

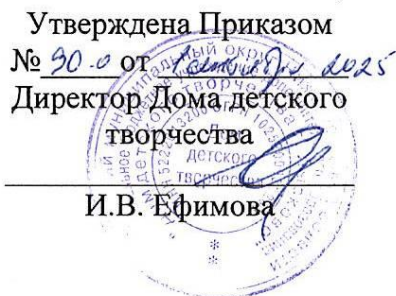
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ АДМИНИСТРАЦИИ
ЛЫСКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА Г. ЛЫСКОВО»

Принята на Педсовете

№ 1 от 28.08.2025

Утверждена Приказом
№ 90-0 от 28.08.2025
Директор Дома детского
творчества
И.В. Ефимова



**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа**

технической направленности

«Юный техник»

Стартовый (ознакомительный), базовый уровень

Возраст детей с 6 лет

Срок обучения – 2 года.

Автор-составитель:
Дрябезгова Мария Евгеньевна
педагог дополнительного образования

г. Лысково
2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

I. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Учебный план.....	7
1.3. Содержание учебного плана.....	8

II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график	
2.2. Формы аттестации и контроля.....	10
2.3. Оценочный материал.....	10
2.4. Методическое обеспечение.....	12
2.5. Условия реализации программы.....	14
2.6. Список литературы.....	14

Приложения

1. Календарный учебный график.
2. План воспитательной работы.
3. План работы с родителями.
4. План методической работы.

I. Комплекс основных характеристик

1.1. Пояснительная записка

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых актов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 n 273-ФЗ (ред. От 14.07.2022) "Об образовании в российской федерации" (с изм. И доп., вступ. В силу с 01.09.2022)
2. Федеральный закон "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" от 24.07.1998 N 124-ФЗ (последняя редакция от 11.06.2021 № 170-ФЗ) Конвенция ООН «О правах ребенка» (от 20 ноября 1989г)
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам” (вступает в силу с 1.03.23г и действует по 28 февраля 2029г).
4. Концепцией развития дополнительного образования до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р).
5. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 (ред. от 02.02.2021) "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722)
6. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
8. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816
9. Письмо Министерства образования Нижегородской области от 30.05.2014г. № 316-01-100-1674/14 «Методические рекомендации по разработке образовательной программы образовательной организации дополнительного образования»
10. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403)
11. Устав Дома детского творчества
12. Локальные акты организации

Социально-экономические преобразования в обществе диктуют необходимость формирования творчески активной личности, обладающей способностью эффективно и нестандартно решать новые жизненные проблемы. В связи с этим перед нами, педагогами, стоит важная задача – развитие творческого потенциала подрастающего поколения, что, в свою очередь, требует построения учебного процесса с учётом психологических закономерностей всей системы познавательных процессов.

На сегодняшний день важными приоритетами государственной политики в сфере образования становится поддержка и развитие детского технического творчества, привлечение молодёжи в научно-техническую сферу профессиональной деятельности и повышение престижа научно-технических профессий.

На первый план выдвигается формирование у молодого поколения творческих качеств личности, конструктивности и гибкости мышления, а так же:

- расширение сенсорного опыта;
- активизация произвольного внимания и целенаправленного восприятия;
- интенсификация мышления учащихся;
- активизация эмоционального познания.

Программа «Юный техник» по содержанию является программой **технической направленности**.

Новизна программы заключается в использовании современных технологий 3D моделирования и трёхмерной графики.

Актуальность данной программы обусловлена существующей потребностью развития познавательного интереса у детей младшего и среднего школьного возраста к инженерно-техническим профессиям.

Педагогическая целесообразность программы определяется переходом в образовательном процессе от репродуктивного (1 год обучения) к частично-продуктивному (2 год обучения) уровню деятельности учащихся.

Программа соответствует **базовому уровню**.

Отличительной особенностью данной программы является объединение широкого спектра тем технического творчества.

Построение программы – уровневая.

Уровень освоения программы – стартовый, базовый уровень.

Сроки реализации программы – 2 года.

Объём программы и режим занятий:

Год обучения	Количество занятий		Количество детей в группе
	В неделю	В год	
1	2 (по 2 часа)	72 (144 часа)	12
2	2 (по 2 часа)	72 (144 часа)	10

Особенности реализации программы

Занятия в объединении может проводиться по группам, индивидуально или всем составом объединения.

Условие приёма в детское объединение – свободный выбор ребёнка.

Формирование группы производится с учётом возрастных особенностей учащихся. В группе первого года обучения занимаются дети от 6 до 11 лет, второго года – от 8 до 12 лет.

Условиями дополнительного набора учащихся на второй год обучения являются желание детей, а так же базовый уровень развития пространственного мышления, который диагностируется педагогом в ходе собеседования. (Приложение 4)

Уменьшение числа учащихся в группе на втором году обучения объясняется увеличением объёма и сложности изучаемого материала.

Средствами реализации программы являются *занятия*.

По типу занятия могут быть: комбинированными, практическими, теоретическими, дистанционными.

Формы проведения занятий: рассказ, лекция, видео-урок, практическая работа, демонстрация, чтение чертежей, конкурс, соревнование.

Так же могут использоваться индивидуальные формы работы, такие как проект и консультация.

Для отработки определённых заданий могут проводиться занятия в подгруппах (согласно Локальным актам «Режим занятий учащихся», «Положение о порядке осуществления образовательной деятельности по ДООП»).

Используются разнообразные методы обучения:

- словесные

- практические
- наглядные

Адресат программы – группы формируются из учащихся разного возраста от 6 до 12 лет. Учащиеся принимаются по желанию.

Учащиеся освоившие программу обучения, но не достигшие 18 – летнего возраста, могут продолжить обучение по индивидуальному плану.

Особенности возрастных групп

Данная программа рассчитана на детей 6-12 лет, не имеющих специальных способностей в области технического конструирования.

Учитывая возраст учащихся в программе предусмотрены:

- смена видов деятельности как в рамках одного занятия, так и в программе в целом;
- переход в образовательном процессе от репродуктивной (1 год обучения) к частично-продуктивной (2 год обучения) деятельности;
- участие в конкурсах технического творчества различного уровня для удовлетворения потребности в признании и самореализации каждого ребёнка.

Цель: содействие творческому развитию личности ребёнка через приобщение его к техническому творчеству, удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в развитии и воспитании.

Задачи:

Обучающие:

1. Развить интерес к технике, конструированию путём изучения теоретических основ авиамоделирования, судостроения, 3D моделирования.
2. Обучить детей навыкам чертёжных и конструкторских работ.

Развивающие:

1. Развить изобретательские и конструкторские способности, логическое и алгоритмическое мышление.
2. Сформировать навыки работы с инструментами и материалами для технического творчества.
3. Развивать умение анализировать трудовые задачи, планировать и применять полученные знания при разработке творческих проектов.

Воспитательные:

1. Сформировать в детях мотивацию к созданию положительного эмоционального климата в коллективе.
2. Сформировать активную жизненную позицию, чувство ответственности и потребность в саморазвитии.

ЗАДАЧИ ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ.

1 год обучения:

1. Обучить детей простейшим навыкам чертёжных и конструкторских работ.
2. Привить детям начальные навыки обработки материалов, используемых при изготовлении моделей.
3. Научить находить рациональный способ использования материала.
4. Обучить учащихся изготавливать модель по образцу.
5. Научить детей анализировать сделанную модель.

2 год обучения:

1. Усовершенствовать простейшие навыки чертёжных и конструкторских работ у детей.
2. Расширить число способов обработки материалов, используемых при изготовлении моделей.
3. Способствовать нахождению самостоятельного технического решения у детей.
4. Научить детей корректировать свою модель на основе анализа проделанной работы.

Ожидаемые результаты

№	Ожидаемый результат	Способ фиксации результата
Образовательные:		
1.	Сформирована мотивация к познанию технического творчества.	Участие в конкурсах.
2.	Развиты навыки чертёжных и конструкторских работ.	Аттестация, наблюдение педагога.
Развивающие:		
1.	Развиты изобретательских и конструкторских способностей, логического и алгоритмического мышления.	Участие в конкурсах, аттестация, наблюдения педагога.
2.	Наличие навыков работы с инструментами и материалами для технического творчества.	Аттестация.
3.	Развиты умения анализировать трудовые задачи, планировать и применять полученные знания при разработке творческих проектов.	Проектная деятельность.
Воспитательные:		
1.	Создана психологически комфортная среда детского коллектива.	Наблюдения педагога, участие в воспитательных мероприятиях.
2.	Активная жизненная позиция и потребность в саморазвитии.	Оценка детьми работ («Экран роста»), результаты участия в выставках и конкурсах, Мониторинг творческой характеристики учащихся.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ.

В конце 1 года обучения дети должны

Знать:

- правила безопасного пользования инструментами;
- материалы и инструменты, используемые для изготовления простейших моделей планеров и судов;
- основные узлы авиамоделей и судов;
- основные линии на чертеже;
- виды соединения деталей (2);
- основные геометрические формы на плоскости.

Уметь:

- правильно организовать рабочее место;
- размечать заготовку на глаз и по шаблону;
- размечать квадрат, находить его центр;

- работать с линейкой;
- создавать элементарные трёхмерные объекты в редакторе TinkerCad;
- обрабатывать конструкционные материалы.

В конце 2 года обучения дети должны

Знать:

- правила безопасного пользования инструментами;
- материалы и инструменты, используемые для изготовления моделей планеров и судов;
- основные и дополнительные узлы авиамоделей и судов;
- основные и дополнительные линии на чертеже;
- виды соединения деталей (5);
- основные геометрические формы на плоскости и в пространстве.

Уметь:

- правильно организовать рабочее место;
- разметать заготовку по размерам;
- разметать квадрат, находить его центр;
- работать с линейкой и треугольником;
- создавать трёхмерные объекты в редакторе TinkerCad, состоящие минимум из двух основных геометрических форм;
- выбирать способ обработки конструкционные материалы.

1.2. Учебный план

№	Наименование раздела программы	1 год	2 год	Итого
1.	Бумажно-трубчатая инженерия.	72	72	4
2.	Моделирование.	68	68	100
3.	Аттестация.	4	4	8
ИТОГО:		144	144	288

Учебно-тематический план

1 год обучения

№	Тема занятий	Кол-во часов		
		теория	практика	всего
1.	Бумажно-трубчатая инженерия	7	65	72
	Вводное занятие.	1	1	2
	«Умная игрушка»	4	46	50
	Моделирование из бумаги.	2	18	20
2.	Моделирование.	8	60	68
	Судостроение.	1	9	10
	Авиамоделирование.	3	17	20
	Основы проектирования 3 моделей.	3	17	20
	Гидравлика.	1	9	10
	Подготовка к конкурсам.	-	8	8
3.	Аттестация.	2	2	4
Итого:		17	127	144

2 год обучения.

№	Тема занятий	Кол-во часов		
		теория	практика	всего
1.	Бумажно-трубочная инженерия.	7	65	72
	Вводное занятие.	1	1	2
	«Умная игрушка».	4	46	50
	Моделирование из бумаги.	2	18	20
2.	Моделирование.	7	61	68
	Судостроение.	1	9	10
	Авиамоделирование.	3	17	20
	Основы проектирования 3 моделей.	2	18	20
	Гидравлика.	1	9	10
	Подготовка к конкурсам.	-	8	8
3.	Аттестация.	2	2	4
Итого:		16	128	144

1.2. Содержание учебного плана

№ те мы	Теория	Практика
<i>1 год обучения</i>		
1.	Бумажно-трубочная инженерия.	
	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Значение техники в жизни человека.	Изготовление «умной игрушки» из трубочек для коктейля.
	«Умная игрушка». Понятия: рычаг 1-го рода, рычаг 2-го рода, резиномотор, импульс, коленвал, реактивное движение.	Изготовление работ: рычаг (кот, пёс, боксёры, клоун); вертушок, реактивная вертушка; летучая мышь, кузнечик; реактивный автомобиль; автомобиль и лодка с резиномотором.
	Моделирование из бумаги. Применение бумаги при изготовлении макетов. Способы создания объёмных моделей.	Изготовление игрушек «волчок», сборка трёхмерных моделей из бумаги «сердце», «носорог», «смайлик», «заяц», модель по выбору. Проектирование и разработка модели своей комнаты.
2.	Моделирование.	
	Судостроение. Из истории судостроения. Основные элементы судна. Способы и материалы для создания моделей судов.	Изготовление судна из готового набора, изготовление простейшей модели судна из подручных материалов (2 модели).
	Авиамоделирование. Из истории авиамоделирования. Понятие подъёмной силы. Воздушный змей. Модель планера. Дельтоплан.	Изготовление воздушного змея (2 плоские модели), бумажного самолетика (3 модели), бумажного планера на планке, дельтоплана, планера с размахом крыла 20 - 25 см (3 модели).
	Основы проектирования 3D моделей. Технологии 3D печати. Среда	Работа в редакторе TinkerCad (3 модели) . Работа в Pepakura Designer 4.0.4.(разработка и

	графического редактора TinkerCad . Знакомство с программой Repakura Designer 4.0.4.	сборка «домика»)
	Гидравлика. Основы гидравлики. Применение гидравлики.	Изготовление простейшего гидравлического подъёмного устройства. Гидравлический экскаватор.
	Подготовка к конкурсам. Знакомство с положениями конкурсов по техническому творчеству.	Изготовление моделей для участия в конкурсах. Проектная деятельность.
3.	Аттестация.	Выполнение тестовых заданий.
<i>2 год обучения</i>		
1.	Бумажно-трубчатая инженерия.	
	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Использование 3 моделей в архитектуре, строительстве, дизайне, медицине, промышленности.	Изготовление «лабиринта» из подручных материалов.
	«Умная игрушка». Комбинированные механизмы.	Изготовление конфетного автомата, сейфа, орнитоптера.
	Моделирование из бумаги. Применение бумаги при изготовлении макетов. Способы создания объёмных моделей.	Сборка трёхмерных моделей из бумаги «кактус», «ждун», «фавн», модель по выбору. Проектирование и разработка модели спортивной площадки.
2.	Моделирование.	
	Судостроение. Из истории Горьковского судостроения. Повторение основных элементов судна. Способы и материалы для создания моделей судов.	Изготовление простейшей модели судна из подручных материалов (3 модели).
	Авиамоделирование. Из истории Горьковского авиамоделирования. Повторение понятия подъёмной силы. Коробчатый воздушный змей. Модель планера «синичка». Резиномоторная модель.	Изготовление коробчатого и плоского воздушного змея, воздушного шара, планера с размахом крыла 45 - 50 см (3 модели), планера «синичка», резиномоторной модели.
	Основы проектирования 3D моделей. Технологии 3D печати. Среда графического редактора TinkerCad . Знакомство с программой Repakura Designer 4.0.4.	Работа в редакторе TinkerCad (2 модели). Работа в Repakura Designer 4.0.4. (разработка и сборка модели по выбору) Работа с 3D принтером.
	Гидравлика. Повторение основ гидравлики. Применение гидравлики.	Гидравлический эвакуатор.
	Подготовка к конкурсам. Знакомство с положениями конкурсов по техническому творчеству.	Изготовление моделей для участия в конкурсах. Проектная деятельность.
3.	Аттестация.	Выполнение тестовых заданий. Проект.

II. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Юный техник» на 2025 – 2026уч.год. (см. Приложения)

2.2. Формы подведения итогов реализации программы

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий. В конце обучения по программе каждый учащийся выполняет индивидуальный проект в качестве зачётной работы. На последнем занятии проводится защита проектов, на которой учащиеся представляют свои работы и обсуждают их.

2.3. Оценочный материал

Результаты освоения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы оцениваются с позиций:

Педагога.

- Анкетирование
- Текущий контроль (установление фактического уровня теоретических знаний по темам программы, а так же практических умений и навыков посредством: регулярных устных опросов учащихся, наблюдения за практической деятельностью)
- Промежуточная аттестация (Выполнение заданий, 2 раза в год)
- Итоговая аттестация (Защита проекта)

Ребенка

- Участие в конкурсах технического творчества.

Родителей

- Анкетирование
- Отзывы родителей (журнал отзывов).

По окончании обучения дети получают свидетельства в зависимости от степени усвоения полученных знаний: оценка «удовлетворительно» - зелёного образца, «хорошо» - синего образца, «отлично» - красного образца.

Результат аттестации фиксируется на 3-х уровнях:

Базовый (зелёное свидетельство) менее 23 баллов – учащийся стабильно занимается, выполняет учебную программу, свободно ориентируется в изученном материале.

Повышенный (синее свидетельство) 23 - 32 балла – учащийся проявляет устойчивый интерес к изучаемому предмету; не только выполняет программу, но и стремится к дополнительным занятиям, принимает участие в конкурсах

Творческий (красное свидетельство) 32-46 баллов – учащийся выполняет программу, дополнительно самостоятельно занимается, проявляет ярко выраженные способности к изучаемой дисциплине, стабильно участвует в конкурсах.

Свидетельство выдается выпускникам детского объединения, прошедшим полный курс обучения по программе.

Оценка тестовых заданий аттестации.

(работы по каждой теме оцениваются педагогом по 3-бальной шкале)

Критерии оценки:

3 балла – основные понятия темы усвоены полностью, уровень самостоятельности и активности – высокий.

2 балла - основные понятия темы усвоены полностью, уровень самостоятельности и активности – незначительный.

1 балл – основные понятия темы не усвоены, уровень самостоятельности и активности – заниженный.

№	Тестирование	Максимальное кол-во баллов
1.	Тестовые задания 1 полугодия 1 года обучения.	9
2.	Тестовые задания 2 полугодия 1 года обучения.	9
3.	Тестовые задания 1 полугодия 2 года обучения.	9
4.	Тестовые задания 2 полугодия 2 года обучения.	9
5.	Итоговый проект.	5 (проект) 5 (защита проекта)

**Примерный список заданий собеседования
для дополнительного приёма на 2 год обучения.**

1. Построить с помощью линейки прямоугольник со сторонами 5см и 10см. Разделить его на 2 квадрата. Вырезать один квадрат ножницами и найти его центр путём сложения.
2. Измерить линейкой прямоугольную коробку.
3. Сложить из листа А4 квадрат, треугольник. Найти центр листа А4.

Тестовые задания 1 год обучения (первое полугодие).

1. Собрать из бумаги куб со сторонами 5 см.
2. Назвать на своей модели судна его основные части.
3. Собрать бумажный планер на рейке и назвать его основные части.

Тестовые задания 1 год обучения (второе полугодие).

1. Собрать планер из подручных метариалов (рейка, потолочная плитка), детали изготовить по шаблонам.
2. Нарисовать в TinkerCad куб с гранью 10 см, шар диаметром 10 см.
3. Объяснить на чертеже принцип работы гидравлики в схеме с 3-мя гидравлическими приводами из шприцов и трубок.

Тестовые задания 2 год обучения (первое полугодие).

1. Собрать из бумаги трёхмерную модель из развёртки, читая чертёж.
2. Назвать на своей модели судна его основные и допонительные части.
3. Собрать планер из подручных метариалов (рейка, потолочная плитка), детали изготовить по шаблонам, отрегулировать центр.

Тестовые задания 2 год обучения (второе полугодие).

1. Собрать планер из подручных метариалов (рейка, потолочная плитка), детали изготовить самостоятельно, отрегулировать центр.
2. Нарисовать в TinkerCad любую модель, состоящую минимум из двух геометрических объёмных форм.
3. Объяснить на чертеже принцип работы гидравлики в схеме с 6-тью гидравлическими приводами из шприцов и трубок.

2.4. Методическое обеспечение

<i>№</i>	<i>Раздел, тема</i>	<i>Форма занятия</i>	<i>Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса</i>	<i>Методический и дидактический материал</i>	<i>Материально-техническое оснащение занятий</i>	<i>Форма подведения итогов</i>
1.	Вводное занятие.	Урок, рассказ, групповая.	Методы словесные, наглядные.	Презентация	Мультимедийная установка, мяч.	Опрос, самостоятельная работа.
2.	«Умная игрушка».	Урок, рассказ, практическая, групповая.	Методы: наглядные, игровые, практической работы. Приёмы: постановка задач, планирование, выполнение, стимулирование, анализ.	Видеоролики.	Мультимедийная установка, бумага, клей, инструменты.	Взаимозачёт, коллективная рефлексия, соревнования, аттестация.
3.	Моделирование из бумаги.	Урок, рассказ, практическая, групповая.	Методы: наглядные, игровые, практической работы. Приёмы: постановка задач, планирование, выполнение, стимулирование, анализ.	Видеоролик «Сборка разверток», «Волчок», Рекомендации по работе с бумагой.	Мультимедийная установка, бумага, клей, инструменты.	Взаимозачёт, коллективная рефлексия, аттестация, выставка.
4.	Судостроение .	Урок, рассказ, презентация, практическая, групповая, индивидуальная консультация.	Методы: наглядные, игровые, практической работы. Приёмы: постановка задач, планирование, выполнение, стимулирование, анализ.	Видеоролики «Кораблики», презентация «Горьковское судостроение».	Образцы моделей, материалы, инструменты, мультимедийная установка.	Взаимозачёт, коллективная рефлексия, соревнования, аттестация.
5.	Авиамоделирование.	Урок, рассказ, презентация, практическая, групповая, индивидуальная консультация.	Методы: наглядные, игровые, практической работы. Приёмы: постановка задач, планирование, выполнение, стимулирование, анализ.	Видео-урок «Планер», рекомендации по изготовлению планера.	Образцы моделей, материалы, инструменты, мультимедийная установка.	Взаимозачёт, коллективная рефлексия, соревнования, аттестация.
6.	Основы проектирования 3 моделей.	Урок, рассказ, практическая, групповая.	Методы: наглядные, игровые, практической работы. Приёмы: постановка задач, планирование,	Презентация «Мир 3D моделей».	Мультимедийная установка, бумага, клей, инструменты.	Презентация творческих работ, открытое занятие,

			выполнение, стимулирование, анализ.			коллективный анализ работ, конкурс, аттестация.
7.	Гидравлика.	Практическая работа, групповая, творческая мастерская.	Методы: наглядные, практической работы. Приёмы: постановка задач, планирование, выполнение, стимулирование, анализ.	Видеоролик «Хочу стать инженером», «Экскаватор».	Образцы моделей, материалы, инструменты, мультимедийная установка.	Взаимозачёт, коллективная рефлексия, аттестация.

2.5. Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение

Помещение: комната 46,3 кв.м.; освещенность – 8 ламп дневного света; 8 ученических столов; 1 стол педагога; 16 стульев; 2 шкафа.

Материалы: потолочная плитка, пенопласт, бумага, картон, деревянные заготовки, клей, линейки, ножницы, канцелярские ножи, наждачная бумага, шило, карандаши, маркеры, пластик.

Оборудование: ноут-бук, мультимедийная установка, принтер, 3D-принтер «Исследователь».

Информационное обеспечение:

методическая и техническая литература; специальная литература по авиа-моделированию и судостроению, подборка журналов, материалы сети Интернет.

Кадровое обеспечение:

педагог ДО, имеющий достаточные навыки в области технического творчества, а так же обладающий знаниями в области возрастной психологии детей младшего и среднего школьного возраста.

Дидактическое обеспечение:

схемы, чертежи, шаблоны, технологические карты, образцы изделий.

2.6. Список литературы

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 n 273-фз (ред. От 14.07.2022) "Об образовании в российской федерации" (с изм. И доп., вступ. В силу с 01.09.2022)
2. Федеральный закон "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" от 24.07.1998 N124-ФЗ (последняя редакция от 11.06.2021 № 170-ФЗ) Конвенция ООН «О правах ребенка» (от 20 ноября 1989г)
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам” (вступает в силу с 1.03.23г и действует по 28 февраля 2029г).
4. Концепцией развития дополнительного образования до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р).
5. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 (ред. от 02.02.2021) "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722)
6. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
8. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816
9. Письмо Министерства образования Нижегородской области от 30.05.2014г. № 316-01-100-1674/14 «Методические рекомендации по разработке образовательной программы образовательной организации дополнительного образования»

10. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403)
11. Устав Дома детского творчества
12. Локальные акты организации

Для педагога:

1. Программы для внешкольных учреждений (Кружки пионерских и профильных лагерей): Учебное издание/ Под ред.Б.О.Хренникова. – М.: Просвещение, 1988.
2. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ (Техническое творчество): Учебное издание/ Под ред.В.Г.Лихачева. – М.: Просвещение, 1988.
3. Техническое творчество учащихся: Пособие для учителей и руководителей кружков: Из опыта работы:/ Сост. П.Н.Адрианов.- М.: Просвещение, 1986.

Для детей:

1. Арнольд. Н. Крутая механика для любознательных/ Ник Арнольд; ил. Алана Сандерса; [пер.с англ. Е.Прудовской]. – М.: Лабиринт Пресс, 2018. – 22с.: ил.
2. Галатонина Т.Е. Стань инженером. – С.-Пб.: КТК Галактика, 2020г.
3. Едем, плавём, летим. Простые модели своими руками / А.В.Красных, А.А.Салахова. – М.: Лаборатория знаний, 2019. – 71с.: ил.
4. Ермаков А.М. Простейшие авиамодели. Книга для учащихся 5-8 классов. Под редакцией Г.И. Житомирского.- М.: Просвещение, 1984.
5. Как это работает/ Авт.-сост. А.Н.Евсеевичева. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2014.

Для родителей:

1. Дремлюга А.И., Дубинина Л.П. Юному судомodelисту. – К.: Рад.школа, 1983.
2. Ермаков А.М. Простейшие авиамодели. Книга для учащихся 5-8 классов. Под редакцией Г.И. Житомирского.- М.: Просвещение, 1984.
3. Козьмин В.В., Кротов И.В. Дельтапланы. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ДОСААФ, 1989.
4. Костенко В.И., Столяров Ю.С. Мир моделей. – М.: ДОСААФ, 1989.
5. Курти О. Постройка моделей судов: Энциклопедия судомodelизма. Сокращенный пер. с итал. – Изд.2-е, стереотип. – Л.: Судостроение, 1987.
6. Шлындова А.А., Мягков И.А., Корнеев И.В. Простая электроника для детей и взрослых. – М.: ДМК Пресс. 2021 – 136с.

Электронные ресурсы	
Онлайн программа для 3Д-моделирования TinkerCad	https://www.tinkercad.com/
Профессиональное свободное и открытое программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики	Blender
Мини-сайт педагога	https://nsportal.ru/dryabezgova-mariya-evgenevna

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Юный техник»
на 2025 – 2026 уч.год.

Год обуче ния	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Всего учебных часов						
	01.09 – 07.09	08.09 – 14.09	15.09 – 21.09	22.09 – 28.09	29.09 – 05.10	06.10 – 12.10	13.10 – 19.10	20.10 – 26.10	27.10 – 02.11	03.11 – 09.11	10.11 – 16.11	17.11 – 23.11	24.11 – 30.11	01.12 – 07.12	08.12 – 14.12	15.12 – 21.12	22.12 – 28.12	29.01 – 04.01	05.01 – 11.01	12.01 – 18.01	19.01 – 25.01	26.01 – 01.02	02.02 – 08.02	09.02 – 15.02	16.02 – 22.02	23.02 – 01.03	02.03 – 08.03	09.03 – 15.03	16.03 – 22.03	23.03 – 29.03	30.03 – 05.04	06.04 – 12.04	13.04 – 19.04	20.04 – 26.04	27.04 – 03.05	04.05 – 10.05	11.05 – 17.05	18.05 – 24.05	25.05 – 31.06	01.06 – 07.06	08.06 – 14.06	15.06 – 21.06	22.06 – 28.06	29.06 – 05.07	06.07 – 12.07	13.07 – 19.07	20.07 – 26.07	27.07 – 02.08	03.08 – 09.08	10.08 – 16.08	17.08 – 23.08	24.08 – 30.08			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
1 группа 1 года обуче ния	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4		2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2																	144	
1 группа 2 года обуче ния	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	2	4		2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2																		144

Условные обозначения:

- Промежуточная аттестация
- Ведение занятий по расписанию
- Каникулярный период
- 4

Общая нагрузка в часах в неделю

Воспитательная деятельность

1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей

Целью воспитания является развитие личности, 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, гражданской ответственности, 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).

Задачи

1. Формировать навыки деятельностного ценностного отношения к историческому наследию инженерной мысли России.
2. Пробудить интерес к техническим достижениям своего народа и сформировать осознанное отношение к конструкторской деятельности.
3. Способствовать развитию творческого самовыражения детей через техническое творчество.
4. Воспитывать уважение к труду, результатам труда (своего и других людей), желания и способности к творческому созидательному труду.

Основные целевые ориентиры

- Формирование уважения к достижениям российской и мировой технической мысли.
- Развитие интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире.
- Освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности) через понимание значения техники в жизни российского общества и интереса к личностям конструкторов.
- Воспитание стремления к сотрудничеству, уважения к старшим и к сверстникам.

2. Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий во время учебных и практических занятий, игровых мероприятий, при участии в конкурсах, проектах и исследованиях.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности.

3. Условия организации воспитания

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации

дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации.

Для решения задач воспитания в д/о «Юный техник» используется средовой подход (конструкторы, настольные игры, информационные папки, выставочные образцы изделий, ритуалы).

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе предусматривает как определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, так и получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем.

4. Календарный план на 2025-2026 уч.год

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	«Кулибин»	Сентябрь, 2025г.	Викторина	Получение детьми знаний об изобретениях и жизни Кулибина.
2	Турнир по «Горошковому конструктору»	Октябрь, 2025г.	Игровая программа	Развитие конструкторского мышления, формирование положительного эмоционального климата в коллективе; фотоотчёт.
3	«Планер»	Ноябрь, 2025г.	Мастер-класс	Навыки обработки материалов; планер.
4	«Судно на воздушной подушке»	Декабрь, 2025г.	Презентация	Получение знаний об изобретении Алексеева.
5	«Самая высокая башня»	Январь, 2025г.	КТД	Развитие конструкторского мышления, формирование

				положительного эмоционального климата в коллективе; фотоотчёт.
6	«Богородская деревянная игрушка»	Февраль, 2026г.	Виртуальная экскурсия	Получение знаний о Богородской игрушке; игрушка «Гимнаст».
7	«Проект города моей мечты»	Март, 2026г.	КТД	Получение навыков конструирования из бумаги; 3Д-макет города.

Приложение 3.

План работы с родителями учащихся д/о «Юный техник» на 2025-2026уч.год.

№	Сроки	Мероприятие	Содержание мероприятия
1.	Сентябрь	Родительское собрание.	Корректировка личных данных учащихся. План работы детского объединения на 2025-2026 уч.год.
2.	Январь	Родительское собрание. Анкетирование.	Подведение итогов первого полугодия. Анкетирование родителей.
3.	Март	Открытое занятие.	Работа согласно учебно-тематическому планированию.
4.	Май	Родительское собрание.	Подведение итогов работы детского объединения за 2025-2026 уч.год.

Приложение 4.

План методической работы на 2025-2026 уч.год.

Методическая работа	Сроки
Пополнение дидактического материала	В течении года
Оформление методических разработок открытого занятия и мероприятий.	Март-апрель
Пополнение папок с техническими картами моделей.	В течении года
Подведение итогов анкетирования детей и родителей	Сентябрь, декабрь, май
Анализ работы за год.	Май