результаты аттестации по итогам изучения 2 модуля		

3.3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1 год обучения

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) по оценке образовательных результатов освоения 1 модуля

(Инструментарий по отслеживанию результатов образовательной деятельности)

Показатели/ критерии	Разделы учебного плана	Уровни освоения программы.		
		Низкий (Н) 0-2 балла	Средний (С) 3-4 балла	Высокий (В) 5-6 баллов
Теоретическая подготовка учащегося				
1.1 Теоретические знания. соответствие теоретических знаний программным требованиям	Техническое конструирование из деталей конструкторов Техническое конструирование из бросового материала Техническое конструирование из природного материала Техническое моделирование из бумаги, картона и фольги	Овладение менее чем 25% объёма знаний, предусмотренных программой	Овладение ½ объёма знаний, предусмотренных программой	Освоение практически всего объёма знаний, предусмотренных программой за конкретный период
1.2 Владение специальной терминологией осмысленность и правильность использования специальной терминологией.	Техническое конструирование из деталей конструкторов Техническое конструирование из бросового материала Техническое конструирование из природного материала Техническое моделирование из бумаги, картона и фольги	Не знает специальных терминов, в речи их не употребляет.	Знает специальные термины, при употреблении сочетает специальную терминологию с бытовой	Специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием
Практическая подготовка учащегося				
2.1 Практические умения и навыки. соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Техническое конструирование из деталей конструкторов Техническое конструирование из бросового материала Техническое конструирование из природного материала	Не овладел умениями и навыками, предусмотренными программой	Овладение ½ предусмотренных умений и навыков, выполнение операций с помощью педагога	Овладение практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период. Выполнение практических операций самостоятельно.

	Техническое моделирование из бумаги, картона и фольги			
2.2 Владение специальным оборудованием и оснащением. отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Техническое конструирование из деталей конструкторов Техническое конструирование из бросового материала Техническое конструирование из природного материала Техническое моделирование из бумаги, картона и фольги	Ребёнок неуверенно держит инструменты в руках, работает помощью педагога	Ребёнок уверенно работает инструментами с помощью педагога	Ребенок уверенно работает инструментами, самостоятельно, почти не испытывает затруднений.
2.3 Творческие навыки. креативность в выполнении практических заданий.	Техническое конструирование из деталей конструкторов Техническое конструирование из бросового материала Техническое конструирование из природного материала Техническое моделирование из бумаги, картона и фольги	Не может выполнить простейшие практические задания педагога.	Самостоятельно выполняет практические задания на основе образца.	Осуществляет достаточный творческий подход в выполнении практических заданий.

**Контрольно-измерительные материалы (КИМ) по оценке образовательных результатов освоения 2 модуля
(Инструментарий по отслеживанию результатов образовательной деятельности)**

Показатели/ критерии	Разделы учебного плана	Уровни освоения программы.		
		Низкий (Н) 0-2 балла	Средний (С) 3-4 балла	Высокий (В) 5-6 баллов
Теоретическая подготовка учащегося				
1.1 Теоретические знания. соответствии теоретических знаний программным требованиям	Мебель Суда и корабли Бумага в воздухе Авиационная техника Транспорт	Овладение менее чем 25% объёма знаний, предусмотренных программой	Овладение ½ объёма знаний, предусмотренных программой	Освоение практически всего объёма знаний, предусмотренных программой за конкретный период
1.2 Владение специальной терминологией.	Мебель Суда и корабли	Не знает специальных терминов,	Знает специальные термины, при употреблении сочетает	Специальные термины употребляет осознанно

осмысленность и правильность использования специальной терминологией.	Бумага в воздухе Авиационная техника Транспорт	в речи их не употребляет.	специальную терминологию с бытовой	но и в полном соответствии с их содержанием
Практическая подготовка учащегося				
2.1 Практические умения и навыки. соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Мебель Суда и корабли Бумага в воздухе Авиационная техника Транспорт	Не овладел умениями и навыками, предусмотренными программой	Овладение ½ предусмотренных умений и навыков, выполнение операций с помощью педагога	Овладение практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период. Выполнение практических операций самостоятельно.
2.2 Владение специальным оборудованием и оснащением/отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Мебель Суда и корабли Бумага в воздухе Авиационная техника Транспорт	Ребёнок неуверенно держит инструменты в руках, работает с помощью педагога	Ребёнок уверенно работает инструментами с помощью педагога	Ребенок уверенно работает инструментами, самостоятельно, почти не испытывает затруднений.
2.3 Творческие навыки/креативность в выполнении практических заданий.	Мебель Суда и корабли Бумага в воздухе Авиационная техника Транспорт	Не может выполнить простейшие практические задания педагога.	Самостоятельно выполняет практические задания на основе образца.	Осуществляет достаточный творческий подход в выполнении практических заданий.

2 год обучения

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) по оценке образовательных результатов освоения 1 модуля

(Инструментарий по отслеживанию результатов образовательной деятельности)

Показатели/ критерии	Разделы учебного плана	Уровни освоения программы.		
		Низкий (Н) 0-2 балла	Средний (С) 3-4 балла	Высокий (В) 5-6 баллов
Теоретическая подготовка учащегося				
1.1 Теоретические знания. соответствие теоретических знаний программным требованиям	Манипуляторы Механизмы Пневматика и реактивное движение Балансиры Резиномоторы	Овладение менее чем 25% объёма знаний, предусмотренных программой	Овладение ½ объёма знаний, предусмотренных программой	Освоение практически всего объёма знаний, предусмотренных программой за конкретный период

1.2 Владение специальной терминологией осмысленность и правильность использования специальной терминологией.	Манипуляторы Механизмы Пневматика и реактивное движение Балансиры Резиномоторы	Не знает специальных терминов, в речи их не употребляет.	Знает специальные термины, при употреблении сочетает специальную терминологию с бытовой	Специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием
Практическая подготовка учащегося				
2.1 Практические умения и навыки. соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Манипуляторы Механизмы Пневматика и реактивное движение Балансиры Резиномоторы	Не овладел умениями и навыками, предусмотренными программой	Овладение ½ предусмотренных умений и навыков, выполнение операций с помощью педагога	Овладение практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период. Выполнение практических операций самостоятельно.
2.2 Владение специальным оборудованием и оснащением. отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Манипуляторы Механизмы Пневматика и реактивное движение Балансиры Резиномоторы	Ребёнок неуверенно держит инструменты в руках, работает с помощью педагога	Ребёнок уверенно работает инструментами с помощью педагога	Ребенок уверенно работает инструментами, самостоятельно, почти не испытывает затруднений.
2.3 Творческие навыки. креативность в выполнении практических заданий.	Манипуляторы Механизмы Пневматика и реактивное движение Балансиры Резиномоторы	Не может выполнить простейшие практические задания педагога.	Самостоятельно выполняет практические задания на основе образца.	Осуществляет достаточный творческий подход в выполнении практических заданий.

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) по оценке образовательных результатов освоения 2 модуля

(Инструментарий по отслеживанию результатов образовательной деятельности)

Показатели/ критерии	Разделы учебного плана	Уровни освоения программы.		
		Низкий (Н) 0-2 балла	Средний (С) 3-4 балла	Высокий (В) 5-6 баллов
Теоретическая подготовка учащегося				
1.1 Теоретические знания. соответствие теоретических знаний	Материалы и инструменты	Овладение менее чем 25% объема знаний, предусмотренных программой	Овладение ½ объема знаний, предусмотренных программой	Освоение практически всего объема знаний, предусмотренных программой за конкретный период

программным требованиям	Плоскостное рисование Объёмное рисование			
1.2 Владение специальной терминологией. осмысленность и правильность использования специальной терминологией.	Материалы и инструменты Плоскостное рисование Объёмное рисование	Не знает специальных терминов, в речи их не употребляет.	Знает специальные термины, при употреблении сочетает специальную терминологию с бытовой	Специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием
Практическая подготовка учащегося				
2.1 Практические умения и навыки. соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Материалы и инструменты Плоскостное рисование Объёмное рисование	Не овладел умениями и навыками, предусмотренными программой	Овладение ½ предусмотренных умений и навыков, выполнение операций с помощью педагога	Овладение практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период. Выполнение практических операций самостоятельно.
2.2 Владение специальным оборудованием и оснащением/ отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Материалы и инструменты Плоскостное рисование Объёмное рисование	Ребёнок неуверенно держит инструменты в руках, работает с помощью педагога	Ребёнок уверенно работает инструментами с помощью педагога	Ребенок уверенно работает инструментами, самостоятельно, почти не испытывает затруднений.
2.3 Творческие навыки/ креативность в выполнении практических заданий.	Материалы и инструменты Плоскостное рисование Объёмное рисование	Не может выполнить простейшие практические задания педагога.	Самостоятельно выполняет практические задания на основе образца.	Осуществляет достаточный творческий подход в выполнении практических заданий.

3.4. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:

Словесные	Наглядные	Практические
устное изложение	показ видеоматериалов, иллюстраций	практическая работа
беседа, объяснение	показ педагогом приемов исполнения	тренинг
анализ	наблюдение	Опыты
	работа по образцу и др.	Игра

Тип занятия: комбинированный, теоретический, практический, диагностический и др.

Формы проведения занятий:

акция	круглый стол	Сбор
беседа	мастер-класс	сказка
викторина	наблюдение	творческая встреча
встреча с интересными людьми	открытое занятие	творческая мастерская
ярмарка	праздник	творческий отчет
выставка	практическое занятие	фестиваль
занятие-игра	презентация	экскурсия
защита проектов	конкурс	конференция

Дидактическое обеспечение программы:

- дидактический материал по темам программы (в папках): планы-конспекты и наглядные пособия к занятиям, материалы по различным видам технического творчества, карточки с заданиями, технологические и инструкционные карты, игры;
- наглядный материал: образцы работ;
- раздаточный материал: карточки, шаблоны и картинки;
- учебная литература, литература для родителей и педагога.

Содержание программы раскрывается в следующих формах:

- получение теоретических знаний;
- практические занятия;
- беседы и творческие встречи;
- самостоятельная работа с литературой;
- подготовка к конкурсам (коллективно и индивидуально);
- подготовка реферативных и исследовательских работ учащимися под руководством педагога;
- анализ работ учащихся.

Образовательный процесс обучения техническому творчеству строится на основе реализации следующих **принципов**:

- сочетания индивидуальных и групповых форм деятельности;
- учёта возрастных и индивидуальных особенностей детей;
- включения детей в активную творческую деятельность;
- актуализации в процессе познания региональных культурных ценностей;
- опоры на чувственно- эмоциональную сферу ребенка;
- интеграции общечеловеческих ценностей в содержание образования и воспитания;
- вовлечения детей в творческую преобразующую деятельность, дающую возможность для самовыражения личности;
- использования положительной мотивации на осознанное овладение системой знаний, умений, навыков;
- использования деятельностно-практических стимулов: игра, соревнование и словесно-деятельностных: эмоционально-образный, проблемно-поисковый, общественно-оценочный;
- обеспечения последовательного развития личности ребёнка.

В работе с детьми используются следующие **образовательные технологии**:

обучение в сотрудничестве – совместная развивающая деятельность, в группе, команде, взаимозависимость и взаимопомощь членов группы; личная ответственность каждого члена группы за собственные успехи и успехи группы;

технология использования в обучении игровых методов - взаимодействие педагога и учащихся в игровой форме через реализацию определенного сюжета (игры, сказки, делового общения). При реализации программы используются занимательные, деловые, ролевые игры. Игра – сильнейшее средство социализации ребенка, включающее в себя социально контролируемые процессы воздействия их на становление личности, усвоение знаний, духовных ценностей, характерных обществу;

Здоровьесберегающая технология – эта технология предполагает использование форм и методов обучения, учитывая возрастные возможности и особенности здоровья учащихся объединения. Позволяет во время занятия распределить различные виды заданий, чередовать умственную деятельность с физкультминутками;

ИКТ-технология - использование ИКТ оказывает эмоциональное воздействие на учащихся, позволяет глубже осваивать материал; позволяет усовершенствовать учебный процесс, решает не только социокультурные, но и дидактические задачи.

Система инновационной оценки «портфолио»: способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений школьника в определенный период его обучения. В творческом объединении «Техническое творчество» ведется портфолио работ - собрание различных интеллектуальных, творческих достижений учащихся (все задания по программе распечатываются на принтере на листе формата А4, после выполнения заданий, они собираются в портфолио учащегося).

Занятия по данной программе состоят из теоретической и практической частей, причём большее количество времени занимает практическая часть. Форму занятий можно определить, как коллективно и индивидуально-творческую деятельность детей. Занятия включают в себя организационную, теоретическую и практическую части.

На занятии обучающиеся знакомятся с разными видами технического творчества. Освоение материала в основном происходит в процессе практической творческой деятельности.

Важным условием приданию обучению проблемного характера является подбор материалов для изучения. Каждый последующий этап должен включать в себя какие-то новые, более сложные темы, задания, требующие теоретического осмысления.

Такие **методические приёмы**, как «уход вперёд», «возвращение к пройденному» придают объёмность «линейному», последовательному изложению материала в данной программе, что способствует лучшему её усвоению.

Полученные теоретические знания являются средством для достижения главной цели обучения, основой для практических занятий. Методическим принципом организации творческой практики детей выступает опора на систему усложняющих творческих заданий.

Система занятий по техническому творчеству - это изготовление интересных моделей или игрушек. Привлекательность их для ребят связана не только с разнообразием тем, но и с возможностью «оживления», которая обеспечивается конструированием подвижных деталей.

В процессе занятий у ребят воспитывается творческое отношение к работе, формируются навыки правильного содержания рабочего места. Для развития навыков технического творчества у детей, особенно важно вырабатывать у них умение работать с технологической картой, самостоятельно продумывать план предстоящей работы, последовательность выполнения действий, а также умение контролировать выполнение работы.

Для эффективного обучения целесообразно использовать **методы**:

- репродуктивный;
- объяснительно-иллюстративный;

- дидактических игр;
- частично-творческий;
- проблемный;
- творческий.

Среди методов, направленных на стимулирование творческой деятельности, можно выделить **методы**, связанные непосредственно с содержанием этой деятельности, а также **методы**, воздействующие на неё извне путём создания на занятиях обстановки, располагающей к творчеству:

1. подбор увлекательных и посильных ребёнку творческих заданий;
2. проблемная ситуация;
3. разнообразие форм деятельности педагога и детей на занятии;
4. использование эвристических приёмов;
5. создание на занятиях доброжелательного психологического климата;
6. внимательное и бережное отношение к детскому творчеству;
7. индивидуальный подход.

Приём объяснения ребёнком собственных действий, а также **приём совместного обсуждения вопросов**, возникающих по ходу работы с педагогом или другими детьми при индивидуально-групповой форме занятий, помогают расширить представление о средствах, способах, возможностях данной творческой деятельности и тем самым способствуют развитию воображения, логики, мышления, коммуникативности.

Методический **приём оценки и самооценки** призван культивировать чувство творческой неудовлетворённости, основанное на противоречии между идеальным образом работы и её конкретным воплощением. Это чувство заставляет автора вновь обращаться к уже готовому изделию с целью его усовершенствования, и тем самым оно становится психологической основой для развития способностей.

Для преодоления трудностей, возникающих по ходу практической работы, ребёнку может быть предложен ряд упражнений, направленных на формирование необходимых навыков.

И, наконец, необходимо всячески поощрять активность учащихся, их участие в выставках, праздниках, фестивалях, конференциях и конкурсах.

Подведение итогов по результатам освоения материала данной программы может быть в форме игры-соревнования или творческого конкурса. В конце каждого года готовится большая выставка творческих работ.

Наиболее эффективным способом взаимодействия является использование в учебном процессе **информационных и коммуникационных технологий**.

Применение **компьютерных технологий** в учебном процессе позволяет:

1. Сделать занятие наглядным, красочным, информативным;
2. Приблизить занятие к мировосприятию ребёнка - за счет использования программ, облегчающих/обеспечивающих коммуникативный уровень;
3. Использовать дифференцированный и личностно - ориентированный подход к обучению;
4. Установить отношения взаимопонимания, взаимопомощи между учащимся и педагогом;
5. Активизировать познавательную деятельность учащегося;
6. Повысить мотивацию учащихся к получению новых знаний;
7. Развивать мышление и творческие способности учащихся.

3.5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. **Учебный кабинет**, соответствующий СП 2.4.3648-20 и СанПиН 1.2.3685-21 с необходимой мебелью: ученические столы, стулья, стеллажи, шкафы для хранения оборудования и УМК.

2. **Материально-технические условия.**

- мебель: столы и стулья не менее чем на 16 учащихся, стеллажи для методической литературы, литературы для обучающихся, экспонатов, детских изделий, магнитная доска;
- стенд для информации и инструкция по охране труда;
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы:
- презентации, фильмы, музыка и др.;
- техническое оборудование: мультимедийная установка, колонки, 3Д ручки, клеевые пистолеты.

3. **Дидактические ресурсы:**

- дидактический материал по темам программы (в папках): планы-конспекты и наглядные пособия к занятиям, материалы по различным видам технического творчества, карточки с заданиями, технологические и инструкционные карты, игры;
- наглядный материал: образцы работ;
- раздаточный материал: карточки, шаблоны и картинки для копирования;
- учебная литература, литература для родителей и педагога,
- инструменты: карандаши, ножницы, ластик, линейки, циркули, канцелярские скрепки и дырокол;
- расходный материал: пластик для 3 Д ручки, картон, бумага, клей, пластиковые сосуды, шпагат, пустые коробочки и баночки, проволока, деревянные палочки и шпажки и зубочистки, пластиковые трубочки, бумажные тарелки и стаканчики, канцелярские резинки и др.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования, соответствующий Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (приказ Минтруда России № 652н от 22 сентября 2021 г.).

3.6 СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Информационные ресурсы для педагога

1. Богатеева, З.А. Чудесные поделки из бумаги [Текст]/ З.А. Богатеева. – М.: Просвещение, 1992;
2. Гусакова, А.М. Внеклассная работа по труду [Текст]/ А.М. Гусакова. – М.: 1981;
3. Волков, И.П. Приобщение школьников к творчеству: Из опыта работы [Текст]/ И.П. Волков. – М.: Просвещение, 1982;
4. Галатонова, Т.Е. Стань инженером [Текст]/ Т.Е. Галатонова. – М.: КТК «Галактика», 2020. – 120 с.;
5. Галатонова, Т.Е. Школа юного инженера [Текст]/ Т.Е. Галатонова. – М.: КТК «Галактика», 2021. – 120 с.;
6. Галатонова, Т.Е. Инженер БУДУЩЕГО [Текст]/ Т.Е. Галатонова. – М.: КТК «Галактика», 2023. – 112 с.;
7. Журавлёва, А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование: Пособие для учителей начальных классов по внеклассной работе [Текст]/ А.П. Журавлёва. – М.: Просвещение, 1982;
8. Перевертень, Г.И. Техническое творчество в начальных классах [Текст]/ Г.И. Перевертень. – М.: Просвещение, 1988. – 160 с.

Информационные ресурсы для учащихся

1. Коньшева, Н.М. Наш рукотворный мир [Текст]/ Н.М. Коньшева. – М.: Ассоциация XXI век, 2003;
2. Коньшева, Н.М. Умелые руки [Текст]/ Н.М. Коньшева. – М.: Ассоциация XXI век, 2002;
3. Коньшева, Н.М. Чудесная мастерская [Текст]/ Н.М. Коньшева. – М.: Ассоциация XXI век, 2002;
4. Проснякова, Т.Н. Творческая мастерская [Текст]/ Т.Н. Проснякова. – Самара, 2002;
5. Цамуталина, Е.Е. 100 поделок из ненужных вещей [Текст]/ Е.Е. Цамуталина. – Ярославль: Академия развития, 2006;
6. Цирулик, Н.А., Проснякова, Т.Н. Умные руки [Текст]/ Н.А. Цирулик, Т.Н. Проснякова. – Самара, 2001;
7. Цирулик, Н.А., Проснякова, Т.Н. Уроки творчества [Текст]/ Н.А. Цирулик, Т.Н. Проснякова. – Самара, 2000;
8. Докучаева, Н.Н. Школа волшебства [Текст]/ Н.Н. Докучаева. – СПб.: Серия «Мастерим бумажный мир», 1997;
9. Докучаева, Н.Н. Игрушки из бумаги и картона [Текст]/ Н.Н. Докучаева. – СПб.: Кристалл; Валерии, 1997;
10. Хворостов, А.С., Новиков, С.Н. Мастерим вместе с папой: Книга для родителей и детей [Текст]/ А.С. Хворостов. – М.: Просвещение, 1991.

Интернет-ресурсы:

1. <https://dzen.ru/a/XUwOHTXKMQCvoVDV> - Как рисовать 3D ручкой. С чего начинать первые рисунки;
2. Архангельский краеведческий музей - <https://kraeved29.ru/>;
3. Библиотеки Архангельска - <https://arhlib.ru/>;
4. Группа Вконтакте «Изучаем народные ремесла, не выходя из дома» - <https://vk.com/remeslodo>;

5. Культура.РФ. Портал культурного наследия, традиций народов России - <https://www.culture.ru/>;
6. Сайт «Малые Корелы – музей-заповедник деревянного зодчества на Русском Севере, Архангельск» - <https://www.korely.ru/>;
7. Сайт «Музей народных промыслов и ремёсел Приморья» - <https://museumprim.ru/>.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 376304230083447847618637456882370283188412430267

Владелец Студенцова Анна Иннокентьевна

Действителен с 15.04.2024 по 15.04.2025