

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

Рассмотрено:
на методическом объединении
протокол № 4
от 24.05.2021г.

Согласовано:
педагогический
совет №4
31.05.2021

Утверждено:
Директор МБОУ ДО «ДДТ
«Новое поколение»
Приказ № 100- од
от 23.07.2021г.
_____ О. А. Осович



**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
Октябрьский район
ХМАО-Югра
2021 год

Оглавление

Паспорт программы.....	3
Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.....	6
1.1. Пояснительная записка.....	6
1.2. Цель и задачи программы	8
1.3. Содержание программы	8
1.4. Планируемые результаты.....	15
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий:	18
2.1. Календарный учебный график.....	18
2.2. Условия реализации программы.....	19
2.3. Формы аттестации	20
2.4. Оценочные материалы	20
2.5. Методическое обеспечение.....	20
2.6. Рабочая программа	22
2.7. Воспитательная деятельность	33
2.8. Система работы с родителями.....	34
Список литературы.....	35
Приложения	
<i>Приложение 1</i>	36
<i>Приложение 2</i>	43
<i>Приложение 3</i>	52
<i>Приложение 4</i>	61
<i>Приложение 5</i>	68
<i>Приложение 6</i>	75
<i>Приложение 7</i>	82

Паспорт программы

Полное наименование программы	Начальное техническое творчество
Автор – разработчик программы	Лачугин Виктор Николаевич
Направленность программы	Техническая
Вид программы	Модифицированная
Учредитель	Управление образования и молодежной политики администрации Октябрьского района
Название учреждения	МБОУ ДО «ДДТ «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 5 до 6 2 модуль – от 5 до 6 3 модуль – от 5 до 6
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; - воспитывать творческую активность; - воспитывать уважение к труду и людям труда, чувства гражданственности, самоконтроля
Срок реализации	3 года

программы	
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; • научиться 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; • 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 <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; • строение и свойства древесины и древесных материалов; • материалы, используемые для резьбы; • основные виды столярных соединений; • основные виды резных орнаментов;

	<ul style="list-style-type: none">• 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 с Федеральным законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Письмом Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПиН 2.4.4.3172-14 (утвержден Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 года № 41), Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р), Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Минобрнауки России от 18.11.15г. № 09-3242 «О направлении информации», Уставом МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение» и Положением о дополнительной общеобразовательной 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, изучит

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 включения 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.

Адресат программы: данная программа рассчитана 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);

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

Объем программы:

Количество часов Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками» 1-2 гр. - 72

Количество часов Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество» - 3-4 гр. 74.

Количество часов Модуль 3 «Моделирование столярных изделий, выпиливание по фанере, выжигание и резьба по дереву»- 5-6 гр.-74.

Формы организации учебной деятельности и виды занятий

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

Виды учебных занятий:

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

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 1 раз в неделю по 2 академических часа.

3 Модуль «Моделирование столярных изделий» занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа.

1.2. 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.

1.3 Содержание программы

Учебный план

Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками»

1,2 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	10	1	9	Защита проектов
7	Конструирование из плоских деталей	2	0	2	Выставка
8	Графическая подготовка	10	2	8	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	72	13	59	

**Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»
3, 4 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 -8 час	6	1	5	Выставка
6	Конструирование моделей воздушного транспорта-планеры	13	1	12	Защита проектов
7	Конструирование моделей воздушного транспорта-ракетопланы	8	2	6	Выставка
8	Спортивные модели метательных планеров	15	1	14	Выставка
9	Конструирование и изготовление водных транспортных средств.	10	1	9	Выставка
10	Выпиливание	6	2	4	Выставка
11	Выжигание	3	0	3	Выставка
12	Заключительное занятие	1	0	1	Соревнование
	Итого	74	13	61	

**Модуль 3 «Моделирование столярных изделий»
5, 6 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	5	1	4	Опрос, выставка
5	Выпиливание лобзиком	6	1	5	Опрос, выставка
6	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.	13	1	12	Опрос
7	Выжигание, выполнение задания по образцу.	9	2	3	Опрос, выставка
8	Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.	15	1	14	Опрос, выставка
9	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка	10	1	9	Опрос, выставка
10	Творческий проект	9	2	7	Защита проектов
	Итого	74	13	61	

**Содержание учебного плана
Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками»
1,2 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)

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 (10 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 (10 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

подделок 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»

3,4 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 (13 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 (15 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 глссера. Изготовление швертбота.

Форма контроля: выставка.

10. Выпиливание (6 часов)

Прибор для выпиливания. Набор пилочек. Техника безопасности при работе лобзиком. Подготовка заготовок для работы. Выполнение рисунка по выбору учащихся. Оформление выполненных изделий

Формы контроля: выставка

11. Выжигание (3 часа)

Виды декоративно прикладного искусства. Приборы для выжигания. Техника безопасности. Техника выжигания. Нанесение рисунка. Выжигание картин различной тематики. Оформление работ.

Формы контроля: выставка

12. Заключительное занятие (1 час)

Подведение итогов работы за год. Цель и задачи на новый год.

Форма контроля: соревнования.

Модуль 3 «Моделирование столярных изделий»

5, 6 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 плоскими 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 (5 часов)

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

5. Выпиливание лобзиком (6 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 (13 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: выставка*

8. Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию (15 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 (10 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 выжженого рисунка. Роспись и покрытие лаком изделия.

Форма контроля: выставка.

10. Творческий проект (9 часов)

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

Форма контроля: выставка.

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 2021-2022 учебный год**

Содержание	Возрастные группы
	Младшая школьная группа (от 6 до 11 лет) Средняя школьная группа (от 12 до 16 лет)
Учебный период	
Календарная продолжительность учебного периода, в том числе	10.09.2021 г. – 31.05.2022г. I год обучения – 36 учебных недель 01.09.2021 г. – 31.05.2022г. II и III год обучения – 37 учебных недель
I полугодие	10.09.2021 г. – 30.12.2022 г. I год обучения – 16 учебных недель 01.09.2021 г. – 30.12.2021 г. II и III год обучения – 17 учебных недель
II полугодие	10.01.2022 г. – 31.05.2022 г. I – III год обучения – 20 учебных недель
Объем недельной образовательной нагрузки, в час, в том числе:	6 учебных часа
В 1 половину дня	-
Во 2 половину дня	6 учебных часа
Сроки проведения мониторинга реализации ДООП	23.12.2021г. – 30.12.2021 г. 25.05.2022г. – 30.05.2022 г.

Организация социально - досуговой деятельности в каникулярный период	-
Летний период	
Календарная продолжительность летнего периода	01.06.2021 г. – 31.08.2022 г.
	13 недель
Объем недельной образовательной нагрузки, в час, в том числе:	-
В 1-ю половину дня	-
Во 2-ю половину дня	-
Праздничные дни	4 ноября 2020 г. – День народного единства 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; Перенос выходных дней в 2022 году: с воскресенья 02.01.2022 на вторник 10 мая

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 в 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 авиамоделей, авиамоделей средней сложности и сложных авиамоделей 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

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 изготовлением 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: 1-2 гр. – 72.

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» 1,2 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	10	1	9	Защита проектов
7	Конструирование из плоских деталей	2	0	2	Выставка
8	Графическая подготовка	10	2	8	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	72	13	59	

Календарно – тематическое планирование Модуля1 «Графика и детские игрушки своими руками» (Приложение 2 – 1 группа, Приложение 3 – 2 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

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: 3,4 гр. -74.

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

Режим занятий

2 Модуль «Моделирование воздушного змея и декоративно-прикладное творчество»: занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа. Количество часов в год 74.

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»
3, 4 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	5	1	4	Выставка

	транспорта-воздушные змеи				
5	Конструирование моделей воздушного транспорта-вертолеты	6	1	5	Выставка
6	Конструирование моделей воздушного транспорта-планеры	13	1	12	Защита проектов
7	Конструирование моделей воздушного транспорта-ракетопланы	8	2	6	Выставка
8	Спортивные модели метательных планеров	15	1	14	Выставка
9	Конструирование и изготовление водных транспортных средств.	10	1	9	Выставка
10	Выпиливание	6	2	4	Выставка
11	Выжигание	3	0	3	Выставка
12	Заключительное занятие	1	0	1	Соревнование
	Итого	74	13	61	

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

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. Общобразовательные:

- 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 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, 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, 2 гр.-74.

Формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная;
- индивидуально-групповая;
- групповая.

Режим занятий

3 Модуль «Моделирование столярных изделий» занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа. Количество часов в год 74.

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, 2 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	5	1	4	Опрос, выставка
5	Выпиливание лобзиком	6	1	5	Опрос, выставка
6	Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.	13	1	12	Опрос
7	Выжигание, выполнение задания по образцу.	9	2	7	Опрос, выставка
8	Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию.	15	1	14	Опрос, выставка
9	Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка	10	1	9	Опрос, выставка
10	Творческий проект	9	2	7	Защита проекта
Итого		74	13	61	

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

2.7. Воспитательная деятельность

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки проведения
1.	Соревнования по спортивной рыбалке	Сентябрь
2.	Соревнования по пейнтболу	Сентябрь
3.	Турнир по настольному теннису, посвященный Дню народного единства	Ноябрь
4.	Акция «Подари радость детям»	Декабрь
5.	День Героя Отечества	Декабрь
6.	Турнир по настольному теннису, приуроченный удню героев Отечества	Декабрь
7.	Спортивно – оздоровительное мероприятие к открытию ледового катка	Декабрь
8.	Акция «Неделя добра»:	Декабрь
9.	Эстафеты на ледовом катке	Январь
10.	Военно – спортивная игра «А ну-ка парни»	Февраль

11.	Спортивный праздник «Зимние забавы»	Март
12.	Турнир по настольному теннису, посвященный Международному женскому дню	Март
13.	Поздравление тружеников тыла, детей и вдов войны, людей старшего поколения с Международным женским днем	Март
14.	Акция «Поздравь ветерана»	Май
15.	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 МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение» 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 МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение»	По приказу УО и МП
7	Просвещение	Выпуск информационный буклетов, опубликование статей на сайте МБОУ ДО «ДДТ «Новое поколение»	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 2021-2022 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		13.09.2021	
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	13.09.2021 20.09.2021	
3. Технические понятия				4	2	2		
4	Технические понятия	Понятие конструирования и моделирования.	Образцы. Готовые изделия	1	1		20.09.2021	
5	Технические	Знакомство с трудовой деятельностью	Образцы. Готовые	1	1		27.09.2021	

	понятия	взрослых (беседа).	изделия					
6	Технические понятия	Работа с плоским геометрическим конструктором.	Конструктор	1		1	27.09.2021	
7	Технические понятия	Конструирование коробки.	Образец	1		1	04.10.2021	
	4.Первоначальные графические понятия			8	2	6		
8	Первоначальные графические понятия	Знакомство с чертежами, инструментами и приспособлениями.	Чертежи и инструменты	1	1		04.10.2021	
9	Первоначальные графические понятия	Работа с периодической литературой.	Черчение, графика	1	1		11.10.2021	
10	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей.	Схемы, чертежи	1		1	11.10.2021	
11	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей. Работа с периодической литературой.	Схемы, чертежи	1		1	18.10.2021	
12	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей. Работа с периодической литературой.	Схемы, чертежи	1		1	18.10.2021	
13	Первоначальные графические понятия	Игровая программа «Чтение и труд рядом идут».	Периодическая литература, викторина	1		1	25.10.2021	
14	Первоначальные графические понятия	Игровая программа «Чтение и труд рядом идут».	Периодическая литература,	1		1	25.10.2021	

	графические понятия		викторина					
15	Первоначаль- ные графические понятия	Практическая работа	Схемы, чертежи	1		1	01.11.2021	
5.Инструмент моделиста				3	1	2		
16	Инструмент моделиста	Значение инструмента в творчестве моделиста. Нож- основной инструмент авиамоделиста.	Образец	1		1	01.11.2021	
17	Инструмент моделиста	Виды ножей. Правила заточки ножа. Проверка остроты лезвия.	Образцы. Готовые изделия	1		1	08.11.2021	
18	Инструмент моделиста	Приспособления и инструмент для заточки ножей. Правила и приемы безопасной и удобной работы ножом.	Таблицы	1	1		08.11.2021	
6.Силуэтные модели самолетов СССР				10	1	9		
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		15.11.2021	
20	Силуэтные модели самолетов СССР	Органы управления самолета	Схемы	1		1	15.11.2021	
21	Силуэтные модели самолетов СССР	Органы управления самолета	Схемы	1		1	22.11.2021	
22	Силуэтные модели самолетов	Моделирование и прогноз возможных ситуаций в полете.	Схемы	1		1	22.11.2021	

	СССР							
23	Силуэтные модели самолетов СССР	Стендовые модели самолетов.	Чертежи и инструменты	1		1	29.11.2021	
24	Силуэтные модели самолетов СССР	Правила макетирования. Понятие масштаба.	Чертежи и инструменты	1		1	29.11.2021	
25	Силуэтные модели самолетов СССР	Изготовление силуэтных моделей самолетов Ту-144	Чертежи и инструменты	1		1	06.12.2021	
26	Силуэтные модели самолетов СССР	Изготовление силуэтных моделей самолетов Су-7Б	Чертежи и инструменты	1		1	06.12.2021	
27	Силуэтные модели самолетов СССР	Изготовление силуэтных моделей самолетов Миг-23	Чертежи и инструменты	1		1	13.12.2021	
28	Силуэтные модели самолетов СССР	Оформление моделей. Организация и участие кружковцев в выставке работ.		1		1	13.12.2021	
7.Конструирование из плоских деталей				2	0	2		
29	Конструирование из плоских деталей	Щелевое соединение. Конструирование подъемного крана	Чертежи и инструменты	1		1	20.12.2021	
30	Конструирование из плоских	Планеры. Модели планеров	Чертежи и инструменты	1		1	20.12.2021	

	деталей						
	8.Графическая подготовка			10	2	8	
31	Графическая подготовка	Центр и радиус круга.	Чертежи и инструменты	1	1		27.12.2021
32	Графическая подготовка	Конструирование часов.	Чертежи и инструменты	1		1	27.12.2021
	Итого за I полугодие			32	9	23	
33	Графическая подготовка	Деление окружности. Знакомство с геометрическими фигурами.	Чертежи и инструменты	1	1		10.01.2022
34	Графическая подготовка	Знакомство с разверткой. Построение развертки куба.	Чертежи и инструменты	1		1	10.01.2022
35	Графическая подготовка	Конструирование троллейбуса на основе параллелепипеда.	Чертежи и инструменты	1		1	17.01.2022
36	Графическая подготовка	Конструирование ракеты из боковой поверхности цилиндра с конической головкой, катапульты.	Чертежи и инструменты	1		1	17.01.2022
37	Графическая подготовка	Знакомство со сборочным чертежом. Конструирование робота из бросового материала.	Чертежи и инструменты	1		1	24.01.2022
38	Графическая подготовка	Знакомство с масштабom. Конструирование трактора из двух параллелепипедов.	Чертежи и инструменты	1		1	24.01.2022
39	Графическая подготовка	Самолеты. Модели.	Чертежи и инструменты	1		1	31.01.2022
40	Графическая подготовка	Вертолёты. Модели.	Чертежи и инструменты	1		1	31.01.2022
	9.Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.			10	1	9	
41	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Знакомство с контуром и силуэтом технического объекта. Конструирование автомобиля.	Чертежи и инструменты	1	1		07.02.2022

42	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование автомобиля. Способы форм окружающих предметов с геометрическими телами.	Чертежи и инструменты	1		1	07.02.2022	
43	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование грузового автомобиля из геометрических тел и тарных коробок.	Чертежи и инструменты	1		1	14.02.2022	
44	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Заочная экскурсия «Машины нашего поселка».	Чертежи и инструменты	1		1	14.02.2022	
45	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование трамвая.	Чертежи и инструменты	1		1	21.02.2022	
46	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование домика. Конструирование экскаватора.	Чертежи и инструменты	1		1	21.02.2022	
47	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование броневедомо-го автомобиля «Амфибия».	Чертежи и инструменты	1		1	28.02.2022	
48	Разработка и изготовление объемных	Конструирование паровоза.	Чертежи и инструменты	1		1	28.02.2022	

	моделей и макетов.							
49	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование вертолета. Конструирование корабля.	Чертежи и инструменты	1		1	07.03.2022	
50	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	07.03.2022	
10.Схематические модели планеров.				13	1	12		
51	Схематические модели планеров.	Приспособления для взлета и посадки планера.	Модели	1	1		14.03.2022	
52	Схематические модели планеров.	Способы запуска планеров с помощью лееров, амортизатора, автолебедки и самолета.	Модели	1		1	14.03.2022	
53	Схематические модели планеров.	Способы запуска планеров с помощью лееров, амортизатора, автолебедки и самолета.	Модели	1		1	21.03.2022	
54	Схематические модели планеров.	Силы, действующие в полете на планер.	Модели	1		1	21.03.2022	
55	Схематические модели планеров.	Дальность планирования.	Модели	1		1	28.03.2022	
56	Схематические модели	Угол планирования.	Модели	1		1	28.03.2022	

	планеров.						
57	Схематические модели планеров.	Скорость снижения.	Модели	1		1	04.04.2022
58	Схематические модели планеров.	Угол атаки крыла, нагрузка на несущую поверхность(крыло, стабилизатор).	Модели	1		1	04.04.2022
59	Схематические модели планеров.	Устройство схематической модели планера.	Модели	1		1	11.04.2022
60	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	11.04.2022
61	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	18.04.2022
62	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	18.04.2022
63	Схематические модели планеров.	Регулировка модели.	Модели	1		1	25.04.2022
	11.Изготовление детских игрушек			8	1	7	
64	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Акробат»,	Образцы готовых изделий	1	1		25.04.2022
65	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Акробат»	Практическая работа по чертежам	1		1	16.05.2022
66	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Медведи»	Практическая работа по чертежам	1		1	16.05.2022
67	Изготовление	Изготовление детских игрушек	Практическая	1		1	23.05.2022

	детских игрушек	«Медведи»	работа по чертежам					
68	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Медведи»	Практическая работа по чертежам	1		1	23.05.2022	
69	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику «Вороний день»	Практическая работа по чертежам	1		1	30.05.2022	
70	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику 8 марта	Практическая работа по чертежам	1		1	30.05.2022	
71	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику 8 марта	Практическая работа по чертежам	1		1	06.06.2022	
12.Заключительное занятие				1	0	1		
72	Заключительное занятие.	Подведение итогов работы за год. Задачи на новый год.	Выставка, соревнование	1		1	06.06.2022	
Итого часов за II полугодие				38	3	35		
Итого часов за год				72	13	59		

Календарно – тематическое планирование на 2021-2022 учебный год
Наименование объединения «Начальное техническое творчество», Модуль 1 «Графика и детские игрушки своими руками»
2 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		14.09.2021	
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	14.09.2021 21.09.2021	
3. Технические понятия				4	2	2		
4	Технические понятия	Понятие конструирования и моделирования.	Образцы. Готовые изделия	1	1		21.09.2021	
5	Технические понятия	Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа).	Образцы. Готовые изделия	1	1		28.09.2021	

6	Технические понятия	Работа с плоским геометрическим конструктором.	Конструктор	1		1	28.09.2021	
7	Технические понятия	Конструирование коробки.	Образец	1		1	05.10.2021	
4.Первоначальные графические понятия				8	2	6		
8	Первоначальные графические понятия	Знакомство с чертежами, инструментами и приспособлениями.	Чертежи и инструменты	1	1		05.10.2021	
9	Первоначальные графические понятия	Работа с периодической литературой.	Черчение, графика	1	1		12.10.2021	
10	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей.	Схемы, чертежи	1		1	12.10.2021	
11	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей. Работа с периодической литературой.	Схемы, чертежи	1		1	19.10.2021	
12	Первоначальные графические понятия	Чтение чертежей. Работа с периодической литературой.	Схемы, чертежи	1		1	19.10.2021	
13	Первоначальные графические понятия	Игровая программа «Чтение и труд рядом идут».	Периодическая литература, викторина	1		1	26.10.2021	
14	Первоначальные графические	Игровая программа «Чтение и труд рядом идут».	Периодическая литература, викторина	1		1	26.10.2021	

	понятия							
15	Первоначальные графические понятия	Практическая работа	Схемы, чертежи	1		1	02.11.2021	
5.Инструмент моделиста				3	1	2		
16	Инструмент моделиста	Значение инструмента в творчестве моделиста. Нож- основной инструмент авиамоделиста.	Образец	1		1	02.11.2021	
17	Инструмент моделиста	Виды ножей. Правила заточки ножа. Проверка остроты лезвия.	Образцы. Готовые изделия	1		1	09.11.2021	
18	Инструмент моделиста	Приспособления и инструмент для заточки ножей. Правила и приемы безопасной и удобной работы ножом.	Таблицы	1	1		09.11.2021	
6.Силуэтные модели самолетов СССР				10	1	9		
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		16.11.2021	
20	Силуэтные модели самолетов СССР	Органы управления самолета	Схемы	1		1	16.11.2021	
21	Силуэтные модели самолетов СССР	Органы управления самолета	Схемы	1		1	23.11.2021	
22	Силуэтные модели самолетов СССР	Моделирование и прогноз возможных ситуаций в полете.	Схемы	1		1	23.11.2021	

23	Силуэтные модели самолетов СССР	Стендовые модели самолетов.	Чертежи инструменты и	1		1	30.11.2021	
24	Силуэтные модели самолетов СССР	Правила макетирования. Понятие масштаба.	Чертежи инструменты и	1		1	30.11.2021	
25	Силуэтные модели самолетов СССР	Изготовление силуэтных моделей самолетов Ту-144	Чертежи инструменты и	1		1	07.12.2021	
26	Силуэтные модели самолетов СССР	Изготовление силуэтных моделей самолетов Су-7Б	Чертежи инструменты и	1		1	07.12.2021	
27	Силуэтные модели самолетов СССР	Изготовление силуэтных моделей самолетов Миг-23	Чертежи инструменты и	1		1	14.12.2021	
28	Силуэтные модели самолетов СССР	Оформление моделей. Организация и участие кружковцев в выставке работ.		1		1	14.12.2021	
7.Конструирование из плоских деталей				2	0	2		
29	Конструирование из плоских деталей	Щелевое соединение. Конструирование подъемного крана	Чертежи инструменты и	1		1	21.12.2021	
30	Конструирование из плоских деталей	Планеры. Модели планеров	Чертежи инструменты и	1		1	21.12.2021	

8.Графическая подготовка				10	2	8		
31	Графическая подготовка	Центр и радиус круга.	Чертежи и инструменты	1	1		28.12.2021	
32	Графическая подготовка	Конструирование часов.	Чертежи и инструменты	1		1	28.12.2021	
Итого за полугодие				32	9	23		
33	Графическая подготовка	Деление окружности. Знакомство с геометрическими фигурами.	Чертежи и инструменты	1	1		11.01.2022	
34	Графическая подготовка	Знакомство с разверткой. Построение развертки куба.	Чертежи и инструменты	1		1	11.01.2022	
35	Графическая подготовка	Конструирование троллейбуса на основе параллелепипеда.	Чертежи и инструменты	1		1	18.01.2022	
36	Графическая подготовка	Конструирование ракеты из боковой поверхности цилиндра с конической головкой, катапульты.	Чертежи и инструменты	1		1	18.01.2022	
37	Графическая подготовка	Знакомство со сборочным чертежом. Конструирование робота из бросового материала.	Чертежи и инструменты	1		1	25.01.2022	
38	Графическая подготовка	Знакомство с масштабом. Конструирование трактора из двух параллелепипедов.	Чертежи и инструменты	1		1	25.01.2022	
39	Графическая подготовка	Самолеты. Модели.	Чертежи и инструменты	1		1	01.02.2022	
40	Графическая подготовка	Вертолёты. Модели.	Чертежи и инструменты	1		1	01.02.2022	
9.Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.				10	1	9		
41	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Знакомство с контуром и силуэтом технического объекта. Конструирование автомобиля.	Чертежи и инструменты	1	1		08.02.2022	
42	Разработка и	Конструирование автомобиля. Способы	Чертежи и	1		1	08.02.2022	

	изготовление объемных моделей и макетов.	форм окружающих предметов с геометрическими телами.	инструменты					
43	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование грузового автомобиля из геометрических тел и тарных коробок.	Чертежи и инструменты	1		1	15.02.2022	
44	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Заочная экскурсия «Машины нашего поселка».	Чертежи и инструменты	1		1	15.02.2022	
45	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование трамвая.	Чертежи и инструменты	1		1	22.02.2022	
46	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование домика. Конструирование экскаватора.	Чертежи и инструменты	1		1	22.02.2022	
47	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование броневедомоги «Амфибия».	Чертежи и инструменты	1		1	01.03.2022	
48	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование паровоза.	Чертежи и инструменты	1		1	01.03.2022	

	макетов.							
49	Разработка и изготовление объемных моделей и макетов.	Конструирование вертолета. Конструирование корабля.	Чертежи и инструменты	1		1	15.03.2022	
50	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	15.03.2022	
	10. Схематические модели планеров.			13	1	12		
51	Схематические модели планеров.	Приспособления для взлета и посадки планера.	Модели	1	1		22.03.2022	
52	Схематические модели планеров.	Способы запуска планеров с помощью лееров, амортизатора, автолебедки и самолета.	Модели	1		1	22.03.2022	
53	Схематические модели планеров.	Способы запуска планеров с помощью лееров, амортизатора, автолебедки и самолета.	Модели	1		1	29.03.2022	
54	Схематические модели планеров.	Силы, действующие в полете на планер.	Модели	1		1	29.03.2022	
55	Схематические модели планеров.	Дальность планирования.	Модели	1		1	05.04.2022	
56	Схематические модели планеров.	Угол планирования.	Модели	1		1	05.04.2022	

57	Схематические модели планеров.	Скорость снижения.	Модели	1		1	12.04.2022	
58	Схематические модели планеров.	Угол атаки крыла, нагрузка на несущую поверхность(крыло, стабилизатор).	Модели	1		1	12.04.2022	
59	Схематические модели планеров.	Устройство схематической модели планера.	Модели	1		1	19.04.2022	
60	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	19.04.2022	
61	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	26.04.2022	
62	Схематические модели планеров.	Правила запуска моделей планеров.	Модели	1		1	26.04.2022	
63	Схематические модели планеров.	Регулировка модели.	Модели	1		1	03.05.2022	
11.Изготовление детских игрушек				8	1	7		
64	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Акробат»,	Образцы готовых изделий	1	1		03.05.2022	
65	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Акробат»	Практическая работа по чертежам	1		1	17.05.2022	
66	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Медведи»	Практическая работа по чертежам	1		1	17.05.2022	
67	Изготовление детских	Изготовление детских игрушек «Медведи»	Практическая работа по чертежам	1		1	24.05.2022	

	игрушек							
68	Изготовление детских игрушек	Изготовление детских игрушек «Медведи»	Практическая работа по чертежам	1		1	24.05.2022	
69	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику «Вороний день»	Практическая работа по чертежам	1		1	31.05.2022	
70	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику 8 марта	Практическая работа по чертежам	1		1	31.05.2022	
71	Изготовление детских игрушек	Изготовление сувениров к празднику 8 марта	Практическая работа по чертежам	1		1	07.06.2022	
	12.Заключительное занятие			1	0	1		
72	Заключительное занятие.	Подведение итогов работы за год. Задачи на новый год.	Выставка, соревнование	1		1	07.06.2022	
	Итого часов за II полугодие			40	4	36		
	Итого часов за год			72	13	59		

**Календарно – тематическое планирование на 2021-2022 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	01.09.2021	
2.Технические понятия				2	1	1		
2	Понятие конструирования и моделирования.	Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоским геометрическим конструктором.	Наборы конструкторов	1	1		01.09.2021	
3	Конструирование молотка.	Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование молотка.	Конструировани е молотка - образец	1		1	08.09.2021	
3.Углубленное изучение графических понятий				4	2	2		
4	Графические понятия	Углубленное изучение графических понятий.	Чертежи.	1	1		08.09.2021	
5	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей.	Чертежи.	1	1		15.09.2021	
6	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей.	Чертежи.	1		1	15.09.2021	
7	Графические	Инструменты и приспособления.	Чертежи.	1		1	22.09.2021	

	понятия							
	4.Конструирование моделей воздушного транспорта-воздушные змеи			5	1	4		
8	История развития бумажных змеев.	История развития бумажных змеев	Образцы бумажных змеев	1	1		22.09.2021	
9	Китайские змеи	Китайские змеи	Схема изготовления	1		1	29.09.2021	
10	Практическое использование воздушных змеев	Использование воздушных змеев (радиоантенны, метеорология)	Схема изготовления	1		1	29.09.2021	
11	Цветовое решение оформления.	Цветовое решение оформления	Схема изготовления	1		1	06.10.2021	
12	Плоские и коробчатые воздушные	Плоские и коробчатые воздушные змеи	Схема изготовления	1		1	06.10.2021	
	5.Конструирование моделей воздушного транспорта—вертолеты			6	1	5		
13	Работа воздушного винта	Работа воздушного винта.	Схема изготовления	1	1		13.10.2021	
14	Соосные винты.	Тянущие и толкающие винты. Соосные винты.	Схема изготовления	1		1	13.10.2021	
15	Изготовление простейшего вертолета «Муха».	Изготовление простейшего вертолета «Муха».	Схема изготовления	1		1	20.10.2021	
16	Изготовление бумеранга.	Изготовление бумеранга.	Схема изготовления	1		1	20.10.2021	
17	Изготовление модели вертолета с резиномотором	Изготовление модели вертолета с резиномотором.	Схема изготовления	1		1	27.10.2021	
18	Соревнования на высоту взлета модели	Соревнования на высоту взлета модели со стендовой оценкой качества ее	Схема изготовления	1		1	27.10.2021	
	6.Конструирование моделей воздушного транспорта - планеры			13	1	12		
19	Безмоторные	Изготовление планеров	Схема	2	1	1	03.11.2021	

20	летательные аппараты.		изготовления				03.11.2021	
21 22	Принцип полета.	Пробный запуск планеров	Схема изготовления	2		2	10.11.2021 10.11.2021	
23 24	Принцип создания подъемной силы крыла.	Пробный запуск планеров	Схема изготовления	2		2	17.11.2021 17.11.2021	
25 26	Профили крыла.	Знакомство с профилем крыла	Схема изготовления	2		2	24.11.2021 24.11.2021	
27 28	Подъемная сила профиля.	Знакомство с профилем крыла	Схема изготовления	2		2	01.12.2021 01.12.2021	
29 30 31	Изготовление простейших планеров с готовым профилем крыла.	Изготовление простейших планеров	Схема изготовления	3		3	08.12.2021 08.12.2021 15.12.2021	
7.Конструирование моделей воздушного транспорта - ракетопланы				8	2	6		
32	Основные элементы присущие планеру.	Основные элементы присущие планеру.	Схема изготовления	1	1		15.12.2021	
33	Органы управления.	Органы управления.	Схема изготовления	1	1		22.12.2021	
34	Органы управления.	Органы управления.	Схема изготовления	1		1	22.12.2021	
35	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Схема изготовления	1		1	29.12.2021	

36	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Схема изготовления	1		1	29.12.2021	
Итого часов за I полугодие				36	9	27		
37 38	Изготовление модели ракетоплана «Ворон»	Изготовление модели ракетоплана «Ворон»	Схема изготовления	2		2	12.01.2022 12.01.2022	
39	Запуск планеров	Изготовление модели ракетоплана «Ворон». Запуск планеров	Схема изготовления	1		1	19.01.2022	
8. Спортивные модели метательных планеров				15	1	14		
40	Понятие о планирующих и парящих полетах Воздушные потоки.	Понятие о планирующих и парящих полетах Воздушные потоки.	Таблица	1	1		19.01.2022	
41	Восходящие и нисходящие потоки.	Восходящие и нисходящие потоки.	Таблица	1		1	26.01.2022	
42	Причины возникновения воздушных потоков.	Причины возникновения воздушных потоков.	Таблица	1		1	26.01.2022	
43	Рельеф местности и его влияние на образование воздушных потоков.	Рельеф местности и его влияние на образование воздушных потоков.	Таблица	1		1	02.02.2022	
44	Парение планера в восходящих потоках. Практическая работа.	Парение планера в восходящих потоках. Практическая работа.	Таблица	1		1	02.02.2022	

45 46	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	2		2	09.02.2022 09.02.2022	
47	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	1		1	16.02.2022	
48	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	1		1	16.02.2022	
49	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	1		1	02.03.2022	
50	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Схема изготовления	1		1	02.03.2022	
51	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Схема изготовления	1		1	09.03.2022	
52	Изготовление	Изготовление спортивной модели	Схема	1		1	09.03.2022	

	спортивной модели метательного планера «Ястреб»	метательного планера «Ястреб»	изготовления					
53	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Схема изготовления	1		1	16.03.2022	
54	Проведение выставки работ	Проведение выставки работ		1		1	16.03.2022	
9.Конструирование и изготовление водных транспортных средств				10	1	9		
55	Знакомство с историей Военно-морского флота. Исторические корабли.	Знакомство с историей Военно-морского флота. Исторические корабли.	справочник	1	1		23.03.2022	
56 57 58	Изготовление глссера.	Изготовление глссера.	Технологическая карта	3		3	23.03.2022 30.03.2022 30.03.2022	
59 60 61	Изготовление швертбота.	Изготовление швертбота.	Технологическая карта	3		3	06.04.2022 06.04.2022 13.04.2022	
62 63 64	Простейший парусник.	Простейший парусник.	Технологическая карта	3		3	13.04.2022 20.04.2022 20.04.2022	
10.Выпиливание				6	2	4		
65	Прибор для выпиливания.	Прибор для выпиливания-лобзик Набор пилочек.	Образцы	1	1		27.04.2022	
66	Техника безопасности при работе лобзиком.	Техника безопасности при работе лобзиком.	Таблица	1	1		27.04.2022	
67	Подготовка заготовок для работы.	Подготовка заготовок для работы.	Технологическая карта	1		1	04.05.2022	

68 69	Выполнение рисунка по выбору	Выполнение рисунка по выбору учащихся.	Технологическая карта	2		2	04.05.2022 11.05.2022	
70	Оформление выполненных изделий	Оформление выполненных изделий	Технологическая карта	1		1	11.05.2022	
11.Выжигание				3	0	3		
71	Виды декоративно прикладного искусства. Приборы для выжигания. Техника безопасности.	Виды декоративно прикладного искусства. Приборы для выжигания. Техника безопасности.	Образцы, таблица	1		1	18.05.2022	
72	Техника выжигания-	Техника выжигания-	Технологическая карта	1		1	18.05.2022	
73	Нанесение рисунка. Выжигание картин различной тематики.	Нанесение рисунка. Выжигание картин различной тематики.	Технологическая карта	1		1	25.05.2022	
12.Заключительное занятие				1	0	1		
74	Подведение итогов	Запуск всех летательных объектов		1		1	25.05.2022	
Итого часов за II полугодие				38	4	34		
Итого часов за год				74	13	61		

**Календарно – тематическое планирование на 2020-2021 учебный год
наименование объединения «Начальное техническое творчество» Модуль 2 «Моделирование воздушного змея и декоративно –
прикладное творчество» 2 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	1	02.09.2021	
2. Технические понятия				2	1	1		
2	Понятие конструирования и моделирования.	Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоским геометрическим конструктором.	Наборы конструкторов	1	1		02.09.2021	
3	Конструирование молотка.	Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование молотка.	Конструирование молотка - образец	1		1	09.09.2021	
3. Углубленное изучение графических понятий				4	2	2		
4	Графические понятия	Углубленное изучение графических понятий.	Чертежи.	1	1		09.09.2021	
5	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей.	Чертежи.	1	1		16.09.2021	
6	Графические	Чертежи, правила выполнения и	Чертежи.	1		1	16.09.2021	

	понятия	чтения чертежей.					
7	Графические понятия	Инструменты и приспособления.	Чертежи.	1		1	23.09.2021
	4.Конструирование моделей воздушного транспорта-воздушные змеи			5	1	4	
8	История развития бумажных змеев.	История развития бумажных змеев	Образцы бумажных змеев	1	1		23.09.2021
9	Китайские змеи	Китайские змеи	Схема изготовления	1		1	30.09.2021
10	Практическое использование воздушных змеев	Использование воздушных змеев (радиоантенны, метеорология)	Схема изготовления	1		1	30.09.2021
11	Цветовое решение оформления.	Цветовое решение оформления	Схема изготовления	1		1	07.10.2021
12	Плоские и коробчатые воздушные змеи	Плоские и коробчатые воздушные змеи	Схема изготовления	1		1	07.10.2021
	5.Конструирование моделей воздушного транспорта—вертолеты			6	1	5	
13	Работа воздушного винта	Работа воздушного винта.	Схема изготовления	1	1		14.10.2021
14	Соосные винты.	Тянущие и толкающие винты. Соосные винты.	Схема изготовления	1		1	14.10.2021
15	Изготовление простейшего вертолета «Муха».	Изготовление простейшего вертолета «Муха».	Схема изготовления	1		1	21.10.2021
16	Изготовление бумеранга.	Изготовление бумеранга.	Схема изготовления	1		1	21.10.2021
17	Изготовление модели вертолета с резиномотором	Изготовление модели вертолета с резиномотором.	Схема изготовления	1		1	28.10.2021
18	Соревнования на высоту взлета модели	Соревнования на высоту взлета модели со стендовой оценкой качества ее	Схема изготовления	1		1	28.10.2021

6.Конструирование моделей воздушного транспорта - планеры				16	1	15		
19 20	Безмоторные летательные аппараты.	Изготовление планеров	Схема изготовления	2	1	1	11.11.2021 11.11.2021	
21 22	Принцип полета.	Пробный запуск планеров	Схема изготовления	2		2	18.11.2021 18.11.2021	
23 24	Принцип создания подъемной силы крыла.	Пробный запуск планеров	Схема изготовления	2		2	25.11.2021 25.11.2021	
25 26	Профили крыла.	Знакомство с профилем крыла	Схема изготовления	2		2	02.12.2021 02.12.2021	
27 28	Подъемная сила профиля.	Знакомство с профилем крыла	Схема изготовления	2		2	09.12.2021 09.12.2021	
29 30 31	Изготовление простейших планеров с готовым профилем крыла.	Изготовление простейших планеров	Схема изготовления	3		3	16.12.2021 16.12.2021 23.12.2021	
32	Основные элементы присущие планеру.	Основные элементы присущие планеру.	Схема изготовления	1	1		23.12.2021	
33	Органы управления.	Органы управления.	Схема изготовления	1	1		30.12.2021	
34	Органы управления.	Органы управления.	Схема изготовления	1		1	30.12.2021	
Итого часов за I полугодие				34	9	25		
7.Конструирование моделей воздушного транспорта - ракетопланы				5		5		
35	Изготовление	Изготовление модели ракетоплана	Схема	1		1	13.01.2022	

	модели ракетоплана «Стриж»	«Стриж»	изготовления					
36	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Изготовление модели ракетоплана «Стриж»	Схема изготовления	1		1	13.01.2022	
37 38	Изготовление модели ракетоплана «Ворон»	Изготовление модели ракетоплана «Ворон»	Схема изготовления	2		2	20.01.2022 20.01.2022	
39	Запуск планеров	Изготовление модели ракетоплана «Ворон». Запуск планеров	Схема изготовления	1		1	27.01.2022	
8. Спортивные модели метательных планеров				15	1	14		
40	Понятие о планирующих и парящих полетах Воздушные потоки.	Понятие о планирующих и парящих полетах Воздушные потоки.	Таблица	1	1		27.01.2022	
41	Восходящие и нисходящие потоки.	Восходящие и нисходящие потоки.	Таблица	1		1	03.02.2022	
42	Причины возникновения воздушных потоков.	Причины возникновения воздушных потоков.	Таблица	1		1	03.02.2022	
43	Рельеф местности и его влияние на образование воздушных потоков.	Рельеф местности и его влияние на образование воздушных потоков.	Таблица	1		1	10.02.2022	
44	Парение планера в восходящих потоках. Практическая работа.	Парение планера в восходящих потоках. Практическая работа.	Таблица	1		1	10.02.2022	
45	Изготовление	Изготовление упрощенной модели	Схема	2		2	17.02.2022	

46	упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	метательного планера «Альбатрос».	изготовления				17.02.2022	
47	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	1		1	24.02.2022	
48	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	1		1	24.02.2022	
49	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Изготовление упрощенной модели метательного планера «Альбатрос».	Схема изготовления	1		1	03.03.2022	
50	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Схема изготовления	1		1	03.03.2022	
51	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Схема изготовления	1		1	10.03.2022	
52	Изготовление спортивной модели	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Схема изготовления	1		1	10.03.2022	

	метательного планера «Ястреб»							
53	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Изготовление спортивной модели метательного планера «Ястреб»	Схема изготовления	1		1	17.03.2022	
54	Проведение выставки работ	Проведение выставки работ		1		1	17.03.2022	
9.Конструирование и изготовление водных транспортных средств				10	1	9		
55	Знакомство с историей Военно-морского флота. Исторические корабли.	Знакомство с историей Военно-морского флота. Исторические корабли.	справочник	1	1		24.03.2022	
56 57 58	Изготовление глissера.	Изготовление глissера.	Технологическая карта	3		3	24.03.2022 31.03.2022 31.03.2022	
59 60 61	Изготовление швертбота.	Изготовление швертбота.	Технологическая карта	3		3	07.04.2022 07.04.2022 14.04.2022	
62 63 64	Простейший парусник.	Простейший парусник.	Технологическая карта	3		3	14.04.2022 21.04.2022 21.04.2022	
10.Выпиливание				6	2	4		
65	Прибор для выпиливания.	Прибор для выпиливания-лобзик Набор пилочек.	Образцы	1	1		28.04.2022	
66	Техника безопасности при работе лобзиком.	Техника безопасности при работе лобзиком.	Таблица	1	1		28.04.2022	
67	Подготовка заготовок для работы.	Подготовка заготовок для работы.	Технологическая карта	1		1	05.05.2022	
68	Выполнение	Выполнение рисунка по выбору	Технологическая	2		2	05.05.2022	

69	рисунка по выбору	учащихся.	карта				12.05.2022	
70	Оформление выполненных изделий	Оформление выполненных изделий	Технологическая карта	1		1	12.05.2022	
11.Выжигание				3	0	3		
71	Виды декоративно прикладного искусства. Приборы для выжигания. Техника безопасности.	Виды декоративно прикладного искусства. Приборы для выжигания. Техника безопасности.	Образцы, таблица	1		1	19.05.2022	
72	Техника выжигания-	Техника выжигания-	Технологическая карта	1		1	19.05.2022	
73	Нанесение рисунка. Выжигание картин различной тематики.	Нанесение рисунка. Выжигание картин различной тематики.	Технологическая карта	1		1	26.05.2022	
12.Заключительное занятие				1	0	1		
74	Подведение итогов	Запуск всех летательных объектов		1		1	26.05.2022	
Итого часов за II полугодие				40	4	36		
Итого часов за год				74	13	61		

**Календарно – тематическое планирование на 2021-2022 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		03.09.2021	
2.Технические понятия				2	1	1		
2	Понятие конструирования и моделирования.	Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоским геометрическим конструктором.	Наборы конструкторов	1	1		03.09.2021	
3	Конструирование молотка.	Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование молотка.	Конструирование молотка - образец	1		1	10.09.2021	
3.Графическая грамота				4	2	2		
4	Графические понятия	Углубленное изучение графических понятий.	Чертежи.	1	1		10.09.2021	
5	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Эскизы и планы	Чертежи.	1	1		17.09.2021	
6	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Эскизы и планы	Чертежи.	1		1	17.09.2021	
7	Графические	Инструменты и приспособления.	Чертежи.	1		1	24.09.2021	

	понятия							
4.Столярные изделия				5	1	4		
8	Назначение табурета. Разметка и материалы.	ТБ на занятии при работе с режущими инструментами. Разметочный инструмент, древесина и фанера	Схема изготовления	1	1		24.09.2021	
9	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	01.10.2021	
10	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	01.10.2021	
11	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	08.10.2021	
12	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик, отделочные материалы	Схема изготовления	1		1	08.10.2021	
5.Выпиливание лобзиком				6	1	5		
13	Знакомство с режущим инструментом- лобзик	ТБ на занятии при работе с режущими инструментами.	Схема изготовления	1	1		15.10.2021	
14	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	15.10.2021	
15	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	22.10.2021	
16	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	22.10.2021	
17	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	29.10.2021	
18	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	29.10.2021	
6.Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.				13	1	12		
19	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1	1		05.11.2021	

20	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	05.11.2021	
21	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	12.11.2021	
22	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	12.11.2021	
23	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	19.11.2021	
24	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	19.11.2021	
25	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	26.11.2021	
26	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	26.11.2021	
27	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	03.12.2021	
28	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	03.12.2021	
29	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	10.12.2021	
30	Столик детский и его изготовление	Отделка изделия- шлифование, покраска	Схема изготовления	1		1	10.12.2021	
31	Подведение итогов работы- выставка	Отделка изделия- шлифование, покраска		1		1	17.12.2021	
	7.Выжигание, выполнение задания по образцу			9	2	7		
32	Процесс выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1	1		17.12.2021	
33	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1	1		24.12.2021	
34	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	24.12.2021	
	Итого часов за I полугодие			34	9	25		
35	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	14.01.2022	
36	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	14.01.2022	

37	Выжигание букв	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	21.01.2022	
38	Выжигание букв	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	21.01.2022	
39	Выжигание букв	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	28.01.2022	
40	Отделка изделия	Покраска		1		1	28.01.2022	
8.Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию				15	1	14		
41	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1	1		04.02.2022	
42	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	04.02.2022	
43	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	11.02.2022	
44	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	11.02.2022	
45	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	18.02.2022	
46	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	18.02.2022	
47	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	25.02.2022	
48	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	25.02.2022	
49	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	04.03.2022	
50	Изготовление	Работа с клювовидной и	Схема	1		1	04.03.2022	

	панно с животными	подковообразной насадкой						
51	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	11.03.2022	
52	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	11.03.2022	
53	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	18.03.2022	
54	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	18.03.2022	
55	Изготовление панно с животными	Отделка и выставка	Схема	1		1	25.03.2022	
9.Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка				10	1	9		
56	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1	1		25.03.2022	
57	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	01.04.2022	
58	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	01.04.2022	
59	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	08.04.2022	
60	Изготовление	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	08.04.2022	

	шкатулки для бижутерии							
61	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	15.04.2022	
62	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	15.04.2022	
63	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	22.04.2022	
64	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	22.04.2022	
65	Изготовление шкатулки для бижутерии	Выставка		1		1	29.04.2022	
10.Творческий проект				9	2	7		
66	Разметка, индивидуальный рисунок-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1	1		29.04.2022	
67	Орнамент	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1	1		06.05.2022	
68	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	06.05.2022	
69	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	13.05.2022	
70	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	13.05.2022	
71	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	20.05.2022	
72	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	20.05.2022	

73	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	27.05.2022	
74	Изделие-доска для хлеба	Защита проекта. выставка	Рисунок изделия	1		1	27.05.2022	
Итого часов за II полугодие				38	4	34		
Итого				74	13	61		

**Календарно – тематическое планирование на 2021-2022 учебный год
наименование объединения «Начальное техническое творчество» 3 Модуль «Моделирование столярных изделий»
2 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		04.09.2021	
2.Технические понятия				2	1	1		
2	Понятие конструирования и моделирования.	Понятие конструирования и моделирования. Работа с плоским геометрическим конструктором.	Наборы конструкторов	1	1		04.09.2021	
3	Конструирование молотка.	Знакомство с трудовой деятельностью взрослых (беседа). Конструирование молотка.	Конструирование молотка - образец	1		1	11.09.2021	
3.Графическая грамота				4	2	2		
4	Графические понятия	Углубленное изучение графических понятий.	Чертежи.	1	1		11.09.2021	
5	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Эскизы и планы	Чертежи.	1	1		18.09.2021	
6	Графические понятия	Чертежи, правила выполнения и чтения чертежей. Эскизы и планы	Чертежи.	1		1	18.09.2021	

7	Графические понятия	Инструменты и приспособления.	Чертежи.	1		1	25.09.2021	
4.Столярные изделия				5	1	4		
8	Назначение табурета. Разметка и материалы.	ТБ на занятии при работе с режущими инструментами. Разметочный инструмент, древесина и фанера	Схема изготовления	1	1		25.09.2021	
9	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	02.10.2021	
10	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	02.10.2021	
11	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик	Схема изготовления	1		1	09.10.2021	
12	Изготовление табурета	Разметочный инструмент, пила и ножовка, лобзик, отделочные материалы	Схема изготовления	1		1	09.10.2021	
5.Выпиливание лобзиком				6	1	5		
13	Знакомство с режущим инструментом- лобзик	ТБ на занятии при работе с режущими инструментами.	Схема изготовления	1	1		16.10.2021	
14	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	16.10.2021	
15	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	23.10.2021	
16	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	23.10.2021	
17	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	30.10.2021	
18	Резьба по фанере	Выпиливание деталей автомобиля	Схема изготовления	1		1	30.10.2021	
6.Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру.				13	1	12		
19	Столик детский и	Выпиливание деталей	Схема	1	1		06.11.2021	

	его изготовление		изготовления					
20	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	06.11.2021	
21	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	13.11.2021	
22	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	13.11.2021	
23	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	20.11.2021	
24	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	20.11.2021	
25	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	27.11.2021	
26	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	27.11.2021	
27	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	04.12.2021	
28	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	04.12.2020	
29	Столик детский и его изготовление	Выпиливание деталей	Схема изготовления	1		1	11.12.2021	
30	Столик детский и его изготовление	Отделка изделия- шлифование, покраска	Схема изготовления	1		1	11.12.2021	
31	Подведение итогов работы- выставка	Отделка изделия- шлифование, покраска		1		1	18.12.2021	
	7.Выжигание, выполнение задания по образцу			9	2	7		
32	Процесс выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1	1		18.12.2021	
33	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1	1		25.12.2021	
34	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	25.12.2021	
	Итого часов за I полугодие			34	9	25		
35	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	15.01.2022	

36	Техника выжигания	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	15.01.2022	
37	Выжигание букв	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	22.01.2022	
38	Выжигание букв	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	22.01.2022	
39	Выжигание букв	Изготовление шкатулки	Образец	1		1	29.01.2022	
40	Отделка изделия	Покраска		1		1	29.01.2022	
8.Комплексная работа по выпиливанию и выжиганию				15	1	14		
41	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1	1		05.02.2022	
42	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	05.02.2022	
43	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	12.02.2022	
44	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	12.02.2022	
45	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	19.02.2022	
46	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	19.02.2022	
47	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	26.02.2022	
48	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	26.02.2022	
49	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	05.03.2022	

50	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	05.03.2022	
51	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	12.03.2022	
52	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	12.03.2022	
53	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	19.03.2022	
54	Изготовление панно с животными	Работа с клювовидной и подковообразной насадкой	Схема	1		1	19.03.2022	
55	Изготовление панно с животными	Отделка и выставка	Схема	1		1	26.03.2022	
9.Создание изделия из деталей, выпиленных лобзиком, с выжиганием рисунка				10	1	9		
56	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1	1		26.03.2022	
57	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	02.04.2022	
58	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	02.04.2022	
59	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	09.04.2022	

60	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	09.04.2022	
61	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	16.04.2022	
62	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	16.04.2022	
63	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	23.04.2022	
64	Изготовление шкатулки для бижутерии	Комплексная работа и отделка	Рисунок изделия	1		1	23.04.2022	
65	Изготовление шкатулки для бижутерии	Выставка		1		1	30.04.2022	
10.Творческий проект				9	2	7		
66	Разметка, индивидуальный рисунок-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1	1		30.04.2022	
67	Орнамент	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1	1		07.05.2022	
68	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	07.05.2022	
69	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	14.05.2022	
70	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	14.05.2022	
71	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	21.05.2022	

72	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	21.05.2022	
73	Изделие-доска для хлеба	Самостоятельная творческая работа	Рисунок изделия	1		1	28.05.2022	
74	Изделие-доска для хлеба	Защита проекта. выставка	Рисунок изделия	1		1	28.05.2022	
Итого часов за II полугодие				38	4	34		
Итого				74	13	61		