

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Муллашинская средняя общеобразовательная школа  
Тюменского муниципального района

РАССМОТРЕНО на заседании  
ШМО классных руководителей  
Садькова А.Р. *Садх*  
«29» 08 2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
Нигматуллина Н.В. *[Signature]*  
«30» 08 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Внеурочная деятельность  
Направление  
Учебный год  
Класс  
Количество часов в год  
Количество часов в неделю

Моделирование и проектирование  
Общеинтеллектуальное  
\_\_\_\_\_  
2023 – 2024  
\_\_\_\_\_  
7  
\_\_\_\_\_  
34  
\_\_\_\_\_  
1

Учитель: Габдрахимов Р.Р.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Моделирование и проектирование» разработана для занятий с учащимися 7 классов в соответствии с требованиями ФГОС. В процессе разработки программы главным ориентиром стала цель гармоничного единства личностного, познавательного, коммуникативного и социального развития учащихся. Методологическая основа в достижении целевых ориентиров – реализация системно - деятельностного подхода на средней ступени обучения, предполагающая активизацию трудовой, познавательной, художественно-эстетической деятельности, технического творчества каждого учащегося с учетом его возрастных особенностей, индивидуальных потребностей и возможностей. В силу того, что каждый ребенок является неповторимой индивидуальностью со своими психофизиологическими особенностями и эмоциональными предпочтениями, необходимо предоставить ему как можно более полный арсенал средств самореализации. Освоение множества технологических приемов при работе с разнообразными материалами в условиях простора технического творчества помогает детям познать и развить собственные возможности и способности, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления, раскрывая огромную ценность изделий. Такие занятия формируют техническое мышление учащихся, позволяет овладеть техническими знаниями, развивает у них трудовые умения и навыки, способствуют выбору профессии. Внеурочная деятельность дает возможность шире познакомить учащихся с техникой, с общими принципами устройства и действия машин и механизмов, с азбукой технического моделирования и конструирования, научить различным методикам и техникой выполнения работ по декоративно-прикладному творчеству.

**Цель программы:** воспитание творческой, активной личности, проявляющей интерес к техническому и художественному творчеству и желание трудиться.

**Задачи:**

- 1) развитие личностных качеств (активности, инициативности, воли, любознательности и т.п.), интеллекта (внимания, памяти, восприятия, образного и образно-логического мышления, речи) и творческих способностей (основ творческой деятельности в целом и элементов технологического и конструкторского мышления в частности);
- 2) формирование общих представлений о мире, созданном умом и руками человека, о взаимосвязи человека с природой – источником не только сырьевых ресурсов, энергии, но и вдохновения, идей для реализации технологических замыслов и проектов;
- 3) воспитание экологически разумного отношения к природным ресурсам, умение видеть положительные и отрицательные стороны технического прогресса, уважения к людям труда и культурному населению - результатам трудовой деятельности предшествующих поколений;
- 4) овладение детьми элементарными обобщенными технико-технологическими, организационно – экономическими знаниями;
- 5) расширение и обогащение личного жизненно – практического опыта учащихся, их представление о профессиональной деятельности людей в различных областях культуры, о роли техники в жизни человека.

**Отличительные особенности** данной программы от уже существующих в том, что содержательное направление усилено на развитие творческих способностей ребенка.

**Возраст** детей, участвующих в реализации данной программы дополнительного образования: 12-13 лет.

**Режим занятий:** один раз в 1 неделю по 40 мин.

**Продолжительность занятий:**

Всего в год 34 занятия.

**Формы занятий:** коллективная, групповая, индивидуальная.

**Планируемые результаты:**

#### ***Личностные универсальные учебные действия***

*У обучающегося будут сформированы:*

- интерес к новым видам прикладного творчества, к новым способам самовыражения;
- познавательный интерес к новым способам исследования технологий и материалов;
- адекватное понимание причин успешности/неуспешности творческой деятельности.

*Обучающийся получит возможность для формирования:*

- внутренней позиции на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания.

#### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

*Обучающийся научится:*

- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.

#### ***Коммуникативные универсальные учебные действия***

*Учащиеся смогут:*

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- контролировать действия партнёра.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- владеть монологической и диалогической формой речи;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнёрам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

*Обучающийся научится:*

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения художественной задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
- высказываться в устной и письменной форме;
- анализировать объекты, выделять главное;
- осуществлять синтез (целое из частей);
- проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения об объекте.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- использованию методов и приёмов художественно-творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.

### **В результате занятий по предложенной программе учащиеся получат возможность:**

- развивать образное мышление, воображение, интеллект, фантазию, техническое мышление, творческие способности;
  - познакомиться с новыми технологическими приёмами обработки различных материалов;
  - использовать ранее изученные приёмы в новых комбинациях и сочетаниях;
  - познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;
  - совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе;
  - оказывать посильную помощь в дизайне и оформлении класса, школы, своего жилища;
  - достичь оптимального для каждого уровня развития;
- сформировать навыки работы с информацией

**Способы проверки:** организация проектов, выставок работ.

**Формы подведения итогов:** участие в конкурсах и выставках на школьном, районном уровнях.

## Содержание программы

1.Тема занятия:	«Вводное занятие. Материалы и инструменты». Безопасность труда и правила поведения в мастерской. Подготовка к выпиливанию.
Теория:	Материалы и инструменты сфере обработки конструкционных материалов.
Практическая часть:	Знакомство с видами материалов и инструментов. Безопасность труда(приемы безопасной работы инструментами). Подготовка к выпиливанию лобзиком (выпиловочный столик, струбцина, лобзик, пилки, ключи. Способ закрепления и пиления.
2.Тема занятия:	«Графические знания и умения. Перенос силуэтов». Анализ изделий из древесины и фанеры.
Теория:	Графические знания и умения.
Практическая часть:	Составление чертежей, эскизов, технических рисунков будущих изделий.
Теория:	Перенос силуэтов.
Практическая часть:	Перенос силуэтов на фанеру с помощью копировальной бумаги. Анализ изделий из древесины и фанеры .
3.Тема занятия:	«Чтение чертежей и выпиливание элементов чертежа.» Изготовление деталей.
Теория:	Виды графической документации. Разметочные линии.
Практическая часть:	Выполнение элементов чертежа. Чтение чертежей. Анализ чертежа и сборочного чертежа. Изготовление деталей изделий.
Способы обработки:	Ручная ( лобзики, ножовки , стамески, рашпили). Соблюдение техники безопасности при работе с режущими инструментами
4.Тема занятия:	«Составление плана изготовления изделия. Работа с планом и заготовками».
Теория:	Последовательность изготовления изделий.
Практическая часть:	Работа по чертежам и эскизам. Работа с заготовками.
Способы обработки:	Ручная ( лобзики, ножовки , стамески, рашпили). Соблюдение техники безопасности при работе с режущими инструментами
5.Тема занятия:	«Приемы работы лобзиком, выжигателем, ножовкой, стамеской».
Практическая часть:	Выпиливание. Выжигание. Пиление. Обработка заготовок стамеской.
Способы обработки:	Ручная ( выжигатели, лобзики, ножовки , стамески).Безопасность труда №4,5,6.
6.Тема занятия:	«Перенос силуэтов. Разметка и резание заготовок ножовкой». Безопасность труда №б.

Теория:	Приемы переноса силуэтов на заготовки. Способы разметки заготовок и приемы пиления.
Практическая часть:	Перенос силуэтов на фанеру и разметка заготовок из древесины.
Способы обработки:	Ручная (пиление). Безопасность труда №6.
7.Тема занятия:	«Приемы пиления лобзиком. Резание заготовок ножовкой».
Теория:	Повторение приемов пиления лобзиком и ножовкой.
Практическая часть:	Пиление лобзиком и резание заготовок ножовкой.
Способы обработки:	Ручная (пиление) . Соблюдение безопасности труда №3,4.
8.Тема занятия:	«Приемы пиления лобзиком деталей из фанеры и древесины». «Подготовка деталей из древесины».
Теория:	Повторение темы пиления лобзиком. Способы обработки заготовок из древесины
Практическая часть:	Пиление лобзиком. Работа рашпилем, наждачной шкуркой.
Способы обработки:	Ручная (пиление, обработка рашпилем, наждачной шкуркой). Безопасность труда №4,6.
9.Тема занятия:	«Выпиливание деталей из фанеры»
Теория:	Повторение о способах выпиливания деталей лобзиком.
Практическая часть:	Выпиливание деталей изделий.
Способы обработки:	Ручная (выпиливание). Безопасность труда №4,6.
10.Тема занятия:	«Основы развития творческих способностей. Выпиливание деталей из фанеры, зачистка и подготовка деталей изделия».
Теория:	Разбор научно-фантастического произведения. Повторение приемов выпиливания лобзиком, способы зачистки деталей и подготовка их к сборке.
Практическая часть:	Выпиливание деталей из фанеры, зачистка и подготовка их к сборке.
Способы обработки:	Ручная (пиление, зачистка) . Безопасность труда №4,6.
11.Тема занятия:	«Роль научно-фантастического произведения на развитие мышления у учащихся» Изготовление деталей из древесины и фанеры. Безопасность труда №4,6.
Теория:	Анализ научно-фантастического произведения.
Практическая часть:	Изготовление деталей из фанеры и древесины.
Способы обработки:	Ручная (пиление ножовкой, лобзиком). Безопасность труда №4,6.
12.Тема занятия:	«Изготовление деталей из фанеры и древесины». Безопасность труда №5,6
Теория:	Способы изготовления деталей из фанеры и древесины.
Практическая часть:	Изготовление деталей изделий из фанеры и древесины.

Способы обработки:	Ручная ( пиление ножовкой, лобзиком, работа рубанком и обработка наждачной шкуркой). Безопасность труда №5,6.
13.Тема занятия:	«Изготовление шаблонов». «Соединение заготовок». Безопасность труда №5,6.
Теория:	Назначение шаблонов.
Практическая часть:	Изготовление шаблонов для художественной обработки изделий.
Способы обработки:	Ручная (разметка, пиление, строгание, сверление и обработка шлифовальной шкуркой). Безопасность труда №5,6.
14.Тема занятия:	«Разбор научно-фантастического произведения». «Изготовление деталей изделий».
Теория:	Анализ научно-фантастического произведения.
Практическая часть:	Изготовление деталей изделий из фанеры и древесины.
Способы обработки:	Ручная (пиление ножовкой, лобзиком, работа рубанком и стамеской). Безопасность труда №4,5,6.
15.Тема занятия:	«Изготовление деталей изделий из фанеры и древесины». Безопасность труда №4,5,6.
Теория:	Повторение о роли научно-фантастического произведения в развитии творческих способностей у учащихся.
Практическая часть:	Изготовление деталей изделий из фанеры и древесины.
Способы обработки:	Ручная (пиление, строгание, сверление и обработка деталей наждачной шкуркой). Безопасность труда №4,5,6
16.Тема занятия:	«Изготовление деталей изделий из фанеры и древесины».
Теория:	Повторение о способах обработки изделий и изготовление их из конструкционных материалов.
Практическая часть:	Изготовление деталей изделий из фанеры и древесины.
Способы обработки:	Ручная(пиление, строгание, сверление и отделка деталей наждачной шкуркой, рашпилем). Безопасность труда №4,5,6.
17.Тема занятия:	«Изготовление деталей изделий из фанеры и древесины». Безопасность труда №4,5.
Теория:	Повторение о способах обработки конструкционных материалов.
Практическая часть:	Изготовление деталей изделий из фанеры и древесины.
Способы обработки:	Ручная (пиление, строгание, сверление и отделка наждачной шкуркой, рашпилем). Безопасность труда №4,5.
18.Тема занятия:	«Приемы выжигания и выпиливания силуэтов из фанеры». Безопасность труда №4,5.
Теория:	Выжигание как способ отделки деталей изделий из фанеры и древесины.

Практическая часть:	Выжигание контуров и силуэтов на деталях. Выпиливание деталей заготовок.
Способы обработки:	Ручная (пиление, выпиливание и выжигание). Безопасность труда №4,5.
19.Тема занятия:	«Выпиливание деталей из фанеры и древесины». Безопасность труда №4,3.
Теория:	Выпиливание деталей изделий «от простого к сложному».
Практическая часть:	Выпиливание деталей изделия. Изготовление и подготовка к сборке.
Способы обработки:	Ручная (пиление, выпиливание, строгание, обработка рашпилем и наждачной шкуркой) . Безопасность труда №4,3,5
20.Тема занятия:	«Выпиливание деталей изделия. Выжигание, сборка изделий». Безопасность труда №4,5,9
Теория:	Отделка деталей изделий и подготовка к сборке.
Практическая часть:	Выпиливание деталей, выжигание контуров и силуэтов и подготовка к сборке. Сборка изделий.
Способы обработки:	Ручная (пиление, выпиливание, выжигание и сборка). Безопасность труда №4,5,9

### Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятий	Дата	
		План	Факт
1	Вводное занятие. Материалы и инструменты. Безопасность труда и правила поведения в мастерской. Подготовка к выпиливанию.		
2	Графические знания и умения. Перенос силуэтов. Анализ изделий из древесины и фанеры.		
3	Чтение чертежей и выполнение элементов чертежа. Изготовление деталей. Т/б №4.		
4	Составление плана изготовления изделия. Работа с планом и заготовками.		
5	Приемы работы лобзиком, выжигателем, ножовкой, стамеской. Безопасность труда №4,5,6,7.		
6	Перенос силуэтов. Разметка и резание заготовок ножовкой. Безопасность труда №6.		
7	Приемы пиления лобзиком. Резание заготовок ножовкой. Безопасность труда №6.		
8	Приемы пиления лобзиком деталей из древесины и фанеры. Подготовка деталей из древесины. т/б №4,6		
9	Выпиливание деталей из фанеры. Безопасность труда №4,6.		
10	Основы развития творческих способностей. Выпиливание деталей из фанеры, зачистка и подготовка деталей изделия. Безопасность труда №4,6.		
11	Роль научно-фантастического произведения. Изготовление деталей из древесины и фанеры. Безопасность труда №4,6.		
12	Изготовление деталей из фанеры и древесины. ТБ.5,6.		
13	Изготовление шаблонов. Соединение заготовок. т/б. 5,6.		
14	Разбор научно-фантастического произведения. Изготовление изделия. т/б. 4,5,6.		
15	Изготовление деталей изделия из фанеры и древесины. Безопасность труда №4,5,6.		
16	Изготовление деталей изделия из фанеры и древесины. Безопасность труда №4,5,6.		

17	Изготовление деталей изделия из фанеры и древесины. Безопасность труда №4,5,6.		
18	Приемы выжигания и выпиливания силуэтов из фанеры. Безопасность труда №4,5.		
19	Выпиливание деталей изделий из фанеры и древесины. Безопасность труда №4,3		
20	Выпиливание деталей изделия. Выжигание. Сборка изделий. Безопасность труда №4,5,9.		
21	Сборка деталей изделий из фанеры и их отделка. Безопасность труда №4,5,9.		
22	Художественная обработка деталей изделий из фанеры и древесины. Безопасность труда №7,8.		
23	Выпиливание, выжигание и вырезание на заготовках художественных узоров. Безопасность труда №4,5.		
24	Приемы разметки с помощью измерительных инструментов и шаблонов. Безопасность труда №2.		
25	Выпиливание, выжигание, художественное вырезание в заготовках. Безопасность труда №4,5.		
26	Выпиливание, выжигание, художественное вырезание в заготовках. Безопасность труда №4,5.		
27	Выпиливание, выжигание, художественное вырезание в заготовках. Безопасность труда №4,5.		
28	Выпиливание, выжигание, художественное вырезание в заготовках. Безопасность труда №4,5.		
29	Сборка и отделка изделий из фанеры и древесины. Безопасность труда №4,5,8.		
30	Сборка и отделка изделий из фанеры и древесины. Безопасность труда №4,5,8.		
31	Нанесение на изделие из фанеры и древесины декоративного покрытия. Безопасность труда №11.		
32	Нанесение на изделие из фанеры и древесины декоративного покрытия. Безопасность труда №11.		
33	Анализ работы учащихся. Отбор лучших. Подготовка к выставке.		
34	Анализ работы.		

## Список используемой литературы

1. Карабанов И.А. Технология обработки древесины: учебник для 5-9 классов общеобразовательных учреждений/И.А.Карабанов.- М.:Просвещение,2008.
2. Муравьев Е.М. Технология обработки металлов: учебник для 5-9 классов общеобразовательных учреждений. – М.:Просвещение,2007.
3. Ляукина М. Основы художественного ремесла/М.Ляукина. – М.:АСТ-пресс,2003.
4. Галагузова М.А. Первые шаги в электротехнику/М.А.Галагузова, Д.М.Комский. – М.:Просвещение, 2005.
5. Программы общеобразовательных учреждений:Технология. Трудовое обучение. 1-4, 5-11 классы/ под ред. Ю.Л.Хотунцева, В.Д.Симоненко. – М.:Просвещение,2006.
6. Бешенков А.К. Технология (технический труд). Технические и проектные задания для учащихся. 5-9 класс.:пособие для учителя/ А.К.Бешенков. – М.:Дрофа, 2007.
7. Письмо МО РФ № 585/11-13 от 12.04.2000 «Об использовании метода проектов в образовательной области «Технология»».
8. Уткин П.И. Народные художественные промыслы/ П.И.Уткин. – М.,2006.
9. Интерьер современной квартиры/ составил Р.Н.Башкевич, Т.И.Звезда, В.Е.Мельников, В.Б.Бурский. – М.,2009.
10. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по технологии/ составил В.М.Казакевич, А.В.Марченко. – М.:Дрофа,2011.
11. Журнал «Школа и производство» Интернет, Презентации и др.