

**Управление образования
администрации Октябрьского района**

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Дом детского творчества «Новое поколение»**

Принята на заседании
педагогического совета
от «27» августа 2024г
Протокол № 1

Утверждаю:
Директор МБОУ ДО
«ДДТ «Новое поколение»
Ю.А. Мотко
« » 2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности**

«Начальное техническое творчество»

Возраст учащихся: 7-12 лет

Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:

Лачугин Виктор Николаевич
педагог дополнительного образования

с. Перегребное
2024

Оглавление

Паспорт программы.....	3
I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	
I.1. Пояснительная записка.....	4
I.2. Содержание программ.....	6
I.3. Планируемые результаты.....	8
II. Комплекс организационно-педагогических условий	
II.1. Календарный учебный график.....	10
II.2. Условия реализации программы.....	10
II.3. Формы аттестации/контроля.....	12
II.4. Рабочая программа.....	12
Приложения.....	18

Паспорт программы

Полное наименование программы	Начальное техническое творчество
Автор – разработчик программы	Лачугин Виктор Николаевич
Направленность программы	Техническая
Вид программы	Модифицированная
Уровень программы	Разноуровневый: 1 год- стартовый 2 год- базовый 3 год- продвинутый
Учредитель	Управление образования администрации Октябрьского района
Название учреждения	МБОУ ДО «ДТТ «Новое поколение»
Адрес учреждения	628109, Тюменская область, ХМАО-Югра, Октябрьский район, с. Перегребное, ул. Строителей д.50
Возраст учащихся	7-12 лет
Наполняемость групп	1 модуль – от 7 до 8 2 модуль – от 7 до 8 3 модуль – от 75 до 8
Форма обучения	очная с возможностью применения дистанционных форм и электронного обучения
Цель программы	создание условий для развития личности ребенка в соответствии с его индивидуальными способностями через занятия техническим творчеством
Задачи программы	<p><i>1. Образовательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - обучать первоначальным правилам инженерной графики, навыкам работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме; - обучать приемам и технологии изготовления несложных конструкций. <p><i>2. Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создать условия к саморазвитию учащихся; - содействовать развитию у детей способностей к техническому творчеству; - развивать политехнические представления и расширение политехнического кругозора; <p><i>3. Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать коммуникативные навыки, умение работать в команде; - вовлекать детей в соревновательную и игровую деятельность;

	<p>- воспитывать творческую активность;</p> <p>- воспитывать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля</p>
Срок реализации программы	3 года
Ожидаемые результаты	<p><i>В результате реализации программы 1 Модуля «Графика и детские игрушки своими руками» учащийся должен:</i></p> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • основные свойства материалов для моделирования; • азы начального технического моделирования; • названия основных деталей и частей техники; • необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования. <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • работать с техническими рисунками, шаблонами; • работать с инструментами: ножницами, линейкой, карандашом; • научатся творчески подходить к изготовлению модели; • определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия; • работать простейшими ручным инструментом. <p><i>В результате реализации программы 2 Модуля «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» учащийся должен:</i></p> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • основные свойства материалов для моделирования; • азы начального технического моделирования; • названия основных деталей и частей техники; • необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования. <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • работать с техническими рисунками, шаблонами; • работать с инструментами: ножницами, линейкой, карандашом; • научатся творчески подходить к изготовлению модели; • определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия; • работать простейшими ручным инструментом; • окрашивать модель кистью; • самостоятельно изготовить модель от начала до конца <p><i>В результате реализации программы 3 Модуля «Моделирование столярных изделий» учащийся должен:</i></p> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • устройство и применение лобзика;

	<ul style="list-style-type: none">• строение и свойства древесины и древесных материалов;• материалы, используемые для резьбы;• основные виды столярных соединений;• основные виды резных орнаментов;• способы переноса изображения на заготовку;• способы заделки дефектов древесины;• способы отделки готовых изделий. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• организовать рабочее место;• безопасно пользоваться инструментами;• переносить изображение на заготовку;• использовать стандартные приёмы резьбы;• исправлять дефекты материала и изделия;• правильно соединять детали готовых изделий;• использовать морилки, лаки, красители;• анализировать качество работы и изделий.
--	--

Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

В период ускорения научно-технического прогресса, реализации реформы системы дополнительного образования все более актуальным в образовании подрастающего поколения становится развитие технического мышления.

Конструирование моделей техники открывает широкие возможности для различного рода доступных детям аналогий с большой техникой, что позволяет наиболее полно и в доступной форме показать учащимся логику технического творчества в процессе конструирования. В ходе этой работы учащиеся находят наиболее полное отражение содержания общей методики конструирования технических устройств.

Техническое моделирование есть познавательный процесс, который обогащает учащихся общетехническими знаниями, умениями, способствует развитию их творческих способностей в области техники, а также это важные шаги в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей технических объектов.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Начальное техническое творчество» (далее – программа) реализуется в Муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования «Дом детского творчества «Новое поколение» и имеет техническую направленность.

Данная программа разработана в соответствии со следующей нормативно-правовой базой:

- Федеральный закон РФ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г.

– Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

– Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11).

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196);

– «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20».

– Концепция развития системы дополнительного образования детей Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 г., утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.

– Уставом МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение» и Положением о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение».

Актуальность данной программы

состоит в том, что программа объединения «Начальное техническое творчество» является наиболее удачной формой приобщения младших школьников к техническому творчеству. В условиях школьной программы по предмету технология по причине ограниченного

времени учащиеся не могут удовлетворить в полной мере свои интересы в техническом творчестве, поэтому данная программа разрабатывалась с учетом интеграции школьной программы по предмету технология. Программа даёт возможность учащимся познакомиться с различными видами техники, приобрести начальные умения и навыки постройки и запуска моделей. Программа учитывает новые жизненные условия, в которые поставлены современные учащиеся, и учит детей: быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения, быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Отличительная особенность программы

Отличительными особенностями данной программы является то, что в ней сделан акцент на:

- комплексный подход к содержанию в области технического творчества;
- повышение мотивации к занятиям посредством включение детей в креативную деятельность;
- формирование у учащихся специальных знаний в области технического конструирования и моделирования из различных материалов и с использованием современного материально-технического оснащения объединений научно-технической направленности;
- пробуждение у детей интереса к науке и технике, способствует развитию у детей конструкторских задатков и способностей, творческих технических решений.

По данной программе учащиеся занимаются более углубленно, чем на уроках технологии в школе. Учащимся предоставлена возможность активно развивать общетехнические знания и умения, творческие способности в области техники, а также самостоятельную творческую деятельность по созданию макетов и моделей технических объектов.

Цель и задачи программы

Цель программы: создание условий для развития личности ребенка в соответствии с его индивидуальными способностями через занятия техническим творчеством.

Задачи программы:

1. Обучающие

- обучать первоначальным правилам инженерной графики, навыкам работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- обучать приемам и технологии изготовления несложных конструкций.

2. Развивающие

- создать условия к саморазвитию учащихся;
- содействовать развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развивать политехнические представления и расширение политехнического кругозора;

3. Воспитательные

- воспитывать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- вовлекать детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитывать творческую активность;
- воспитывать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

Адресат программы:

данная программа рассчитано на возраст 7-12 лет, детей без ОВЗ.

1 Модуль «Графика и детские игрушки своими руками» (учащиеся 7-12 лет);

2 Модуль «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» (учащиеся 8-12 лет);

3 Модуль «Моделирование столярных изделий» (учащиеся 9-12 лет).

Объем программы:

Количество часов Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками» 1гр. – 68ч

Количество часов Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» - 1 гр. -102 ч.

Количество часов Модуль 3 «Моделирование столярных изделий, выпиливание по фанере, выжигание и резьба по дереву»- 1 гр.-102ч.

Формы организации учебной деятельности и виды занятий

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

Виды учебных занятий:

- беседа;
- выставка;
- практическое занятие;
- мастер-класс.

1.3 Содержание программы

Учебный план

Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками»

1 группа

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Опрос
2	Свойства бумаги и картона, способы обработки бумаги и картона. Техника безопасности	2	1	1	Творческая работа
3	Технические понятия	4	2	2	Тестирование, входной контроль
4	Первоначальные графические понятия	8	2	6	Блиц-опрос
5	Инструмент моделиста	3	1	2	Творческая работа
6	Силуэтные модели самолетов СССР	8	1	7	Защита проектов
7	Конструирование из плоских деталей	2	0	2	Выставка

8	Графическая подготовка	8	2	6	Творческая работа
9	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	10	1	9	Выставка
10	Схематические модели планеров	13	1	12	Выставка
11	Изготовление детских игрушек	8	1	7	Выставка
12	Заключительное занятие	1	0	1	Соревнование
	Итого	68	13	55	

**Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»
1 группа**

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Опрос
2	Технические понятия.	2	1	1	Тестирование
3	Углубленное изучение графических понятий.	4	2	2	Контрольная работа
4	Конструирование моделей воздушного транспорта-воздушные змеи	5	1	4	Выставка
5	Конструирование моделей воздушного транспорта-вертолеты	6	1	5	Выставка
6	Конструирование моделей воздушного транспорта-планеры	10	1	9	Защита проектов
7	Конструирование моделей воздушного транспорта-ракетопланы	8	2	6	Выставка
8	Спортивные модели метательных планеров	12	1	11	Выставка
9	Конструирование и изготовление водных транспортных средств.	10	1	9	Выставка
10	Изготовление модели движущегося человечка.	6	1	5	Выставка
11	Изготовление моделей домашней мебели	10	1	9	Выставка
12	Автотранспорт, его значение в жизни человека. Модели.	20	4	16	Выставка
13	Творческий проект. Выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуальное выполнение проектов. Выполнение проекта.	5	1	4	Творческая работа
14	Защита проекта.	1		1	Оформление итоговой выставки

15	Заключительное занятие Подведение итогов и анализ работы за год	2	1	1	
	Итого	102	19	83	

Модуль 3 «Моделирование столярных изделий»

1 группа

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	опрос
2	Технические понятия.	2	1	1	опрос
3	Графические понятия	4	2	2	опрос
4	Столярные изделия	15	1	14	выставка
5	Выпиливание лобзиком	16	1	15	выставка
6	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.	10	1	9	творческая работа
7	Выжигание, выполнение задания по образцу.	9	2	7	творческая работа
8	Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.	14	1	13	творческая работа
9	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка	8	1	7	творческая работа
10	Творческий проект	19	2	17	творческая работа
11	Защита проекта	2	0	2	выставка
12	Заключительное занятие. Анализ работы за год	2	0	2	подведение итогов
	Итого	102	13	89	

Содержание учебного плана

Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками»

1 группа

1. Вводное занятие (1 час)

Знакомство с образовательной программой. Знакомство учащихся с образовательным учреждением. Техника безопасности. Правила противопожарной безопасности.

Форма контроля: опрос.

2. Свойства бумаги и картона. Способы обработки бумаги и картона (2 часа)

Техника безопасности. Способы обработки бумаги и картона (протяжка, фальцевание). Конструирование из полоски бумаги. Конструирование из сложенного листа.

Форма контроля: творческая работа.

3. Технические понятия (4 часа)

Входной контроль. Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоскими геометрическим конструктором. Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование коробки.

Форма контроля: тестирование.

4. Первоначальные графические понятия (8 часов)

Знакомство с чертежами, инструментами и приспособлениями. Чтение чертежей. Работа с периодической литературой. Игровая программа «Чтение и труд рядом идут».

Форма контроля: блиц-опрос.

5. Инструмент моделиста (3 часа)

Значение инструмента в творчестве моделиста. Нож - основной инструмент авиамоделиста. Виды ножей. Правила заточки ножа. Проверка остроты лезвия. Приспособления и инструмент для заточки ножей. Правила и приемы безопасной и удобной работы ножом.

Форма контроля: творческая работа.

6. Силуэтные модели самолетов СССР (8 часов)

Название и назначение частей самолета. Органы управления самолета. Моделирование и прогноз возможных ситуаций в полете. Стендовые модели самолетов. Правила макетирования. Понятие масштаба. Изготовление силуэтных моделей самолетов Ту-144, Су-7Б, МиГ-23. Оформление моделей. Организация и участие кружковцев в выставке работ.

Форма контроля: защита проектов.

7. Конструирование из плоских деталей (2 часа)

Щелевое соединение. Конструирование подъемного крана.

Форма контроля: выставка.

8. Графическая подготовка (8 часов)

Центр и радиус круга. Конструирование часов. Деление окружности. Знакомство с геометрическими фигурами. Знакомство с разверткой. Построение развертки куба. Конструирование троллейбуса на основе параллелепипеда. Конструирование ракеты из боковой поверхности цилиндра с конической головкой, катапульты. Знакомство со сборочным чертежом. Конструирование робота из бросового материала. Знакомство с масштабом. Конструирование трактора из двух параллелепипедов.

Формы контроля: творческая работа.

9. Разработка и изготовление объемных моделей и макетов (10 часов)

Знакомство с контуром и силуэтом технического объекта. Конструирование автомобиля. Способы форм окружающих предметов с геометрическими телами. Конструирование грузового автомобиля из геометрических тел и тарных коробок. Заочная экскурсия «Машины нашего поселка». Чтение чертежей развертки. Конструирование домика. Конструирование экскаватора. Конструирование броневедомохода «Амфибия». Конструирование гусеничного танка. Конструирование паровоза. Конструирование вертолета. Конструирование корабля. Конструирование сельскохозяйственных машин. Способы крепления колес. Изготовление объемных колес. Конструирование микроавтобуса. Конструирование автомобиля «КАМАЗ».

Форма контроля: выставка.

10. Схематические модели планеров (13 часов)

Приспособления для взлета и посадки планера. Способы запуска планеров с помощью лееров, амортизатора, автолебедки и самолета. Силы, действующие в полете на планер. Дальность планирования. Угол планирования. Скорость снижения. Угол атаки крыла, нагрузка на несущую поверхность (крыло, стабилизатор). Устройство схематической модели планера. Правила запуска моделей планеров. Регулировка модели.

Форма контроля: выставка.

11. Изготовление детских игрушек (8 часов)

Создание чертежей. Изготовление игрушек. Конструирования и моделирования подарков из дерева к 8 марта. Беседа с видео праздник «Вороний день». Изготовление поделок ханты-манси. Изготовление из дерева яиц и подставок.

Форма контроля: выставка.

12. Заключительное занятие (1 час)

Подведение итогов работы за год. Задачи на новый год.

Форма отчета: соревнования.

Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»

1 группа

1. Вводное занятие (1 час)

Знакомство с планом работы объединения. Техника противопожарной безопасности. Техника безопасности при работе с инструментами и материалами.

Форма контроля: опрос.

2. Технические понятия (2 часа)

Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоским геометрическим конструктором. Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование молотка.

Форма контроля: тестирование.

3. Углубленное изучение графических понятий (4 часа)

Углубленное изучение графических понятий. Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Инструменты и приспособления.

Форма контроля: контрольная работа.

4. Конструирование моделей воздушного транспорта - воздушные змеи (5 часов)

История развития бумажных змеев. Китайские змеи. Практическое использование воздушных змеев (радиоантенны, метеорология). Угол атаки и подъемная сила воздушных змеев. Фантазирование и конструирование. Цветовое решение оформления. Видимость, различимость далеко удаленной модели. Плоские и коробчатые воздушные змеи. Оформление моделей.

Форма контроля: выставка

5. Конструирование моделей воздушного транспорта - вертолеты (6 часов)

Работа воздушного винта. Создание силы тяги. Вектор тяги. Основные элементы вертолета, их название и назначение. Тянущие и толкающие винты. Соосные винты. Изготовление простейшего вертолета «Муха». Изготовление бумеранга. Изготовление модели вертолета с резиномотором. Соревнования на высоту взлета модели со стендовой оценкой качества ее изготовления и оформления.

Форма контроля: выставка

6. Конструирование моделей воздушного транспорта - планеры (10 часов)

Безмоторные летательные аппараты. Принцип полета. Принцип создания подъемной силы крыла. Профили крыла. Подъемная сила профиля. Изготовление простейших планеров с готовым профилем крыла.

Форма контроля: защита проектов.

7. Конструирование моделей воздушного транспорта - ракетопланы (8 часов)

Понятие ракетоплана (гибрид ракеты и планера). Основные элементы присущие планеру. Органы управления. Изготовление модели ракетоплана с прямыми формами крыла и хвостового оперения «Стриж». Изготовление модели ракетоплана с криволинейными формами крыла и хвостового оперения «Ворон»

Форма контроля: выставка.

8. Спортивные модели метательных планеров (12 часов)

Понятие о планирующих и парящих полетах Воздушные потоки. Восходящие и нисходящие потоки. Причины возникновения воздушных потоков. Рельеф местности и его влияние на образование воздушных потоков. Парение планера в восходящих потоках. Практическая работа. Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос». Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»

Форма контроля: выставка.

9. Конструирование и изготовление водных транспортных средств (10 часов)

Знакомство с историей Военно-морского флота. Исторические корабли. Простейший парусник. Изготовление глиссера. Изготовление швертбота.

Форма контроля: выставка.

10. Изготовление модели движущегося человечка.(6 часов)

11. Изготовление моделей домашней кухни (10 часов)

12.Автотранспорт, его значение в жизни человека. Модели (20часов) Назначение грузового и легкового транспорта.

История спортивного автомобиля. Легковой автомобиль методом оригами. Игра «Гонки». Основные части автомобиля: кабина, кузов, колесо, двигатель, фары. Силуэтная движущаяся модель. Грузовой автомобиль.

Разновидности грузовых автомобилей. Грузовой автомобиль. Пассажирский транспорт. Автобус. Аппликация « Мой автомобиль будущего».

13.Творческий проект. (5 часов)

Выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуальное выполнение проектов. Выполнение проекта.

14.Защита проекта. (1 час)

Обсуждение и защита проекта.

15.Заключительное занятие (2 часа)

Организация и проведение итоговой выставки

Модуль 3 «Моделирование столярных изделий»

1 группа

1.Вводное занятие (1 час)

Знакомство с планом работы объединения. Техника противопожарной безопасности. Техника безопасности при работе с инструментами и материалами.

Форма контроля: опрос.

2.Технические понятия (2 часа)

Понятие конструирования и моделирования. Работа с геометрическим

конструктором. Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа).
Конструирование.

Форма контроля: тестирование.

3.Графические понятия (4 часа)

Углубленное изучение графических понятий. Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Инструменты и приспособления.

Форма контроля: контрольная работа.

4.Столярные изделия (15 часов)

Разметка по чертежу столярного изделия – табурета. Выпиливание по разметке контура изделия. Обработка изделия выравнивание поверхностей. Отделка изделия

5.Выпиливание лобзиком (16 часов)

Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины. Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания лобзика, установка пилки в лобзик. Последовательность работы при выпиливании лобзиком по внешнему контуру. Отделка наждачной бумагой путем шлифования, подгонка и технология склеивания деталей.

Практические работы.

Подготовка основы из фанеры для выпиливания.

Подготовка и перевод рисунка через кальку на основу.

Работа над выбранным объектом труда: выпиливание лобзиком по внешнему контуру.

Работа над выбранным объектом труда: шлифование, подгонка и склеивание.

Форма контроля: выставка

6.Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру (10 часов)

Приемы выпиливания по внутреннему контуру, особенности и последовательность выполнения. Инструменты для создания отверстий, приемы работы. Выпиливание по внутреннему контуру. Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей, лакирование.

Практические работы.

Выпиливание по внутреннему контуру.

Шлифование, подгонка и склеивание деталей, лакирование.

Форма контроля: защита проектов

7.Выжигание, выполнение задания по образцу (9 часов)

Прибор для выжигания, правила электробезопасности. Подготовка и перевод рисунка на основу. Выжигание рисунка точками и штрихованием. Рамочное выжигание.

Практические работы.

Подготовка основы для выжигания. Выжигание элементов рисунка. Оформление рамки *Форма контроля:*

8.Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию (14 часов)

Эскиз, технический чертеж деталей. Выбор рисунка и перевод его на основу для выпиливания. Подготовка и перевод рисунка на основу для выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные операции, склеивание деталей, отделка и лакирование

Практические работы.

Выполнение чертежа или эскиза будущего изделия. Выбор рисунка и перевод его на основу для выпиливания и выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные

операции, склеивание деталей. Сборочные операции, склеивание деталей, отделка и лакирование.

Форма контроля: выставка.

9. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (8 часов)

Создание орнаментов, органически связанных с конструкцией, формой изделия, материалом, назначением. Работа над эскизом творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для выжигания элементов изделия. Изготовление деталей, сборочные операции. Шлифование, перевод рисунка, выжигание элементов рисунка. Приемы росписи элементов выжженного рисунка.

Практические работы.

Работа над эскизом творческого изделия. Выполнение рабочих чертежей. Исполнение изделия в материале. Шлифование, перевод рисунка, выжигание элементов рисунка.

Роспись элементов выжженного рисунка. Роспись и покрытие лаком изделия.

Форма контроля: выставка.

10. Творческий проект (19 часов)

Изготовление декоративного кресла качалки (трактора). Разметка, строительство по чертежу схематично. Изготовление по деталям (2 боковых стенок, спинка задняя, поперечные балки).

Форма контроля: выставка.

11. Защита проекта (2 часа).

12. Заключительное занятие (2 часа)

Срок освоения программы

Данная программа рассчитана на 3 года обучения и состоит из 3 модулей. Каждый модуль реализуется в течение учебного года отдельно друг от друга.

Количество месяцев необходимых для освоения программы: 9.

Режим занятий

1 Модуль «Графика и детские игрушки своими руками»: занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа.

2 Модуль «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»: занятия проводятся 2 раза в неделю: 1 раз - 2 академических часа и 1 раз - 1 академический час

3 Модуль «Моделирование столярных изделий» занятия проводятся 2 раза в неделю: 1 раз - 2 академических часа и 1 раз - 1 академический час

1.4 Содержание программы

Учебный план

**Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками»
1 группа**

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Опрос
2	Свойства бумаги и картона, способы обработки бумаги и картона. Техника безопасности	2	1	1	Творческая работа
3	Технические понятия	4	2	2	Тестирование, входной контроль
4	Первоначальные графические понятия	8	2	6	Блиц-опрос
5	Инструмент моделиста	3	1	2	Творческая работа
6	Силуэтные модели самолетов СССР	8	1	7	Защита проектов
7	Конструирование из плоских деталей	2	0	2	Выставка
8	Графическая подготовка	8	2	6	Творческая работа
9	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	10	1	9	Выставка
10	Схематические модели планеров	13	1	12	Выставка
11	Изготовление детских игрушек	8	1	7	Выставка
12	Заключительное занятие	1	0	1	Соревнование
	Итого	68	13	55	

**Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»
1 группа**

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Опрос
2	Технические понятия.	2	1	1	Тестирование
3	Углубленное изучение графических понятий.	4	2	2	Контрольная работа
4	Конструирование моделей воздушного транспорта-воздушные змеи	5	1	4	Выставка
5	Конструирование моделей воздушного транспорта-вертолеты	6	1	5	Выставка
6	Конструирование моделей воздушного транспорта-планеры	10	1	9	Защита проектов
7	Конструирование моделей воздушного транспорта-ракетопланы	8	2	6	Выставка

8	Спортивные модели метательных планеров	12	1	11	Выставка
9	Конструирование и изготовление водных транспортных средств.	10	1	9	Выставка
10	Изготовление модели движущегося человечка.	6	1	5	Выставка
11	Изготовление моделей домашней мебели	10	1	9	Выставка
12	Автотранспорт, его значение в жизни человека. Модели.	20	4	16	Выставка
13	Творческий проект. Выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуальное выполнение проектов. Выполнение проекта.	5	1	4	Творческая работа
14	Защита проекта.	1		1	Оформление итоговой выставки
15	Заключительное занятие Подведение итогов и анализ работы за год	2	1	1	
	Итого	102	19	83	

Модуль 3 «Моделирование столярных изделий»

1 группа

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	опрос
2	Технические понятия.	2	1	1	опрос
3	Графические понятия	4	2	2	опрос
4	Столярные изделия	15	1	14	выставка
5	Выпиливание лобзиком	16	1	15	выставка
6	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.	10	1	9	творческая работа
7	Выжигание, выполнение задания по образцу.	9	2	7	творческая работа
8	Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.	14	1	13	творческая работа
9	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка	8	1	7	творческая работа
10	Творческий проект	19	2	17	творческая работа
11	Защита проекта	2	0	2	выставка
12	Заключительное занятие. Анализ работы за год	2	0	2	подведение итогов

	Итого	102	13	89	
--	--------------	------------	-----------	-----------	--

Содержание учебного плана
Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками»
1 группа

5. Вводное занятие (1 час)

Знакомство с образовательной программой. Знакомство учащихся с образовательным учреждением. Техника безопасности. Правила противопожарной безопасности.

Форма контроля: опрос.

6. Свойства бумаги и картона. Способы обработки бумаги и картона (2 часа)

Техника безопасности. Способы обработки бумаги и картона (протяжка, фальцевание). Конструирование из полоски бумаги. Конструирование из сложенного листа.

Форма контроля: творческая работа.

7. Технические понятия (4 часа)

Входной контроль. Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоскими геометрическим конструктором. Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование коробки.

Форма контроля: тестирование.

8. Первоначальные графические понятия (8 часов)

Знакомство с чертежами, инструментами и приспособлениями. Чтение чертежей. Работа с периодической литературой. Игровая программа «Чтение и труд рядом идут».

Форма контроля: блиц-опрос.

5. Инструмент моделиста (3 часа)

Значение инструмента в творчестве моделиста. Нож - основной инструмент авиамоделиста. Виды ножей. Правила заточки ножа. Проверка остроты лезвия. Приспособления и инструмент для заточки ножей. Правила и приемы безопасной и удобной работы ножом.

Форма контроля: творческая работа.

6. Силуэтные модели самолетов СССР (8 часов)

Название и назначение частей самолета. Органы управления самолета. Моделирование и прогноз возможных ситуаций в полете. Стендовые модели самолетов. Правила макетирования. Понятие масштаба. Изготовление силуэтных моделей самолетов Ту-144, Су-7Б, Миг-23. Оформление моделей. Организация и участие кружковцев в выставке работ.

Форма контроля: защита проектов.

7. Конструирование из плоских деталей (2 часа)

Щелевое соединение. Конструирование подъемного крана.

Форма контроля: выставка.

8. Графическая подготовка (8 часов)

Центр и радиус круга. Конструирование часов. Деление окружности. Знакомство с геометрическими фигурами. Знакомство с разверткой. Построение развертки куба. Конструирование троллейбуса на основе параллелепипеда. Конструирование ракеты из боковой поверхности цилиндра с конической головкой, катапульты. Знакомство со сборочным чертежом. Конструирование робота из бросового материала. Знакомство с масштабом. Конструирование трактора из двух параллелепипедов.

Формы контроля: творческая работа.

9. Разработка и изготовление объемных моделей и макетов (10 часов)

Знакомство с контуром и силуэтом технического объекта. Конструирование автомобиля. Способы форм окружающих предметов с геометрическими телами. Конструирование грузового автомобиля из геометрических тел и тарных коробок. Заочная экскурсия «Машины нашего поселка». Чтение чертежей развертки. Конструирование домика. Конструирование экскаватора. Конструирование броневедомоцикла «Амфибия». Конструирование гусеничного танка. Конструирование паровоза. Конструирование вертолета. Конструирование корабля. Конструирование сельскохозяйственных машин. Способы крепления колес. Изготовление объемных колес. Конструирование микроавтобуса. Конструирование автомобиля «КАМАЗ».

Форма контроля: выставка.

10. Схематические модели планеров (13 часов)

Приспособления для взлета и посадки планера. Способы запуска планеров с помощью лееров, амортизатора, автолебедки и самолета. Силы, действующие в полете на планер. Дальность планирования. Угол планирования. Скорость снижения. Угол атаки крыла, нагрузка на несущую поверхность (крыло, стабилизатор). Устройство схематической модели планера. Правила запуска моделей планеров. Регулировка модели.

Форма контроля: выставка.

11. Изготовление детских игрушек (8 часов)

Создание чертежей. Изготовление игрушек. Конструирования и моделирования подарков из дерева к 8 марта. Беседа с видео праздник «Вороний день». Изготовление поделок ханты-манси. Изготовление из дерева яиц и подставок.

Форма контроля: выставка.

12. Заключительное занятие (1 час)

Подведение итогов работы за год. Задачи на новый год.

Форма отчета: соревнования.

Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»

1 группа

4. Вводное занятие (1 час)

Знакомство с планом работы объединения. Техника противопожарной безопасности. Техника безопасности при работе с инструментами и материалами.

Форма контроля: опрос.

5. Технические понятия (2 часа)

Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоским геометрическим конструктором. Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование молотка.

Форма контроля: тестирование.

6. Углубленное изучение графических понятий (4 часа)

Углубленное изучение графических понятий. Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Инструменты и приспособления.

Форма контроля: контрольная работа.

4. Конструирование моделей воздушного транспорта - воздушные змеи (5 часов)

История развития бумажных змеев. Китайские змеи. Практическое использование

воздушных змеев (радиоантенны, метеорология). Угол атаки и подъемная сила воздушных змеев. Фантазирование и конструирование. Цветовое решение оформления. Видимость, различимость далеко удаленной модели. Плоские и коробчатые воздушные змеи. Оформление моделей.

Форма контроля: выставка

5. Конструирование моделей воздушного транспорта - вертолеты (6 часов)

Работа воздушного винта. Создание силы тяги. Вектор тяги. Основные элементы вертолета, их название и назначение. Тянущие и толкающие винты. Соосные винты. Изготовление простейшего вертолета «Муха». Изготовление бумеранга. Изготовление модели вертолета с резиномотором. Соревнования на высоту взлета модели со стендовой оценкой качества ее изготовления и оформления.

Форма контроля: выставка

6. Конструирование моделей воздушного транспорта - планеры (10 часов)

Безмоторные летательные аппараты. Принцип полета. Принцип создания подъемной силы крыла. Профили крыла. Подъемная сила профиля. Изготовление простейших планеров с готовым профилем крыла.

Форма контроля: защита проектов.

7. Конструирование моделей воздушного транспорта - ракетопланы (8 часов)

Понятие ракетоплана (гибрид ракеты и планера). Основные элементы присущие планеру. Органы управления. Изготовление модели ракетоплана с прямыми формами крыла и хвостового оперения «Стриж». Изготовление модели ракетоплана с криволинейными формами крыла и хвостового оперения «Ворон»

Форма контроля: выставка.

8. Спортивные модели метательных планеров (12 часов)

Понятие о планирующих и парящих полетах Воздушные потоки. Восходящие и нисходящие потоки. Причины возникновения воздушных потоков. Рельеф местности и его влияние на образование воздушных потоков. Парение планера в восходящих потоках. Практическая работа. Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос». Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»

Форма контроля: выставка.

12. Конструирование и изготовление водных транспортных средств (10 часов)

Знакомство с историей Военно-морского флота. Исторические корабли. Простейший парусник. Изготовление глссера. Изготовление швертбота.

Форма контроля: выставка.

13. Изготовление модели движущегося человечка.(6 часов)

14. Изготовление моделей домашней кухни (10 часов)

12. Автомобиль, его значение в жизни человека. Модели (20 часов) Назначение грузового и легкового транспорта.

История спортивного автомобиля. Легковой автомобиль методом оригами. Игра «Гонки». Основные части автомобиля: кабина, кузов, колесо, двигатель, фары. Силуэтная движущаяся модель. Грузовой автомобиль.

Разновидности грузовых автомобилей. Грузовой автомобиль. Пассажирский транспорт. Автобус. Аппликация « Мой автомобиль будущего».

13. Творческий проект. (5 часов)

Выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуальное выполнение проектов. Выполнение проекта.

14. Защита проекта. (1 час)

Обсуждение и защита проекта.

15. Заключительное занятие (2 часа)

Организация и проведение итоговой выставки

Модуль 3 «Моделирование столярных изделий»

1 группа

1. Вводное занятие (1 час)

Знакомство с планом работы объединения. Техника противопожарной безопасности. Техника безопасности при работе с инструментами и материалами.

Форма контроля: опрос.

2. Технические понятия (2 часа)

Понятие конструирования и моделирования. Работа с геометрическим конструктором. Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование.

Форма контроля: тестирование.

3. Графические понятия (4 часа)

Углубленное изучение графических понятий. Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Инструменты и приспособления.

Форма контроля: контрольная работа.

4. Столярные изделия (15 часов)

Разметка по чертежу столярного изделия – табурета. Выпиливание по разметке контура изделия. Обработка изделия выравнивание поверхностей. Отделка изделия

5. Выпиливание лобзиком (16 часов)

Породы древесины и древесные материалы, декоративные особенности древесины. Лобзик, выпилочный столик, приспособление для стягивания лобзика, установка пилки в лобзик. Последовательность работы при выпиливании лобзиком по внешнему контуру. Отделка наждачной бумагой путем шлифования, подгонка и технология склеивания деталей.

Практические работы.

Подготовка основы из фанеры для выпиливания.

Подготовка и перевод рисунка через кальку на основу.

Работа над выбранным объектом труда: выпиливание лобзиком по внешнему контуру.

Работа над выбранным объектом труда: шлифование, подгонка и склеивание.

Форма контроля: выставка

6. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру (10 часов)

Приемы выпиливания по внутреннему контуру, особенности и последовательность выполнения. Инструменты для создания отверстий, приемы работы. Выпиливание по внутреннему контуру. Отделка шлифованием, подгонка и склеивание деталей, лакирование.

Практические работы.

Выпиливание по внутреннему контуру.

Шлифование, подгонка и склеивание деталей, лакирование.

Форма контроля: защита проектов

7. Выжигание, выполнение задания по образцу (9 часов)

Прибор для выжигания, правила электробезопасности. Подготовка и перевод рисунка на основу. Выжигание рисунка точками и штрихованием. Рамочное выжигание.

Практические работы.

Подготовка основы для выжигания. Выжигание элементов рисунка. Оформление рамки *Форма контроля:*

8. Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию (14 часов)

Эскиз, технический чертеж деталей. Выбор рисунка и перевод его на основу для выпиливания. Подготовка и перевод рисунка на основу для выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные операции, склеивание деталей, отделка и лакирование

Практические работы.

Выполнение чертежа или эскиза будущего изделия. Выбор рисунка и перевод его на основу для выпиливания и выжигания. Выпиливание лобзиком по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Выжигание рисунка. Сборочные операции, склеивание деталей. Сборочные операции, склеивание деталей, отделка и лакирование.

Форма контроля: выставка.

9. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка (8 часов)

Создание орнаментов, органически связанных с конструкцией, формой изделия, материалом, назначением. Работа над эскизом творческого изделия. Создание чертежей и рисунков для выжигания элементов изделия. Изготовление деталей, сборочные операции. Шлифование, перевод рисунка, выжигание элементов рисунка. Приемы росписи элементов выжженного рисунка.

Практические работы.

Работа над эскизом творческого изделия. Выполнение рабочих чертежей. Исполнение изделия в материале. Шлифование, перевод рисунка, выжигание элементов рисунка.

Роспись элементов выжженного рисунка. Роспись и покрытие лаком изделия.

Форма контроля: выставка.

10. Творческий проект (19 часов)

Изготовление декоративного кресла качалки (трактора). Разметка, строительство по чертежу схематично. Изготовление по деталям (2 боковых стенок, спинка задняя, поперечные балки).

Форма контроля: выставка.

11. Защита проекта (2 часа).

12. Заключительное занятие (2 часа)

1.4. Планируемые результаты

В результате реализации программы Модуля 1 «Графика и детские игрушки своими руками» учащийся должен знать:

- основные свойства материалов для моделирования;
- азы начального технического моделирования;
- названия основных деталей и частей техники;
- необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

уметь:

- работать с техническими рисунками, шаблонами;
- работать с инструментами: ножницами, линейкой, карандашом;
- творчески подходить к изготовлению модели;
- определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;
- работать простейшими ручным инструментом.

По результатам обучения по Модулю 1 «Графика и детские игрушки своими руками» у учащегося будут сформированы

предметные результаты:

- умение пользоваться ручными инструментами;
- умение читать простейшие чертежи;
- знание элементарных свойств бумаги, картона, их использование, способы обработки.

метапредметные результаты:

познавательные:

- знание истории создания современной техники, виды техники;
- знание названий и назначений часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств;

регулятивные:

- умение готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели;
- умение доводить начатую работу до конца;

коммуникативные:

- умение слушать и слышать собеседника, высказывать и обосновывать своё мнение.

личностные результаты:

- умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками;
- умение сознательно проявлять целеустремлённость, усердие, организованность, творческое отношение при выполнении трудоёмкой самостоятельной практической работы.
- знание первоначальных сведений о современной технике и истории её создания.

В результате реализации программы Модуля 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» учащийся должен

знать:

- основные свойства материалов для моделирования;
- азы начального технического моделирования;
- названия основных деталей и частей техники;
- необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

уметь:

- работать с техническими рисунками, шаблонами;

- работать с инструментами: ножницами, линейкой, карандашом;
- научиться творчески подходить к изготовлению модели;
- определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;
- работать простейшими ручным инструментом;
- окрашивать модель кистью;
- самостоятельно изготовить модель от начала до конца

По результатам обучения по Модулю 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» у учащегося будут сформированы предметными результатами:

- умение пользоваться ручными инструментами;
- умение читать простейшие чертежи;
- знание элементарные свойства бумаги, картона, их использование, способы обработки.

метапредметные результаты:

познавательные:

- знание истории создания современной техники, виды техники;
- знание названия и назначение часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств;

регулятивные:

- умение готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели;
- умение доводить начатую работу до конца;

коммуникативные:

- уметь слушать и слышать собеседника.

личностные результаты:

- умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками;
- формирование сознательного проявления целеустремленности, усердия, организованности, творческого отношения при выполнении трудоемкой самостоятельной практической работы.
- знание первоначальных сведений о современной технике и истории её создания.
- умение высказывать и обосновывать свое мнение.

В результате реализации программы Модуля 3 «Моделирование столярных изделий, выпиливание по фанере, выжигание и резьба по дереву» учащийся должен знать:

- устройство и применение лобзика;
- строение и свойства древесины и древесных материалов;
- материалы, используемые для резьбы;
- основные виды столярных соединений;
- основные виды резных орнаментов;
- способы переноса изображения на заготовку;
- способы заделки дефектов древесины;
- способы отделки готовых изделий.

уметь:

- организовать рабочее место;
- безопасно пользоваться инструментами;
- переносить изображение на заготовку;
- использовать стандартные приёмы резьбы;
- исправлять дефекты материала и изделия;
- правильно соединять детали готовых изделий;
- использовать морилки, лаки, красители;
- анализировать качество работы и изделий.

По результатам обучения по Модулю 3 «Моделирование столярных изделий» у учащегося будут сформированы

предметными результатами:

- умение пользоваться ручными инструментами;
- умение читать простейшие чертежи;
- знание свойств фанеры и древесины.

метапредметные результаты:

познавательные:

- знание истории создания современной техники, виды техники;
- знание названия и назначение часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств.

регулятивные:

- умение готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели; принимать и сохранять учебную задачу;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- различать способ и результат действия;
- адекватно воспринимать словесную оценку педагога;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи
- умение доводить начатую работу до конца.

коммуникативные:

- уметь слушать и слышать собеседника;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающей с его собственной;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной трудовой, творческой деятельности.

личностные результаты:

- умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками;
- формирование сознательного проявления целеустремленности, усердия, организованности, творческого отношения при выполнении трудоемкой самостоятельной практической работы;
- знание первоначальных сведений о современной технике и истории её создания;
- умение высказывать и обосновывать свое мнение.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий:

2.1. Календарный учебный график

на 2024-2025 учебный год

Содержание	Возрастные группы
	Младший школьный возраст (от 7 до 11 лет) средний школьный возраст (от 12 до 15 лет) Старший школьный возраст (от 15 до 17 лет)
Учебный период	
Календарная продолжительность учебного периода, в том числе	01.09.2023 г. – 31.05.2024г. I - III год обучения – 34 учебных недели
I полугодие	01.09.2023 г. – 30.12.2023 г. I - III год обучения – 16 учебных недель
II полугодие	09.01.2024 г. – 31.05.2024г. I – III год обучения – 18 учебных недель
Объем недельной образовательной нагрузки, в час, в том числе:	12 учебных часов
В 1 половину дня	-
Во 2 половину дня	12 учебных часов
Сроки проведения мониторинга реализации ДООП	1.09.2023-16.09.2023 18.12.2023-23.12.2023 20.05.2024-31.05.2024
Организация социально - досуговой деятельности в каникулярный период	Осенние каникулы-30.10.2022г.- 06.11.22г. Зимние каникулы 01.01.2024г.-08.01.2024г. весенние каникулы 25.03.2024г.-30.03.2024г.
Летний период	
Календарная продолжительность летнего периода	01.06.2024 г. – 31.08.2024г. 13 недель
Объем недельной образовательной нагрузки, в час, в том числе:	-
В 1-ю половину дня	-
Во 2-ю половину дня	-
Праздничные дни	1, 2, 3, 4, 5, 6 и 8 января – Новогодние каникулы; 7 января – Рождество Христово; 23 февраля – День защитника Отечества; 8 марта – Международный женский день; 1 мая – Праздник Весны и Труда; 9 мая – День Победы.

2.2.Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение:

1. Станок вертикально-шлифовальный TG 12 Proxxon-1
2. Машинка шлифовальная PS Proxxon (28594)
3. Пила циркулярная настольная PROXXONKS230
4. Устройство терморезущее Proxxon (27803)
5. Верстак специализированный стисками
6. Верстак слесарный ВСУ-УСК-1
7. Наборы авиамоделиста для начинающих
8. Деревообрабатывающий станок
9. Наждачный станок
10. Электродрель
11. Тиски
12. Напильники
13. Ножовки
14. Лобзики
15. Молотки
16. Стамески

Информационное обеспечение:

1. Презентации по изготовлению моделей
2. Видеоролики

2.3.Формы аттестации

На занятиях для определения результативности усвоения образовательной программы используем следующие формы аттестации: творческая работа, выставка, блиц-опрос, тестирование, защита проектов, соревнования, конкурсы, практические занятия.

2.4.Оценочные материалы

В соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации учащихся МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение», для мониторинга результатов обучения по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе используется индивидуальная карточка учета результатов обучения, которая включает в себя предметные и метапредметные результаты.

В процессе обучения для выявления эффективности образовательного процесса по программе «Начальное техническое творчество» используется Оценочный материал (Приложение 1).

2.5.Методическое обеспечение

Для реализации программы в работе с учащимися применяются следующие методы:

- словесный;
- наглядный практический;
- объяснительно-иллюстративный.

Для реализации программы используются следующие педагогические технологии:

- здоровьесберегающие технологии;
- технологии ИКТ;
- технология модульного обучения;

- технология индивидуального обучения;
- технология коллективного взаимообучения.

Алгоритм учебного занятия

Включает в себе три основные части: подготовительную, основную, заключительную.

Подготовительная часть занятия. Организация начала занятия, сообщение темы и цели занятия, мотивация учащихся на интересную совместную работу. Актуализации (вспоминаем, уточняем) имеющихся у детей знаний и умений для подготовки к изучению новой темы.

Основная часть занятия. Ознакомления с новыми знаниями и умениями. Организация физкультминутки. Выполнение упражнений на освоение и закрепление знаний, умений, навыков по образцу. Применения новых знаний в ситуациях творческого характера.

Заключительная часть. Подводятся итоги занятия, формулируются выводы.

Дидактические материалы

В реализации программы используются наглядные пособия, в виде простейших авиамodelей, авиамodelей средней сложности и сложных авиамodelей стенды, работы воспитанников, демонстрационные работы и образцы, схемы, иллюстрационный материал к тематическим занятиям, чертежи, шаблоны для изготовления моделей, трафареты, технологические карты, сборник заданий по выжиганию на древесине.

2.6. Рабочая программа **1 Модуль «Графика и детские игрушки своими руками»**

Пояснительная записка **о реализации учебно-тематического плана**

Учебно-тематический план (далее – УТП) составлен в соответствии с разработанной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой «Начальное техническое творчество».

Возраст детей: 7-12 лет

Срок реализации рабочей программы: 1 год

Направленность рабочей программы: техническая

Уровень: стартовый

Актуальность данной программы состоит в том, что программа объединения «Начальное техническое творчество» является наиболее удачной формой приобщения младших школьников к техническому творчеству. В условиях школьной программы по предмету технология по причине ограниченного времени учащиеся не могут удовлетворить в полной мере свои интересы в техническом творчестве, поэтому данная программа разрабатывалась с учетом интеграции школьной программы по предмету технология. Программа даёт возможность учащимся познакомиться с различными видами техники, приобрести начальные умения и навыки постройки и запуска моделей. Программа учитывает новые жизненные условия, в которые поставлены современные учащиеся, и учит детей: быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения, быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Цель: создание условий для развития личности ребенка в соответствии с его индивидуальными способностями через занятия техническим творчеством.

Задачи:

1. Образовательные:

- обучать первоначальным правилам инженерной графики, навыкам работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- обучать приёмам и технологии изготовления несложных конструкций.

2. Развивающие:

- создать условия к саморазвитию учащихся;
- содействовать развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развивать политехнические представления и расширение политехнического кругозора.

3. Воспитательные:

- воспитывать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- вовлекать детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитывать творческую активность;
- воспитывать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

Общая характеристика Модуля 1 «Графика и детские игрушки своими руками»

Программа Модуля 1 «Графика и детские игрушки своими руками» предполагает работу учащихся с моделированием из картона, бумаги и дерева, с шаблонами и простейшими ручными инструментами. Учащиеся будут строить простые бумажные модели, и создавать несложные деревянные игрушки. Модуль 1 направлен на привитие интереса к конструированию и технике, заинтересованность ребенка изготовления моделей своими руками. Учащиеся развивают моторику, строят общение в своей группе, учатся базовым и основным приемам работы с простейшими инструментами, изучают устройство простых технических объектов.

Количество учебных часов, на которое рассчитана программа: 1 гр. – 68 ч.

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

Режим занятий

1 Модуль «Графика и детские игрушки своими руками»: занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа

Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации: опрос, выставка, творческая работа, тестирование, блиц-опрос, защита проектов, соревнования.

Ожидаемые результаты Модуля 1 «Графика и детские игрушки своими руками»

В результате реализации программы Модуля 1 «Графика и детские игрушки своими руками» учащийся должен

знать:

- основные свойства материалов для моделирования;
- азы начального технического моделирования;
- названия основных деталей и частей техники;
- необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

уметь:

- работать с техническими рисунками, шаблонами;
- работать с инструментами: ножницами, линейкой, карандашом;
- творчески подходить к изготовлению модели;
- определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;
- работать простейшими ручным инструментом.

По результатам обучения по Модулю 1 «Графика и детские игрушки своими руками» у учащегося будут сформированы

предметные результаты:

- умение пользоваться ручными инструментами;
- умение читать простейшие чертежи;
- знание элементарных свойств бумаги, картона, их использование, способы обработки.

метапредметные результаты:

познавательные:

- знание истории создания современной техники, виды техники;
- знание названий и назначений часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств;

регулятивные:

- умение готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели;
- умение доводить начатую работу до конца;

коммуникативные:

- умение слушать и слышать собеседника, высказывать и обосновывать своё мнение.

личностные результаты:

- умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками;
- умение сознательно проявлять целеустремлённость, усердие, организованность, творческое отношение при выполнении трудоёмкой самостоятельной практической работы.
- знание первоначальных сведений о современной технике и истории её создания.

Виды контроля:

- текущий – регулярно, промежуточный – в декабре, итоговый – май
- индивидуальный, групповой, фронтальный контроль (наблюдение, устный опрос, творческие и практические задания).
- индивидуальный контроль (наблюдение, беседа)

Конкурсы и мероприятия различного уровня, в которых планируется участие: День открытых дверей, районный фестиваль научно-технического творчества «Таланты XXI века», отчетный концерт МБУ ДО ДДТ с. Перегребное, выставки и конкурсы детского творчества на районном, окружном, всероссийском уровнях.

Учебный план

Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками» 1 группа

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Опрос
2	Свойства бумаги и картона, способы обработки бумаги и картона. Техника безопасности	2	1	1	Творческая работа
3	Технические понятия	4	2	2	Тестирование
4	Первоначальные графические понятия	8	2	6	Блиц-опрос
5	Инструмент моделиста	3	1	2	Творческая работа
6	Силуэтные модели самолетов СССР	8	1	7	Защита проектов
7	Конструирование из плоских деталей	2	0	2	Выставка

8	Графическая подготовка	8	2	6	Творческая работа
9	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	10	1	9	Выставка
10	Схематические модели планеров	13	1	12	Выставка
11	Изготовление детских игрушек	8	1	7	Выставка
12	Заключительное занятие	1	0	1	Соревнование
	Итого	68	13	55	

Календарно – тематическое планирование Модуля 1 «Графика и детские игрушки своими руками» *(Приложение 2 – 1 группа)*

Рабочая программа

Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»

Пояснительная записка

о реализации учебно-тематического плана

Учебно-тематический план (далее – УТП) составлен в соответствии с разработанной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой «Начальное техническое творчество».

Возраст детей: 8-12 лет

Срок реализации рабочей программы: 1 год

Направленность рабочей программы техническая

Уровень: базовый

Актуальность данной программы состоит в том, что программа объединения «Начальное техническое творчество» является наиболее удачной формой приобщения младших школьников к техническому творчеству. В условиях школьной программы по предмету технология по причине ограниченного времени учащиеся не могут удовлетворить в полной мере свои интересы в техническом творчестве, поэтому данная программа разрабатывалась с учетом интеграции школьной программы по предмету технология. Программа даёт возможность учащимся познакомиться с различными видами техники, приобрести начальные умения и навыки постройки и запуска моделей. Программа учитывает новые жизненные условия, в которые поставлены современные учащиеся, и учит детей: быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения, быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Цель: создание условий для развития личности ребенка в соответствии с его индивидуальными способностями через занятия техническим творчеством.

Задачи:

1. Образовательные:

- обучать первоначальным правилам инженерной графики, навыкам работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- обучать приемам и технологии изготовления несложных конструкций.

2. Развивающие:

- создать условия к саморазвитию учащихся;
- содействовать развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развивать политехнические представления и расширение политехнического кругозора;

3. Воспитательные:

- воспитывать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- вовлекать детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитывать творческую активность;
- воспитывать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

Общая характеристика Модуля 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»

Программа Модуля 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» направлена на продолжение изучения устройства технических объектов, таких как: самолёт, корабль, наземная техника, осваиваются технологии изготовления объёмных моделей и их деталей. Учащиеся знакомятся с теорией движения технических объектов: как и почему плавают судно, летают самолёты и т.д. Учащиеся осваивают технологию сборки сложных моделей-копий с применением специальных навыков и инструментов, строят модели из бумаги и картона из альбомов и по чертежам, принимают участие в конкурсах и выставках. У учащихся развивается техническое мышление, умение и навыки в пользовании различным инструментом и приспособлениями.

Количество учебных часов, на которое рассчитана программа: 1 гр. -102 ч.

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

Режим занятий

2 Модуль «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»: занятия проводятся 2 раза в неделю: 1 раз 2 академических часа и 1 раз 1 академический час

Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации: опрос, выставка, контрольная работа, тестирование, защита проектов, соревнования.

Ожидаемые результаты

2 Модуля «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»

В результате реализации программы Модуля 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» учащийся должен

знать:

- основные свойства материалов для моделирования;
- азы начального технического моделирования;
- названия основных деталей и частей техники;
- необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

уметь:

- работать с техническими рисунками, шаблонами;
- работать с инструментами: ножницами, линейкой, карандашом;
- научатся творчески подходить к изготовлению модели;
- определять основные части изготавливаемых моделей и правильно произносить их названия;
- работать простейшими ручным инструментом;
- окрашивать модель кистью;
- самостоятельно изготовить модель от начала до конца

По результатам обучения по Модулю 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» у учащегося будут сформированы предметными результатами:

- умение пользоваться ручными инструментами;
- умение читать простейшие чертежи;
- знание элементарные свойства бумаги, картона, их использование, способы обработки.

метапредметные результаты:

познавательные:

- знание истории создания современной техники, виды техники;
- знание названия и назначение часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств;

регулятивные:

- умение готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели;
- умение доводить начатую работу до конца;

коммуникативные:

- уметь слушать и слышать собеседника.

личностные результаты:

- умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками;
- формирование сознательного проявления целеустремленности, усердия, организованности, творческого отношения при выполнении трудоемкой самостоятельной практической работы.
- знание первоначальных сведений о современной технике и истории её создания.
- умение высказывать и обосновывать свое мнение.

Виды контроля:

- текущий – регулярно, промежуточный – в декабре, итоговый – май
- индивидуальный, групповой, фронтальный контроль (наблюдение, устный опрос, творческие и практические задания).
- индивидуальный контроль (наблюдение, беседа)

Конкурсы и мероприятия различного уровня, в которых планируется участие: фестиваль научно-технического творчества «Таланты XXI века», отчетный концерт МБУ ДО ДДТ с. Перегребное, выставки и конкурсы детского творчества на районном, окружном, всероссийском уровнях.

Учебный план

Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»

1 группа

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Опрос
2	Технические понятия.	2	1	1	Тестирование
3	Углубленное изучение графических понятий.	4	2	2	Контрольная работа

4	Конструирование моделей воздушного транспорта-воздушные змеи	5	1	4	Выставка
5	Конструирование моделей воздушного транспорта-вертолеты	6	1	5	Выставка
6	Конструирование моделей воздушного транспорта-планеры	10	1	9	Защита проектов
7	Конструирование моделей воздушного транспорта-ракетопланы	8	2	6	Выставка
8	Спортивные модели метательных планеров	12	1	11	Выставка
9	Конструирование и изготовление водных транспортных средств.	10	1	9	Выставка
10	Изготовление модели движущегося человечка.	6	1	5	Выставка
11	Изготовление моделей домашней мебели	10	1	9	Выставка
12	Автотранспорт, его значение в жизни человека. Назначение грузового автотранспорта	20	4	16	Выставка
13	Творческий проект. Выбор идей, выбор тематики, формирование творческих групп для выполнения коллективных проектов и индивидуальное выполнение проектов. Выполнение проекта.	5	1	4	Творческая работа
14	Защита проекта.	1		1	Оформление итоговой выставки
15	Заключительное занятие Подведение итогов и анализ работы за год	2	1	1	
	Итого	102	19	83	

Календарно – тематическое планирование Модуля 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» (Приложение 4, 5)

Рабочая программа
Модуль 3 «Моделирование столярных изделий»

Пояснительная записка
о реализации учебно-тематического плана

Учебно-тематический план (далее – УТП) составлен в соответствии с разработанной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой «Начальное техническое творчество».

Возраст детей: 9-12 лет

Срок реализации рабочей программы: 1 год

Направленность рабочей программы техническая

Уровень: продвинутый

Актуальность данной программы состоит в том, что программа объединения «Начальное техническое творчество» является наиболее удачной формой приобщения младших школьников к техническому творчеству. В условиях школьной программы по предмету технология по причине ограниченного времени учащиеся не могут удовлетворить в полной мере свои интересы в техническом творчестве, поэтому данная программа разрабатывалась с учетом интеграции школьной программы по предмету технология. Программа даёт возможность учащимся познакомиться с различными видами техники, приобрести начальные умения и навыки постройки и запуска моделей. Программа учитывает новые жизненные условия, в которые поставлены современные учащиеся, и учит детей: быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения, быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Цель: создание условий для развития личности ребенка в соответствии с его индивидуальными способностями через занятия техническим творчеством.

Задачи:

1. Образовательные:

- обучать первоначальным правилам инженерной графики, навыкам работы с инструментами и материалами, применяемыми в моделизме;
- обучать приемам и технологии изготовления несложных конструкций.

2. Развивающие:

- создать условия к саморазвитию учащихся;
- содействовать развитию у детей способностей к техническому творчеству;
- развивать политехнические представления и расширение политехнического кругозора;

3. Воспитательные:

- воспитывать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- вовлекать детей в соревновательную и игровую деятельность;
- воспитывать творческую активность;
- воспитывать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля.

Общая характеристика 3 Модуля «Моделирование столярных изделий»

Программа 3 Модуля *«Моделирование столярных изделий»* направлена на продолжение изучения устройства технических объектов, таких как: самолёт, корабль, наземная техника, осваиваются технологии изготовления объёмных моделей и их деталей. Учащиеся знакомятся с теорией движения технических объектов: как и почему плавает судно, летают самолёты и т.д. Учащиеся осваивают технологию сборки сложных моделей-копий с применением специальных навыков и инструментов, строят модели из бумаги и картона из альбомов и по чертежам, воплощают свои фантазии в готовые изделия из фанеры, принимают участие в конкурсах и выставках. У учащихся развивается техническое мышление, умение и навыки в пользовании различным инструментом и приспособлениями.

Количество учебных часов, на которое рассчитана программа: 1 гр -102 часа.

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

Режим занятий

3 Модуль «Моделирование столярных изделий» занятия проводятся 2 раза в неделю 1 раз 2 академических часа и 1 раз 1 академический час

Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации: выставка, опрос, защита проектов.

Ожидаемые результаты

В результате реализации программы Модуля 3 «Моделирование столярных изделий, выпиливание по фанере, выжигание и резьба по дереву» учащийся должен знать:

- устройство и применение лобзика;
- строение и свойства древесины и древесных материалов;
- материалы, используемые для резьбы;
- основные виды столярных соединений;
- основные виды резных орнаментов;
- способы переноса изображения на заготовку;
- способы заделки дефектов древесины;
- способы отделки готовых изделий.

уметь:

- организовать рабочее место;
- безопасно пользоваться инструментами;
- переносить изображение на заготовку;
- использовать стандартные приёмы резьбы;
- исправлять дефекты материала и изделия;
- правильно соединять детали готовых изделий;
- использовать морилки, лаки, красители;
- анализировать качество работы и изделий.

По результатам обучения по Модулю 3 «Моделирование столярных изделий» у учащегося будут сформированы

предметными результатами:

- умение пользоваться ручными инструментами;
- умение читать простейшие чертежи;
- знание свойств фанеры и древесины.

метапредметные результаты:

познавательные:

- знание истории создания современной техники, виды техники;
- знание названия и назначение часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств.

регулятивные:

- умение готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели; принимать и сохранять учебную задачу;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- различать способ и результат действия;
- адекватно воспринимать словесную оценку педагога;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи
- умение доводить начатую работу до конца.

коммуникативные:

- уметь слушать и слышать собеседника;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающей с его собственной;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной трудовой, творческой деятельности.

личностные результаты:

- умение сотрудничать со взрослыми и сверстниками;
- формирование сознательного проявления целеустремленности, усердия, организованности, творческого отношения при выполнении трудоемкой самостоятельной практической работы;
- знание первоначальных сведений о современной технике и истории её создания;
- умение высказывать и обосновывать свое мнение.

Виды контроля:

- текущий – регулярно, промежуточный – в декабре, итоговый – май
- индивидуальный, групповой, фронтальный контроль (наблюдение, устный опрос, творческие и практические задания).
- индивидуальный контроль (наблюдение, беседа)

Конкурсы и мероприятия различного уровня, в которых планируется участие:
фестиваль научно-технического творчества «Таланты XXI века», отчетный концерт МБУ

ДО ДДТ с. Перегребное, выставки и конкурсы детского творчества на районном, окружном, всероссийском уровнях.

Учебный план
Модуль 3 «Моделирование столярных изделий»
1 группа

№ п/п	Название разделов	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	в том числе		
			Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	0	Опрос
2	Технические понятия.	2	1	1	Опрос
3	Графическая грамота	4	2	2	Опрос
4	Столярные изделия	15	1	14	Опрос, выставка
5	Выпиливание лобзиком	16	1	15	Опрос, выставка
6	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.	10	1	9	Опрос
7	Выжигание, выполнение задания по образцу.	9	2	7	Опрос, выставка
8	Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.	14	1	13	Опрос, выставка
9	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка	8	1	7	Опрос, выставка
10	Творческий проект	19	2	7	Творческая работа
11	Защита проекта	2		2	Защита проекта
12	Заключительное занятие	2		2	выставка
	Итого	102	13	89	

Календарно – тематическое планирование 3 Модуля «Моделирование столярных изделий» (Приложение 6, 7)

2.7. Воспитательная деятельность

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки проведения
	Соревнования по спортивной рыбалке	Сентябрь
	Турнир по настольному теннису, посвященный Дню народного единства	Ноябрь
	Акция «Подари радость детям»	Декабрь
	День Героя Отечества	Декабрь
	Турнир по настольному теннису, приуроченный Дню героев Отечества	Декабрь

	Спортивно – оздоровительное мероприятие к открытию ледового катка	Декабрь
	Акция «Неделя добра»:	Декабрь
	Эстафеты на ледовом катке	Январь
	Военно – спортивная игра «А ну-ка мальчишки»	Февраль
	Спортивный праздник «Зимние забавы»	Март
	Поздравление тружеников тыла, детей и вдов войны, людей старшего поколения с Международным женским днем	Март
	Акция «Поздравь ветерана»	Май
	Турнир по настольному теннису, посвященный Дню Победы	Май

2.8. Система работы с родителями

№	Форма работы	Содержание работы	Сроки
1	День открытых дверей	Ознакомление родителей с творческими объединениями	Май
2	Родительское собрание	Знакомство с нормативными документами, планом работы объединения, образовательной программой и с основными моментами пребывания ребенка в МБУ ДО ДДТ с. Перегребное. Демонстрация успехов и достижений учащихся	Сентябрь, май
3	Открытое занятие	Демонстрация освоения образовательной программы, навыков и умений учащихся.	Февраль-март
4	Консультирование	Консультирование родителей по вопросам обучения в творческом объединении и по всем интересующим вопросам	В течение года
6	Анкетирование	Анкетирование родителей на выявление удовлетворенности качеством образовательных услуг МБУ ДО ДДТ с. Перегребное	По приказу УО и МП
7	Просвещение	Выпуск информационный буклетов, опубликование статей на сайте МБУ ДО ДДТ с. Перегребное	В течение года

Список литературы

1. Правила по охране труда для клубов юных техников и технических кружков;
2. Программа по техническому творчеству учащихся;
3. Методическое пособие для руководителей кружков технического творчества и организации кружковой работы в летних лагерях с использованием авиа-, судомоделей.
4. Тимофеева М.С. Твори, выдумывай, пробуй. Москва. Просвещение 1981
5. Рябчиков Е.Ф. Технические кружки в пионерском лагере Москва. Просвещение 1964
6. Андрианова П.Н. Развитие технического творчества Москва Просвещение 1990
7. Перевертень Г.И. Самоделки из различных материалов Москва Просвещение 1985
8. Иванов Б.С. Электронные самоделки Москва Просвещение 1993
9. Горский В.А. Техническое творчество и военно-патриотическое воспитание. Школьников Москва Издательство ДОСААФ СССР 1983
10. Горский В.А. Программы для внешкольных учреждений и школ. Техническое творчество.

Оценочный материал дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Начальное техническое творчество»

МОДУЛЬ 1 «ГРАФИКА И ДЕТСКИЕ ИГРУШКИ СВОИМИ РУКАМИ»

Раздел 1. Вводное занятие

Форма аттестации/контроля: опрос

1. Что мы изучаем на занятиях по начальному техническому творчеству?
2. Каковы правила поведения в мастерской?
3. Что включает в себя рабочее место в мастерской?
4. Из каких основных частей состоит столярный верстак?
5. Для какой цели служат передний и задний винтовые зажимы?
6. С помощью, каких приспособлений можно изменить высоту рабочего места?
7. Свойства бумаги и картона, способы обработки бумаги и картона. Техника безопасности
8. Какая бывает бумага и картон?
9. Какими инструментами можно порезать материал?
10. Что такое фальцевание? Что такое протяжка?
11. Как отличают друг от друга бумагу и картон? Назовите признаки?

Раздел 2. Свойства бумаги и картона, способы обработки бумаги и картона. Техника безопасности

Форма аттестации/контроля: творческая работа

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности, правильность поэтапного выполнения работы, скорость и аккуратность обработки бумаги и картона, креативность и оригинальность выполненной работы.

Раздел 3. Технические понятия

Форма аттестации: тестирование

1. Что такое авиамоделирование?
 - а) это техническое творчество
 - б) это вид технического творчества, средством которого является:
создание нелетающих масштабных копий, реальных летательных объектов
 - в) это моделирование кораблей, лодок.
2. Основные свойства материалов для авиамоделирования?
 - а) легкие, прочные, эластичные
 - б) жидкие, твердые, жесткие
 - в) воздушные, ядовитые, крупные
3. Назовите термины по этой теме?
 - а) Крыло, фюзеляж, хвостовое оперение, шасси, планер, воздушный шар, зонд, небо
 - б) Крыло, фюзеляж, птица, шар, воздушный шар

в) Хвостовое оперение, шасси, планер

4. Что вы понимаете под словом «изделие»? Дать правильное понятие этого слова?

а) продукт;

б) предмет или набор предметов, подлежащих изготовлению.

Раздел 4. Первоначальные графические понятия

Форма аттестации/контроля: блиц - опрос

- а. Что называют техническим рисунком, эскизом, чертежом?
- б. Какие виды изображений деталей вы знаете? Для чего нужны виды?
- с. Почему чертежи изделий выполняют линиями различной толщины?
- д. Как обозначают на чертежах и эскизах деталей диаметр и радиус?
- е. Что такое развертка?
- ф. Какими линиями на чертеже показывают места сгиба заготовки?

Раздел 5. Инструмент моделиста

Форма аттестации/контроля: творческая работа

Самостоятельно произвести заточку ножа для моделиста. Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности, правильность поэтапного выполнения работы, скорость и аккуратность

Раздел 6. Силуэтные модели самолетов СССР

Форма аттестации/контроля: защита проектов

Изготовление по схеме самолета ПО-2, времен Великой Отечественной войны. Проект оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности, правильность поэтапного выполнения работы, скорость и аккуратность

Раздел 7. Конструирование из плоских деталей

Форма аттестации/контроля: выставка

Сборка из деталей деревянного конструктора автобуса.

Критерии оценки: по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) правильное выполнение сборки, эстетичность изделия.

Раздел 8. Графическая подготовка

Форма аттестации/контроля: творческая работа

Изготовление часов - циферблата, т.е. деление круга на 24 равные части.

Критерии оценки: по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) скорость выполнения работы, правильное деление на равные части с помощью циркуля и линейки, эстетичность выполненной работы, оригинальность.

Раздел 9. Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.

Форма аттестации/контроля: выставка

Изготовление по схеме деревянного макета вертолета из деталей конструктора - лего

Критерии оценки: по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) правильное выполнение сборки, эстетичность изделия.

Раздел 10. Схематические модели планеров

Форма аттестации/контроля: выставка.

Изготовление планеров «Стриж» и «Ворон».

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности, правильность поэтапного выполнения работы, скорость и аккуратность.

Раздел 11. Изготовление детских игрушек

Форма аттестации/контроля: выставка

Изготовление любой поделки к празднику 8 Марта

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности, креативность работы, оригинальность, эстетический вид изделия.

Раздел 12. Заключительное занятие

Форма аттестации/контроля: соревнование

Запуск летательных аппаратов: самолетиков, планеров, вертолетов.

Работа оценивается по следующим критериям: соблюдение техники безопасности, дальность полета каждой модели, время полета, правильность запуска модели.

МОДУЛЬ 2 «МОДЕЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ЗМЕЯ И ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ТВОРЧЕСТВО»

Раздел 1. Вводное занятие

Форма аттестации/контроля: опрос

- 1 Назовите правила техники безопасности и каковы правила пожарной безопасности?
- 2 Что включает в себя рабочее место в мастерской?
- 3 Из каких основных частей состоит столярный верстак?
- 4 Для какой цели служат передний и задний винтовые зажимы?
- 5 С помощью, каких приспособлений можно изменить высоту рабочего места?

Раздел 2. Технические понятия

Форма аттестации: тестирование

1. Что такое авиамоделирование?
 - а) это техническое творчество
 - б) это вид технического творчества, средством которого является:
 - создание нелетающих масштабных копий, реальных летательных объектов
 - в) это моделирование кораблей, лодок.
2. Основные свойства материалов для авиамоделирования?
 - а) легкие, прочные, эластичные
 - б) жидкие, твердые, жесткие
 - в) воздушные, ядовитые, крупные

3. Назовите термины по этой теме?

- а) Крыло, фюзеляж, хвостовое оперение, шасси, планер, воздушный шар, зонд, небо
- б) Крыло, фюзеляж, птица, шар, воздушный шар
- в) Хвостовое оперение, шасси, планер

4. Что вы понимаете под словом «изделие»? Дать правильное понятие этого слова?

- а) продукт;
- б) предмет или набор предметов, подлежащих изготовлению.

Раздел 3. Углубленное изучение графических понятий.

Форма аттестации/контроля: контрольная работа.

Изготовление технологической карты изготовления планера.

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности, правильность заполнения граф, правильность выполнения схемы

Раздел 4. Конструирование моделей воздушного транспорта - воздушные змеи

Форма аттестации/контроля: выставка

Изготовление простых воздушных змеев.

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с ножом и клеем, правильность соединений, оригинальность выполненной работы, раскраска.

Раздел 5. Конструирование моделей воздушного транспорта - вертолеты

Форма аттестации/контроля: выставка

Изготовление вертолетов

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с ножом и клеем, правильность соединений, оригинальность выполненной работы, раскраска.

Раздел 6. Конструирование моделей воздушного транспорта - планеры

Форма аттестации/контроля: защита проектов

Изготовление модели «Стриж»

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с ножом и клеем, правильность соединений, оригинальность выполненной работы, раскраска и правильный запуск.

Раздел 7. Конструирование моделей воздушного транспорта - ракетопланы

Форма аттестации/контроля: выставка

Изготовление ракетоплана «Стриж-2»

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с

ножом и клеем, правильность соединений, оригинальность выполненной работы, раскраска и правильный запуск.

Раздел 8. Спортивные модели метательных планеров

Форма аттестации/контроля: выставка

Изготовление метательного планера «Ворон»

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с канцелярским ножом, правильность сборки, внешний эстетический вид изделия

Раздел 9. Конструирование и изготовление водных транспортных средств

Форма аттестации/контроля: выставка

Изготовление макета лодки из древесины

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с ножовкой, правильность сборки, внешний эстетический вид изделия

Раздел 10. Выпиливание

Форма аттестации/контроля: выставка

Выпиливание лобзиком деталей самолета

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с лобзиком, правильность сборки, внешний эстетический вид изделия

Раздел 11. Выжигание

Форма аттестации/контроля: выставка

Изготовление разделочной доски

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень) по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с электровыжигателем, оригинальность формы выполненной работы, оригинальность рисунка.

Раздел 12. Заключительное занятие

Форма аттестации/контроля: соревнование

Запуск всех летающих объектов.

Работа оценивается по следующим критериям: соблюдение техники безопасности при работе с ножом и клеем, правильность соединений, оригинальность выполненной работы, раскраска и правильный запуск.

МОДУЛЬ 3 «Моделирование столярных изделий, выпиливание по фанере, выжигание и резьба по дереву»

Раздел 1. Вводное занятие

Форма аттестации/контроля: опрос

1. Назовите правила техники безопасности в мастерской и правила пожарной безопасности?
2. Что включает в себя рабочее место в мастерской?
3. Как располагаются инструменты и приспособления на рабочем столе?

Раздел 2. Технические понятия

Форма аттестации: опрос

Назовите основные свойства древесины?

- А) мягкая, хрупкая, ломкая
- Б) твердая, мягкая,

Раздел 3. Графическая грамота

Форма аттестации: опрос

- 1) Как построить чертеж своей работы,
- 2) какие инструменты используем для разметки? Перечислить?
- 3) Как должен выглядеть подготовленный карандаш ?
- 4) Возможно ли разметка по шаблону и через копировальную бумагу?

Раздел 4. Столярные изделия.

Форма аттестации: опрос, выставка

- 1) Последовательность выполнения практической работы?
- 2) Какие инструменты используем для разметки? работы?
- 3) Подбор инструментов для работы?

Раздел 5. Выпиливание лобзиком.

Форма аттестации: опрос, выставка

- 1) Назовите инструменты для выпиливания?
- 2) Способы отделки неровных поверхностей?
- 3) Используемый инструмент для завершения работы?

Раздел 6. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру

Форма аттестации: опрос

- 1) Назовите все детали вашего изделия?
- 2) Какими инструментами вы сделали свою работу?
- 3) Чем обрабатывали изделие и наносили ли лакокрасочное покрытие на изделие?
- 4) Как вы подготовили изделие на выставку?

Раздел 7. Выжигание, выполнение задания по образцу

Форма аттестации: опрос, выставка

- 1) Выжигание – это вид декоративной отделки древесины?
- 2) Назовите правила безопасной работы при выжигании?
- 3) Перечислите основные части электровыжигателя?
- 4) Как выжигают тонкие и толстые линии?
- 5) Каким должен быть цвет пера при выжигании?

Раздел 8. Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.

Форма аттестации: опрос, выставка

- 1) Из каких частей состоит лобзик?
- 2) Как наклонены зубья пилки в лобзике?
- 3) В какой последовательности выпиливается заготовка по внутренним контурам?
- 4) Чем зачищают выпиленный рисунок в заготовке?

Раздел 9. Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка.

Форма аттестации: опрос, выставка

- 1) Подготовка работ на выставку?
- 2) Оформление работ на выставку ?
- 3) Критерии оценки выставляемых работ?

Раздел 10. Творческий проект (самостоятельная работа)

Форма аттестации: защита проекта

Работа оценивается по 3 бальной шкале (низкий уровень, средний уровень, высокий уровень)

Календарно – тематическое планирование на 2023-2024 учебный год
наименование объединения «Начальное техническое творчество», Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками»
1 группа, руководитель Лачугин В.Н.

№ п/п	Тема занятия	Содержание занятия	Учебно-методическое обеспечение	Количество часов			Дата проведения занятия по плану	Фактическая дата проведения
				всего	теория	практика		
1. Вводное занятие				1	1	0		
1	Вводное занятие	Знакомство с планом работы объединения. Техника противопожарной безопасности. Техника безопасности при работе с инструментами и материалами.	Инструкции по ТБ и противопожарной безопасности	1	1		04.09.2023	
2. Свойства бумаги и картона, способы обработки бумаги и картона. Техника безопасности				2	1	1		
2 3	Свойства бумаги и картона, способы обработки бумаги и картона. Техника безопасности	Простейшие модели. Изготовление макетов, моделей и игрушек из плоских деталей. Техника безопасности. Способы обработки бумаги и картона (протяжка, фальцевание). Конструирование из полоски бумаги. Конструирование из сложенного листа. Мебель. Игры и соревнования с поделками.	Программа кружка	2	1	1	04.09.2023 11.09.2023	
3. Технические понятия				4	2	2		
4	Технические понятия	Понятие конструирования и моделирования.	Образцы. Готовые изделия	1	1		11.09.2023	
5	Технические	Знакомство с трудовой	Образцы. Готовые	1	1		18.09.2023	

	понятия	деятельностью взрослых (беседа).	изделия				
6	Технические понятия	Работа с плоским геометрическим конструктором.	Конструктор	1		1	18.09.2023
7	Технические понятия	Конструирование коробки.	Образец	1		1	25.09.2023
	4.Первоначальные графические понятия			8	2	6	
8	Первоначальные графические понятия	Знакомство с чертежами, инструментами и приспособлениями.	Чертежи и инструменты	1	1		25.09.2023
9	Первоначальные графические понятия	Работа с периодической литературой.	Черчение, графика	1	1		02.10.2023
10	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей.	Схемы, чертежи	1		1	02.10.2023
11	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей. Работа с периодической литературой.	Схемы, чертежи	1		1	09.10.2023
12	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей. Работа с периодической литературой.	Схемы, чертежи	1		1	09.10.2023
13	Первоначальные графические понятия	Игровая программа «Чтение и труд рядом идут».	Периодическая литература, викторина	1		1	16.10.2023
14	Первоначальные графические понятияб	Игровая программа «Чтение и труд рядом идут».	Периодическая литература, викторина	1		1	16.10.2023
15	Первоначальные графические понятия	Практическая работа	Схемы, чертежи	1		1	23.10.2023
	5.Инструмент моделиста			3	1	2	
16	Инструмент моделиста	Значение инструмента в творчестве моделиста. Нож- основной	Образец	1		1	23.10.2023

		инструмент авиамоделиста.						
17	Инструмент моделиста	Виды ножей. Правила заточки ножа. Проверка остроты лезвия.	Образцы. Готовые изделия	1		1	06.11.2023	
18	Инструмент моделиста	Приспособления и инструмент для заточки ножей. Правила и приемы безопасной и удобной работы ножом.	Таблицы	1	1		06.11.2023	
	6.Силуэтные модели самолетов СССР			8	1	7		
19	Силуэтные модели самолетов СССР	Из чего состоит самолет? Название и назначение частей самолета. Оформление моделей. Организация и участие кружковцев в выставке работ.	Схемы	1	1		13.11.2023	
20	Силуэтные модели самолетов СССР	Органы управления самолета	Схемы	1		1	13.11.2023	
21	Силуэтные модели самолетов СССР	Органы управления самолета	Схемы	1		1	20.11.2023	
22	Силуэтные модели самолетов СССР	Моделирование и прогноз возможных ситуаций в полете.	Схемы	1		1	20.11.2023	
23	Силуэтные модели самолетов СССР	Стендовые модели самолетов.	Чертежи и инструменты	1		1	27.11.2023	
24	Силуэтные модели самолетов СССР	Правила макетирования. Понятие масштаба.	Чертежи и инструменты	1		1	27.11.2023	
25	Силуэтные модели самолетов СССР	Изготовление силуэтных моделей самолетов Ту-144	Чертежи и инструменты	1		1	04.12.2023	
26	Силуэтные модели	Изготовление силуэтных моделей самолетов Су-7Б	Чертежи и инструменты	1		1	04.12.2023	

	самолетов СССР						
	7.Конструирование из плоских деталей			4	1	3	
27	Конструирование из плоских деталей	Щелевое соединение. Конструирование подъемного крана	Чертежи и инструменты	1		1	11.12.2023
28	Конструирование из плоских деталей	Планеры. Модели планеров	Чертежи и инструменты	1		1	11.12.2023
29	Конструирование из плоских деталей	Центр и радиус круга.	Чертежи и инструменты	1	1		18.12.2023
30	Конструирование из плоских деталей	Конструирование часов.	Чертежи и инструменты	1		1	18.12.2023
	8.Графическая подготовка			6	1	5	
31	Графическая подготовка	Деление окружности. Знакомство с геометрическими фигурами.	Чертежи и инструменты	1	1		25.12.2023
32	Графическая подготовка	Знакомство с разверткой. Построение развертки куба.	Чертежи и инструменты	1		1	25.12.2023
	Итого			32	19	22	
33	Графическая подготовка	Конструирование троллейбуса на основе параллелепипеда.	Чертежи и инструменты	1		1	15.01.2024
34	Графическая подготовка	Конструирование ракеты из боковой поверхности цилиндра с конической головкой, катапульты.	Чертежи и инструменты	1		1	15.01.2024
35	Графическая подготовка	Знакомство со сборочным чертежом. Конструирование робота из бросового материала.	Чертежи и инструменты	1		1	22.01.2024
36	Графическая подготовка	Знакомство с масштабом. Конструирование трактора из двух параллелепипедов.	Чертежи и инструменты	1		1	22.01.2024
	9.Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.			10	1	9	

37	Разработка и изготовление объемных моделей макетов.	и	Знакомство с контуром и силуэтом технического объекта. Конструирование автомобиля.	Чертежи и инструменты	и	1	1		29.01.2024	
38	Разработка и изготовление объемных моделей макетов.	и	Конструирование автомобиля. Способы форм окружающих предметов с геометрическими телами.	Чертежи и инструменты	и	1		1	29.01.2024	
39	Разработка и изготовление объемных моделей макетов.	и	Конструирование грузового автомобиля из геометрических тел и тарных коробок.	Чертежи и инструменты	и	1		1	05.02.2024	
40	Разработка и изготовление объемных моделей макетов.	и	Заочная экскурсия «Машины нашего поселка».	Чертежи и инструменты	и	1		1	05.02.2024	
41	Разработка и изготовление объемных моделей макетов.	и	Конструирование трамвая.	Чертежи и инструменты	и	1		1	12.02.2024	
42	Разработка и изготовление объемных моделей макетов.	и	Конструирование домика. Конструирование экскаватора.	Чертежи и инструменты	и	1		1	12.02.2024	
43	Разработка и изготовление объемных	и	Конструирование броневедомобиля «Амфибия».	Чертежи и инструменты	и	1		1	19.02.2024	

	моделей и макетов.							
44	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование паровоза.	Чертежи и инструменты	1		1	19.02.2024	
45	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование вертолета. Конструирование корабля.	Чертежи и инструменты	1		1	26.02.2024	
46	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Способы крепления колес. Изготовление объемных колес. Конструирование микроавтобуса. Конструирование автомобиля «КАМАЗ». Проведение технических игр, соревнований, олимпиад.	Чертежи и инструменты	1		1	26.02.2024	
10.Схематические модели планеров.				13	1	12		
47	Схематические модели планеров.	Приспособления для взлета и посадки планера.	Модели	1	1		04.03.2024	
48	Схематические модели планеров.	Способы запуска планеров с помощью лееров, амортизатора, автолебедки и самолета.	Модели	1		1	04.03.2024	
49	Схематические модели планеров.	Способы запуска планеров с помощью лееров, амортизатора, автолебедки и самолета.	Модели	1		1	11.03.2024	
50	Схематические модели планеров.	Силы, действующие в полете на планер.	Модели	1		1	11.03.2024	
51	Схематические	Дальность планирования.	Модели	1		1	18.03.2024	

	модели планеров.							
52	Схематические модели планеров.	Угол планирования.	Модели	1		1	18.03.2024	
53	Схематические модели планеров.	Скорость снижения.	Модели	1		1	01.04.2024	
54	Схематические модели планеров.	Угол атаки крыла, нагрузка на несущую поверхность(крыло, стабилизатор).	Модели	1		1	01.04.2024	
55	Схематические модели планеров.	Устройство схематической модели планера.	Модели	1		1	08.04.2024	
56	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	08.04.2024	
57	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	15.04.2024	
58	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	15.04.2024	
59	Схематические модели планеров.	Регулировка модели.	Модели	1		1	22.04.2024	
	11.Изготовление детских игрушек			8	1	7		
60	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Акробат»,	Образцы готовых изделий	1	1		22.04.2024	
61	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Акробат»	Практическая работа по чертежам	1		1	29.04.2024	
62	Изготовление	Изготовление детских игрушек	Практическая	1		1	29.04.2024	

	детских игрушек	«Медведи»	работа по чертежам					
63	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Медведи»	Практическая работа по чертежам	1		1	06.05.2024	
64	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Медведи»	Практическая работа по чертежам	1		1	06.05.2024	
65	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику «Вороний день»	Практическая работа по чертежам	1		1	13.05.2024	
66	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику 8 марта	Практическая работа по чертежам	1		1	13.05.2024	
67	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику 8 марта	Практическая работа по чертежам	1		1	20.05.2024	
	12.Заключительное занятие			1	0	1		
68	Заключительное занятие.	Подведение итогов работы за год. Задачи на новый год.	Выставка, соревнование	1		1	20.05.2024	
	Итого часов за II полугодие			38	4	34		
	Итого часов за год			68	13	55		

**Календарно – тематическое планирование на 2023-2024 учебный год
наименование объединения «Начальное техническое творчество» Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно –
прикладное творчество» 1 группа, руководитель Лачугин В.Н.**

№ п/п	Тема занятия	Содержание занятия	Учебно- методическое обеспечение	Количество часов			Дата проведени я занятия по плану	Фактичес кая дата проведен ия
				всего	теория	прак тика		
1.Введение				1	1	0		
1	Вводное занятие	Знакомство с планом работы объединения. Техника противопожарной безопасности. Техника безопасности при работе с инструментами и материалами.	Инструкции по ТБ и противопожарно й безопасности	1	1	1	05.09.2023	
2.Технические понятия				2	1	1		
2	Понятие конструирования и моделирования.	Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоским геометрическим конструктором.	Наборы конструкторов	1	1		06.09.2023	
3	Конструирование молотка.	Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование молотка.	Конструировани е молотка - образец	1		1	06.09.2023	
3.Углубленное изучение графических понятий				4	2	2		
4	Графические понятия	Углубленное изучение графических понятий.	Чертежи.	1	1		12.09.2023	

5	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей.	Чертежи.	1	1		13.09.2023	
6	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей.	Чертежи.	1		1	13.09.2023	
7	Графические понятия	Инструменты и приспособления.	Чертежи.	1		1	19.09.2023	
4.Конструирование моделей воздушного транспорта-воздушные змеи				5	1	4		
8	История развития бумажных змеев.	История развития бумажных змеев	Образцы бумажных змеев	1	1		20.09.2023	
9	Китайские змеи	Китайские змеи	Схема изготовления	1		1	20.09.2023	
10	Практическое использование воздушных змеев	Использование воздушных змеев (радиоантенны, метеорология)	Схема изготовления	1		1	26.09.2023	
11	Цветовое решение оформления.	Цветовое решение оформления	Схема изготовления	1		1	27.09.2023	
12	Плоские и коробчатые воздушные змеи	Плоские и коробчатые воздушные змеи	Схема изготовления	1		1	27.09.2023	
5.Конструирование моделей воздушного транспорта—вертолеты				6	1	5		
13	Работа воздушного винта	Работа воздушного винта.	Схема изготовления	1	1		03.10.2023	
14	Соосные винты.	Тянущие и толкающие винты. Соосные винты.	Схема изготовления	1		1	04.10.2023	
15	Изготовление простейшего вертолета «Муха».	Изготовление простейшего вертолета «Муха».	Схема изготовления	1		1	04.10.2023	
16	Изготовление бумеранга.	Изготовление бумеранга.	Схема изготовления	1		1	10.10.2023	
17	Изготовление модели вертолета с	Изготовление модели вертолета с резиномотором.	Схема изготовления	1		1	11.10.2023	

	резиномотором							
18	Соревнования на высоту взлета модели	Соревнования на высоту взлета модели со стендовой оценкой качества ее	Схема изготовления	1		1	11.10.2023	
6.Конструирование моделей воздушного транспорта - планеры				10	1	9		
19 20	Безмоторные летательные аппараты.	Изготовление планеров	Схема изготовления	2	1	1	17.10.2023 18.10.2023	
21 22	Принцип полета.	Пробный запуск планеров	Схема изготовления	2		2	18.10.2023 24.10.2023	
23 24	Принцип создания подъемной силы крыла.	Пробный запуск планеров	Схема изготовления	2		2	25.10.2023 25.10.2023	
25 26	Профили крыла.	Знакомство с профилем крыла	Схема изготовления	2		2	07.11.2023 08.11.2023	
27 28	Подъемная сила профиля.	Знакомство с профилем крыла	Схема изготовления	2		2	08.11.2023 14.11.2023	
7.Конструирование моделей воздушного транспорта - ракетопланы				8	2	6		
29	Основные элементы присущие планеру.	Основные элементы присущие планеру.	Схема изготовления	1	1		15.11.2023	
30	Органы управления.	Органы управления.	Схема изготовления	1	1		15.11.2023	
31	Органы управления.	Органы управления.	Схема изготовления	1		1	21.11.2023	
32	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Схема изготовления	1		1	22.11.2023	
33	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Схема изготовления	1		1	22.11.2023	
34 35	Изготовление модели ракетоплана «Ворон»	Изготовление модели ракетоплана «Ворон»	Схема изготовления	2		2	28.11.2023 29.11.2023	
36	Запуск планеров	Изготовление модели ракетоплана «Ворон». Запуск	Схема изготовления	1		1	29.11.2023	

		планеров						
	8.Спортивные модели метательных планеров			12	1	11		
37	Понятие о планирующих и парящих полетах Воздушные потоки.	Понятие о планирующих и парящих полетах Воздушные потоки.	Таблица	1	1		05.12.2023	
38	Восходящие и нисходящие потоки.	Восходящие и нисходящие потоки.	Таблица	1		1	06.12.2023	
39	Причины возникновения воздушных потоков.	Причины возникновения воздушных потоков.	Таблица	1		1	06.12.2023	
40	Рельеф местности и его влияние на образование воздушных потоков.	Рельеф местности и его влияние на образование воздушных потоков.	Таблица	1		1	12.12.2023	
41	Парение планера в восходящих потоках. Практическая работа.	Парение планера в восходящих потоках. Практическая работа.	Таблица	1		1	13.12.2023	
42	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	2		2	13.12.2023	
43							19.12.2023	
44	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	1		1	20.12.2023	
45	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	1		1	20.12.2023	
46	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Схема изготовления	1		1	26.12.2023	
47	Изготовление спортивной	Изготовление спортивной	Схема	1		1	27.12.2023	

	модели метательного планера «Ястреб»	модели метательного планера «Ястреб»	изготовления					
48	Проведение выставки работ	Проведение выставки работ		1		1	27.12.2023	
	Итого за 1 полугодие			48	10	38		
	9.Конструирование и изготовление водных транспортных средств			10	1	9		
49	Знакомство с историей Военно-морского флота. Исторические корабли.	Знакомство с историей Военно-морского флота. Исторические корабли.	справочник	1	1		09.01.2024	
50 51 52	Изготовление глссера.	Изготовление глссера.	Технологическая карта	3		3	10.01.2024 10.01.2024 16.01.2024	
53 54 55	Изготовление швертбота.	Изготовление швертбота.	Технологическая карта	3		3	17.01.2024 17.01.2024 23.01.2024	
56 57 58	Простейший парусник.	Простейший парусник.	Технологическая карта	3		3	24.01.2024 24.01.2024 30.01.2024	
	10.Изготовление модели движущегося человека			6	1	5		
59	Модель «Движущийся человек»	Изготовление	Технологическая карта	1	1		31.01.2024	
60	Модель «Движущийся человек»	Изготовление	Технологическая карта	1			31.01.2024	
61	Модель «Движущийся человек»	Изготовление	Технологическая карта	1			06.02.2024	
62	Модель «Движущийся человек»	Изготовление	Технологическая карта	1			07.02.2024	
63	Модель «Движущийся человек»	Изготовление	Технологическая карта	1			07.02.2024	
64	Модель «Движущийся человек»	Изготовление	Технологическая карта	1			13.02.2024	

	10. Изготовление моделей домашней кухни			10	1	9		
65 - 68	Изготовление моделей домашней кухни	Изготовление табуретки	Технологическая карта	4	1	3	14.02.2024 14.02.2024 20.02.2024 21.02.2024	
69-72	Изготовление моделей домашней кухни	Изготовление обеденного стола	Технологическая карта	4		4	21.02.2024 27.02.2024 28.02.2024 28.02.2024	
73-74	Изготовление моделей домашней кухни	Изготовление шкафчика для посуды	Технологическая карта	2		2	05.03.2024 06.03.2024	
	11. Автотранспорт, его значение в жизни человека. Модели.			20	1	19		
75	Автотранспорт	Таблица		1	1		06.03.2024	
76-79	Спортивные автомобили	Модели автомобилей. Технологическая карта	Технологическая карта	4		4	12.03.2024 13.03.2024 13.03.2024 19.03.2024	
80-87	Грузовой транспорт	Модели автомобилей. Технологическая карта	Технологическая карта	8		8	20.03.2024 20.03.2024 02.04.2024 03.04.2024 03.04.2024 09.04.2024 10.04.2024 10.04.2024	
88-94	Легковой транспорт	Модели автомобилей. Технологическая карта	Технологическая карта	7		7	16.04.2024 17.04.2024	

							17.04.2024 23.04.2024 24.04.2024 24.04.2024 30.04.2024	
	12.Творческий проект			5		5		
95-99	Творческий проект	Автомобиль будущего		5		5	07.05.2024 08.05.2024 08.05.2024 14.05.2024 15.05.2024	
	13.Защита проекта			1		1		
100	Защита проекта	Обсуждение работы и оценка		1		1	15.05.2024	
	14. Заключительное занятие			2		2		
101-102	Подведение итогов	Организация выставки работ за год		2		2	21.05.2024 22.05.2024	
	Итого за 2 полугодие			54	4	50		
	Итого за год			102	14	88		

**Календарно – тематическое планирование на 2023-2024 учебный год
наименование объединения «Начальное техническое творчество» 3 Модуль «Моделирование столярных изделий»
1 группа, руководитель Лачугин В.Н.**

№ п/п	Тема занятия	Содержание занятия	Учебно-методическое обеспечение	Количество часов			Дата проведения занятия по плану	Фактическая дата проведения
				всего	теория	практика		
1. Введение				1	1	0		
1	Вводное занятие	Знакомство с планом работы объединения. Техника противопожарной безопасности. Техника безопасности при работе с инструментами и материалами.	Инструкции по ТБ и противопожарной безопасности	1	1		02.09.2023	
2. Технические понятия				2	1	1		
2	Понятие конструирования и моделирования.	Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоским геометрическим конструктором.	Наборы конструкторов	1	1		07.09.2023	
3	Конструирование молотка.	Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование молотка.	Конструирование молотка - образец	1		1	07.09.2023	
3. Графическая грамота				4	2	2		
4	Графические понятия	Углубленное изучение графических понятий.	Чертежи.	1	1		09.09.2023	
5	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Эскизы и планы	Чертежи.	1	1		14.09.2023	
6	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Эскизы и планы	Чертежи.	1		1	14.09.2023	
7	Графические	Инструменты и приспособления.	Чертежи.	1		1	16.09.2023	

	понятия							
	4.Столярные изделия			15	1	14		
8	Назначение табурета. Разметка и материалы.	ТБ на занятии при работе с режущими инструментами. Разметочный инструмент, древесина и фанера	Схема изготовления	1	1		21.09.2023	
9	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	21.09.2023	
10	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	23.09.2023	
11	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	28.09.2023	
12	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик, отделочные материалы	Схема изготовления	1		1	28.09.2023	
13-15	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	3		3	30.09.2023 05.10.2023 05.10.2023	
16-18	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	3		3	07.10.2023 12.10.2023 12.10.2023	
19-22	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик, отделочные материалы	Схема изготовления	4		4	14.10.2024 19.10.2023 19.10.2023 21.10.2023	
	5.Выпиливание лобзиком			16	1	15		
23	Знакомство с режущим инструментом-лобзик	ТБ на занятии при работе с режущими инструментами.	Схема изготовления	1	1		26.10.2023	
24	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема	1		1	26.10.2023	

			изготовления					
25	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	28.10.2023	
26	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	09.11.2023	
27	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	09.11.2023	
28	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	11.11.2023	
29-31	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	3		3	16.11.2023 16.11.2023 18.11.2023	
32-35	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	4		4	23.11.2023 23.11.2023 25.11.2023 30.11.2023	
36-38	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	3		3	30.11.2023 02.12.2023 07.12.2023	
6.Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.				10	1	9		
39	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1	1		07.12.2023	
40	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	09.12.2023	
41	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	14.12.2023	
42	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	14.12.2023	
43	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	16.12.2023	
44	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	21.12.2023	

45	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	21.12.2023	
46	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	23.12.2023	
47	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	28.12.2023	
48	Подведение итогов работы - выставка	Отделка изделия, шлифование, покраска		1		1	28.12.2023	
7.Выжигание, выполнение задания по образцу				9	2	7		
49	Процесс выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1	1		30.12.2023	
Итого за полугодие				49	8	41		
50	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1	1		11.01.2024	
51	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	11.01.2024	
52	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	13.01.2024	
53	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	18.01.2024	
54	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	18.01.2024	
55	Выжигание букв	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	20.01.2024	
56	Выжигание букв	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	25.01.2024	
57	Отделка изделия	Покраска		1		1	25.01.2024	
8.Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию				14	1	13		
58	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1	1		27.01.2024	
59	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	01.02.2024	
60	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	01.02.2024	
61	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	03.02.2024	
62	Изготовление	Работа с клювовидной и	Схема	1		1	08.02.2024	

	панно с животными	подковообразной насадкой						
63	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	08.02.2024	
64	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	10.02.2024	
65	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	15.02.2024	
66	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	15.02.2024	
67	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	17.02.2024	
68	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	22.02.2024	
69	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	22.02.2024	
70	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	24.02.2024	
71	Изготовление панно с животными	Отделка и выставка	Схема	1		1	29.02.2024	
9.Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка				8	1	7		
72	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1	1		29.02.2024	
73	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	02.03.2024	
74	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	07.03.2024	
75	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	07.03.2024	

76	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	09.03.2024	
77	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	14.03.2024	
78	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	14.03.2024	
79	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	16.03.2024	
10.Творческий проект				19	2	17		
80	Разметка, индивидуальный рисунок-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1	1		21.03.2024	
81	Орнамент	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1	1		21.03.2024	
82- 85	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	4		4	23.03.2024 04.04.2024 04.04.2024 06.04.2024	
86- 89	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	4		4	11.04.2024 11.04.2024 13.04.2024 18.04.2024	
90- 92	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	3		3	18.04.2024 20.04.2024 25.04.2024	

93-96	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	4		4	25.04.2024 27.04.2024 02.05.2024 02.05.2024	
97-98	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	2		2	04.05.2024 11.05.2024	
11.Защита проекта				2		2		
99-100	Изделие-доска для хлеба, отделка	Защита проекта, выставка	Рисунок изделия	2		2	16.05.2024 16.05.2024	
12.Заключительное занятие				2		2		
101-102	Подведение итогов работы за год			2		2	18.05.2024 23.05.2024	
Итого часов за II полугодие				54	6	48		
Итого				102	13	89		

