

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 20

РАССМОТРЕНО

Школьным методическим объединением

Протокол №1 от "29" 08 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы Т.В.

Островерхова \_\_\_\_\_

Приказ №1 от "30" 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»  
5-8 классы**

**Составитель программы:  
Кочетков А.В., учитель технологии**

## Содержание

№ п\п	Раздел рабочей программы	Страница
1	Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
2	Содержание учебного предмета	6
3	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	19

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

### *Личностные результаты:*

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

***Метапредметные результаты:***

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

***Предметные результаты:***

**Изучение предметной области "Технология" обеспечивает:**

- 1) развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- 2) активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- 3) совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- 4) формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
  
- 5) формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

**Предметные результаты учебного предмета "Технология":**

- 1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

## **Содержание учебного предмета** **5 класс.**

### **Раздел 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (30 часов) Тема**

#### **1. Введение предмет (2 часа)**

Виды технологии. Обзорная экскурсия по учебной мастерской. Правила безопасной работы. Культура труда

#### **Тема 2. Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы (2 часа)**

Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Виды древесных материалов, свойства и области применения. Пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

#### **Тема 3. Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины (2 часа)**

Организация труда и оборудование рабочего места в столярной мастерской. Рациональное размещение инструмента на столярном верстаке.

#### **Тема 4. Графическое изображение деталей (2 часа)**

Понятия «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три плоскости). Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Использование ЭВМ для подготовки графической документации.

#### **Тема 5. Последовательность изготовления деталей из древесины (2 часа)**

Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоративная отделка деталей и изделий.

Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Технологии изготовления деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

#### **Тема 6. Разметка заготовок из древесины. (2 часа)**

Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины. Разметка древесины. Припуск. Назначение разметки как основной столярной операции. Малоотходные и безотходные технологии раскроя древесины и древесных материалов в деревообрабатывающей промышленности.

Разметка по шаблонам, развёрткам, эскизам, чертежам, техническим рисункам, образцам.

#### **Тема 7. Пиление заготовок из древесины. (2 часа)**

Инструменты для пиления. Технические приемы пиления заготовок. Пиление с помощью приспособлений. Правила безопасности при пилении.

#### **Тема 8. Стругание заготовок из древесины (2 часа)**

Виды инструментов для строгания заготовок. Технические приемы строгания заготовок. Проверка прямолинейности отстроганной пласти заготовки. Правила безопасности при строгании.

#### **Тема 9. Сверление отверстий в деталях из древесины (2 часа)**

Виды сверли инструментов для сверления. Виды отверстий. Виды приспособлений для закрепления заготовки при сверлении. Подготовка сверла для сверления глухих отверстий. Правила безопасности при сверлении заготовки.

#### **Тема 10. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов. (2 часа)**

Виды гвоздей. Инструменты для соединения деталей с помощью гвоздей. Сборка. Последовательность соединения деталей из древесины с помощью гвоздей. Правила безопасности при забивании гвоздей. Виды саморезов и шурупов (саморезов). Виды соединений деталей шурупами(саморезами). Последовательность соединения деталей из древесины с помощью шурупов (саморезов). Правила

безопасности при завинчивании шурупов (саморезов). **Тема 11. Соединение деталей из древесины клеем (2 часа)**

Виды клеев. Виды материала для соединения клеем. Подготовка поверхности детали для склеивания. Соединение деталей из древесины с помощью клея. Правила безопасности при работе с клеем.

**Тема 12. Зачистка поверхностей деталей из древесины (2 часа)**

Виды инструментов для зачистки деталей из древесины. Технология зачистки деталей. Правила безопасности при зачистки деталей из древесины.

**Тема 13. Отделка изделий из древесины (2 часа)**

Подготовка к отделке поверхности детали из древесины. Виды отделки. Правила безопасности при отделке изделий из древесины.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ:

Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей различной формы.

Организация рабочего места столяра.

Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

Ознакомление с видами и рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Защитная и декоративная отделка изделия.

Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение.

Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака.

Уборка рабочего места.

**Тема 14. Выпиливание лобзиком. (2 часа)**

Виды пилок для лобзиков. Освоение приемов выполнения основных операций по выпиливанию изделий из древесины лобзиком. Правила безопасности при выпиливания изделий из древесины лобзиком.

**Тема 15. Выжигание. (2 часа)**

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной и металлами в России. Выжигание в традициях народов России. Национальные орнаменты в элементах быта, художественно-прикладные изделия. Единство функционального назначения, формы и художественное оформления изделия. Эстетические и эргономические требования к изделию. Понятие о композиции. Виды природных и искусственных материалов и их свойства для выжигания. Основные средства художественной выразительности в технологии выжигания. Технологии выжигания при обработки материалов различными видами инструментов. Устройство выжигателя.

Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлами. Разработка изделия с учетом прагматического назначения и эстетических свойств.

Составление рабочей документации. Освоение приемов выполнения основных операций ручными инструментами.

**Раздел 2. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (28 часов) Тема 1. Понятие о машине и механизме (2 часа)**

Ознакомление с видами машин и механизмов. Виды соединений деталей. Простые и сложные детали.

## **Тема 2. Тонколистовой металл и проволока. (1 часа)**

Чёрные и цветные тонколистовые металлы, и их роль в жизни современного общества. Способы получения листового металла и его классификация (тонколистовые стальные и цветные металлы толщиной до 2 мм, фольга – толщиной 0,2-0,3 мм, жёсть — толщиной 0,3-- 0,5 мм, листовая сталь и кровельная сталь толщиной 0,5—0,8 мм). Способы получения тонкой (диаметром до 5мм) и толстой проволоки. **Тема 3. Искусственные материалы (1 часа)**

Виды, свойства и способы получения искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов.

## **Тема 4. Рабочее место для ручной обработки металлов (2 часа)**

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Правила безопасности работы на верстаке.

## **Тема 5. Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов (2 часа)**

Особенности графических изображений деталей и изделий из различных материалов.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами

## **Тема 6. Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов (2 часа)**

Основные сведения о процессе резания, пластического формования и современных технологиях обработки металлов и искусственных материалов на станках.

Основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами. Способы механической, химической и декоративной лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

## **Тема 7. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки (2 часа)**

Основные технологические операции при правке тонколистового металла и проволоки ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ. Правила безопасности при правке тонколистового металла и проволоки.

## **Тема 8. Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы (2 часа)**

Инструменты для слесарной разметки. Технология разметки. Правила безопасности при разметке заготовок из тонколистового металла.

## **Тема 9. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов (2 часа)**

Инструменты резания заготовок из тонколистового металла. Технология резания заготовок из тонколистового металла. Правила безопасности при выполнении технологической операции резания заготовок из тонколистового металла.

## **Тема 10. Зачистка заготовок из тонколистового металла и искусственных материалов(2 часа)**

Инструменты для зачистки заготовок из тонколистового металла и проволоки. Технология зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Правила безопасности при выполнении технологической операции зачистки заготовок из тонколистового металла, искусственных материалов.

## **Тема 11. Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки (2 часа)**

Металлические элементы для гибки. Инструменты для гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. Правила безопасности при выполнении технологической операции гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.

## **Тема 12. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов (2 часа)**

Инструменты для получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.



Технология сверление отверстий заготовок из металла и искусственных материалов. Правила безопасности при выполнении технологической операции сверление заготовок из металла и искусственных материалов.

### **Тема 13. Устройство настольного сверлильного станка (2 часа)**

Ознакомление с устройством сверлильного станка. Технология сверления на сверлильном станке. Правила безопасности при работе на сверлильном станке.

### **Тема 14. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов (2 часа)**

Виды соединения деталей. Технология соединения деталей фальцевым швом и заклепками. Правила безопасности труда при работе ручными инструментами по металлу.

### **Тема 15. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы (2 часа)**

Виды отделки изделий из тонколистового металла. Технология выполнения отделки изделий из тонколистового металла. Правила безопасности по отделке изделий из тонколистового металла.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ:

Распознавание видов металлов, сортового проката и искусственных материалов.

Исследование твердости и пластичности металлов; оценка возможности их использования с учетом вида и предназначения изделия.

Подбор заготовок для изготовления изделия.

Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла, проката и проволоки и искусственных материалов.

Определение последовательности изготовления детали и изделия по технической документации.

Организация рабочего места.

Изготовление деталей по чертежу и технологической карте.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

Выявление дефектов и их устранение.

Защитная и декоративная отделка изделия.

Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

## **Раздел 3. Технологии домашнего хозяйства (6 часа)**

### **Тема 2 Интерьер жилого помещения. (2 часа)**

Основные качества интерьера и его особенности, порядок расположения вещей и предметов в различных жилых помещениях. **Тема 3 Эстетика и экология жилья (2 часа)**

Совершенство внешнего вида жилища, включающее цветовое оформление комнат, выбор стиля мебели и ее гармоничное размещение, благоустройство передней, жилых комнат, кухни.

### **Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью. (2 часа)**

Технологии ухода за напольными покрытиями, за кухней, за мебелью, за одеждой, за обувью. Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту

Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Уход за окнами. Способы утепления окон в зимний период.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ:

Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей.

Выполнение мелкого ремонта обуви.

Удаление пятен с одежды и обивки мебели.

Соблюдение правил безопасности и гигиены. Уборка рабочего места.

#### **Раздел 4. Проектная деятельность (6 часа)**

##### **Тема 1. Порядок выбора темы проекта. (1 часа)**

комплекс взаимосвязанных действий, предпринимаемых для достижения определённой цели в течение заданного периода в рамках имеющихся возможностей.

##### **Тема 2. Подготовка графической и технологической документации, расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. (1 часа)**

Выполнять эскизы, технические рисунки, составлять технологическую документацию.

Сформирование понятия о необходимости документации при изготовлении изделия.

Расчет стоимости материала, расчет себестоимости изделия, решение целесообразности выполнения данного проекта.

##### **Тема 4. Изготовления изделия (3 часа)**

Изготовление изделия. Согласно последовательности: выполнение работ и технической документации.

##### **Тема 5. Защита проекта (1 часа)**

Окончательный контроль, анализ и выполненного проекта.

#### **6 класс**

#### **Раздел 1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (20 часов)**

##### **Тема 1. Водный инструктаж (2 часа)**

ознакомить обучающихся с правилами поведения и внутренним распорядком в кабинете, правила техники безопасности и санитарно-гигиенические требования, рассказать о программе и задачах курса «Технология». Воспитывать чувство ответственности; прививать навыки аккуратности в работе.

##### **Тема 2. Заготовка древесины, пороки древесины (2 часа) Распознавание**

древесины и древесных материалов.

Выявление природных пороков в материалах и заготовках.

##### **Тема 3. Свойства древесины (2 часа)**

Физические и механические свойства древесины.

#### **Тема 4. Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. (2 часа) Общие**

сведения о сборочных чертежах.

#### **Тема 5. Технологическая карта- основной документ для изготовления деталей (2 часа)**

Ознакомление с маршрутной, операционной и технологической картой. Технологическая карта и её составление.

#### **Тема 6. Соединения брусков из древесины (2 часа)**

Виды соединения брусков. Разметка и обработка брусков. Технология ступенчатого углового соединения брусков. Правила безопасности при изготовлении соединений.

#### **Тема 7. Изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом (2 часа)**

Технология получения цилиндрической формы детали ручным инструментом. Технология получения конической формы детали ручным инструментом. Контроль формы и размеров конической части деталей. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

#### **Тема 8. Устройство токарного станка (2 часа)**

Ознакомление с устройством и технологической оснасткой токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для работы на токарном станке. Крепление заготовки. Виды точения. Инструменты и оснастка для работы на токарном станке. Технология токарных работ. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

#### **Тема 9. Технология обработки древесины на токарном станке (2 часа)**

Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной, проверка станка на холостом ходу. Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами, приспособлениями, применяемыми при токарных работах. Подготовка и установка заготовки на станке. Установка подручника станка. Выполнение рациональных приёмов в выполнении различных видов токарных работ.

#### **Тема 10. Технология окрашивания изделий из древесины (2 часа)**

Виды красок. Технология окраски древесины. Правила безопасности при окрашивании детали из древесины.

### **Раздел 2. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. (22 часа)**

#### **Тема 1. Повторный инструктаж (2 час)**

#### **Тема 2. Элементы машиноведения. Составные части машин. (3 часа) Виды**

механизмов, составные части и их соединения.

#### **Составные части машин (1 часа)**

**Тема 3. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. (2 часа)** Конструкционные металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов

#### **Тема 4. Сортовой прокат (2 часа)**

Основные профили сортового проката.

Виды, способы получения и обработки отливок из металла и проката.

Исследование технологических свойств металла.

#### **Тема 5. Чертежи деталей сортового проката (2 часа)**

Изделия сортового проката. Правила чтения сборочных чертежей.

Применение компьютеров при проектировании и разработке графической документации.

#### **Тема 6. Штангенциркуль (2 часа)**

Штангенциркуль- измерительный инструмент. Измерение деталей штангенциркулем. Правила безопасности обращения со штангенциркулем.

#### **Тема 7. Технология изготовления изделий из сортового проката (2 часа)**

Технологическая операция. Технологический переход. Изделия из сортового проката. Чтение технологической карты.

#### **Тема 8. Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой (2 часа)**

Ручная слесарная ножовка и её устройство. Техника работы слесарной ножовкой. Правила безопасности при работе с слесарной ножовкой.

#### **Тема 9. Рубка металла (2 часа)**

Зубило. Приёмы рубки металла в тисках.

#### **Тема 10. Отделка изделий из металла и пластмасс (2 часа)**

Современные отделочные материалы и технологии нанесения декоративных и защитных покрытий.

Виды отделки изделий из металла и пластмасс. Способы механической, химической и декоративной, лакокрасочной защиты и отделки поверхности изделий из металлов и искусственным материалов. Технология отделки изделий из металла и пластмасс. Правила безопасности при окраске металлических и пластмассовых изделий.

### **Раздел 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (8 часов)**

#### **Тема 1. Художественная обработка древесины. Резьба по дереву (2 часа)**

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества народных промыслов России при работе с древесиной. Резьба по дереву в традициях народов России. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Правила безопасности резьбы по дереву.

#### **Тема 2. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения (2 часа)**

Ознакомление с характерными особенностями прорезной резьбы в декоративно-прикладном творчестве народов России. Технология выполнения художественно-прикладной обработки материалов различными видами инструментов (ажурной, плоско выемчатой, геометрической, рельефной, скульптурной) резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами

#### **Тема 3 Изготовления изделия (3 часа) Лабораторная**

**работа:**

Подготовка, изготовление изделия, Уборка рабочего места.

#### **Тема 6. Защита проекта (1 часа)**

Окончательный контроль, анализ и выполненного проекта.

#### **Раздел 4. Технологии домашнего хозяйства (10 часов)**

##### **Тема 1. Закрепление настенных предметов (2 часа)**

Инструменты для пробивания отверстий в стене. Виды пробок (дюбелей). Технология пробивания отверстий в стене, установка пробок (дюбелей), завинчивание крепёжного шурупа. Правила безопасности при работе с отбойником, шлямбуром. **Тема 2. Основы технологии штукатурных работ (2 часа)**

Инструменты для выполнения штукатурных работ. Цементный (штукатурный) раствор. Технология выполнения штукатурных работ.

##### **Тема 3. Основы технологии оклейки помещений обоями (2 часа)**

Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Технологии наклейки обоев встык и внахлёт. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

##### **Тема 4. Основы технологии оклейки помещений обоями (2 часа)**

Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасности при наклейке обоев.

##### **Тема 5. Простейший ремонт сантехнического оборудования (2 часа)**

Водопроводный кран, смеситель. Устройство вентиляльной головки. Конструкция аэратора. Правила безопасности при работе с сантехническим оборудованием

#### **Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (10 часов)**

##### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность. (10 часов)**

Выбор темы проекта. Обоснование необходимости изготовления изделия. Формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Разработка конструкции и технологии изготовления изделия. Подбор материалов и инструментов. Организация рабочего места. Изготовление изделия с соблюдением правил безопасности работы. Окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Презентация проекта Защита проекта.

#### **7 класс**

#### **Раздел 1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (18 часов)**

##### **Тема 1. Конструкторская документация. Чертежи деталей из древесных материалов (2 часа)**

Общие сведения о сборочных чертежах. Понятия конструкторская документация, схема, инструкция, конструктивные элементы, фаска, галтель. Спецификация составных частей изделий и материалов на технической и технологической документации. Правила чтения сборочных чертежей.

## **Тема 2. Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины (2 часа)**

Разработка и составление технологической карты. Изготовление детали из древесины. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. **Тема 3. Заточка и настройка дереворежущих инструментов (2 часа)**

Техника извлечение ножа из рубанка с деревянной колодкой. Конструкция заточного станка СЗШ1. Техника заточки лезвия ножа рубанка. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

## **Тема 4. Отклонение и допуски на размеры детали (2 часа)**

Обозначение номинальных и допустимых размеров, нижних и верхних отклонений, допусков. Посадка вала в отверстие.

## **Тема 5. Столярные шиповые соединения (2 часа)**

Понятия шип, проушина гнездо. Виды шиповых соединений.

## **Тема 6. Технология шипового соединения деталей (2 часа)**

Разметка шипового соединения. Выпиливание шипов и проушин. Выдалбливание проушин. Подгонка и зачистка элементов шипового соединения. Технология сборки шипового соединения. Правила безопасности при сборке шипового соединения.

## **Тема 7. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель (2 часа)**

Разметка. Сверление отверстий в деталях. Соединение на шкантах. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами.

## **Тема 8. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины (2 часа)**

Понятие фасонная поверхность, штихель. Технология обработки конусной поверхности. Технология обработки вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Правила безопасности при работе на токарном станке.

## **Тема 9. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости (2 часа)**

Ознакомление с декоративными изделиями из древесины в декоративно-прикладном творчестве народов России..

## **Раздел 2. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (20 часов)**

### **Тема 1. Классификация сталей. Термическая обработка сталей (2 часа)**

Виды и термообработка сталей. Понятия: углеродистая сталь, легированная сталь, инструментальная сталь, термическая обработка, термист.

### **Тема 2. Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках (2 часа)**

Способы представления изделий, выполненных на токарном и фрезерных станках. Понятие: графическая документация, секущая плоскость, сечение, разрез, штриховка, тело вращения, фаска, резьба. Получение сечения и разреза. Виды штриховки. Чертежи деталей с резьбой, изготовленных на станках.

### **Тема 3. Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 (2 часа)**

Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6

#### **Тема 4. Виды и назначение токарных резцов (2 часа)**

Изучение схемы процесса точения. Элементы резца. Виды токарных резцов.

#### **Тема 5. Управление токарно-винторезным станком (2 часа)**

Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной, проверка станка на холостом ходу. Установка заготовок в трёхкулачковый патрон и с помощью поводковой планшайбы. Установка токарного резца. Глубина резания и подача при наружном точении. Правила безопасности при работе на токарно-винторезном станке ТВ-6. **Тема 6. Приёмы работы на токарно-винторезном станке (2 часа)**

Техника обработки наружных цилиндрических поверхностей. Подрезание торцов резцами. Правила безопасности при работе на токарно-винторезном станке ТВ-6.

#### **Тема 7. Технологическая документация для изготовления изделий на станках (2 часа)**

Понятия: переход, рабочий ход.

#### **Тема 8. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка (2 часа)** Понятия:

фрезерование, фреза. Виды фрез.

#### **Тема 9. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка (2 часа)**

Фрезерование плоскостей. Устройство горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш Правила безопасности при работе на фрезерном станке Тема 10. Нарезание резьбы (2 часа) Виды резьбы и резьбовых соединений. Нарезание резьбы метчиком, плашкой.

Примерные темы лабораторно- практических и практических работ:

Ознакомление с термической обработкой стали.

Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.

Ознакомление с токарными резцами.

Управление токарно-винторезным станком ТВ-6

Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке ТВ-6

Подрезание торца и сверление заготовки на станке ТВ-6

Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном станке.

Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш

Наладка и настройка станка НГФ-110Ш

Нарезание резьбы в ручную и на токарном станке Уборка рабочего места.

### **Раздел 3. Технология художественно-прикладной обработки материалов (18 часов)**

#### **Тема 1. Художественная обработка древесины. Мозаика (2 часа)**

Виды мозаики (мозаика, орнамент, инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри)

#### **Тема 2. Технология изготовления мозаичных наборов (2 часа)**

Техника маркетри. Материал для маркетри. Рабочее место и инструменты для маркетри. Выполнение мозаичного набора. Подготовка мозаичного набора в технике маркетри. Вырезание элементов мозаики.

### **Тема 3. Мозаика с металлическим контуром (2 часа)** Ознакомление

с мозаикой с металлическим контуром.

### **Тема 4. Мозаика с металлическим контуром (2 часа)**

Закрепление накладной филигрانی проволочными скобами. Вколачивание металлического контура.

### **Тема 5. Тиснение по фольге (2 часа)**

Рельефное изображения. Инструменты для тиснения по фольге

### **Тема 6. Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) (2 часа)**

Примеры ажурных скульптур. Техника изготовления ажурной скульптуры

### **Тема 7. Басма (2 часа)**

Техника изготовления басмы.

### **Тема 8. Просечной материал (2 часа)**

Устройство слесарного лобзика. Изготовления изделий в технике просечного металла. Правила безопасности при изготовлении изделия в технике просечного металла

### **Тема 9. Чеканка (2 часа)**

Ознакомление с предметами декоративно-прикладного искусства, украшенные чеканкой. Техника металлических рельефов методом чеканки. Правила безопасности при изготовлении чеканки.

## **Раздел 4. Технологии домашнего хозяйства. Технологии отделочных работ. (4 часа)**

**Тема 1. Основы технологии малярных работ (2 часа)** Кисти и их виды. Окраска стен ручником. Отводка филёнок. Трафареты для изготовления рисунка. Правила безопасности при работе с лакокрасочными материалами.

### **Тема 2. Основы технологии плиточных работ (2 часа)**

Ознакомление с рисунками полов из плитки. Подготовка плитки (резка, зачистка кромок).

Технология плиточных работ. Правила безопасности при резке и раскалывании плиток.

Примерные темы лабораторно- практических и практических работ:

Изучение технологии малярных работ

Ознакомление с технологией плиточных работ

Уборка рабочего места.

## **Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (10 часов)**

### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность. (10 часов)**

Выбор темы проекта. Обоснование необходимости изготовления изделия. Формулирование требований к проектируемому изделию. Разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего. Разработка конструкции и технологии изготовления изделия. Подбор материалов и инструментов. Организация рабочего места. Изготовление изделия с соблюдением правил



безопасности работы. Окончательный контроль готового изделия. Испытание изделия. Анализ того, что получилось, а что нет. Презентация проекта Защита проекта.

## **8 класс**

### **Раздел 1. Бюджет семьи (4 часов)**

#### **Тема 1. Способы выявления потребностей семьи (1час)**

Изучение правильного определения потребности семьи. Рациональные потребности. Классификация рациональных вещевых потребностей. Анализ необходимости покупки Потребительский портрет товара. Технология семейных покупок. Правила покупки товара.

#### **Тема 2. Технология построения семейного бюджета (1час)**

Понятия и виды семейного бюджета и зачем он нужен. Составление семейного бюджета. Составление в виде схемы ведение учётной книги школьника. Постоянные расходы. Учет потребления продуктов питания в неделю. Накопление и сбережение. Рассмотрение вопроса о выгодном хранении сбережений.

#### **Тема 3. Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей (1час)**

Информация о товарах. Способы определения качества товара. Понятие сертификация, маркировка, этикетка, вкладыш, штрих код. Виды товарных знаков. Способы и примеры защиты прав потребителя.

#### **Тема 4. Технология ведения бизнеса (1час)**

Понятие предпринимательство, индивидуальное предприятие, хозяйственное товарищество, закрытое акционерное общество (ЗАО), общество с ограниченной ответственностью(ООО), бизнесплан. Рассмотрение вопроса о выборе бизнеса и организационно-правовой формы предприятия. Разновидность организационно правовых форм. Регистрация предприятия. Планирование бизнеса

### **Раздел 2. Технология домашнего хозяйства (2 часа)**

#### **Тема 1. Инженерные коммуникации в доме (1час)**

Рассмотреть коммуникации в доме: отопление, газоснабжение, электроснабжение, вентиляция, кондиционирование, информационные, система безопасности жилища

#### **Тема 2. Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы (1час)**

Водопровод. Устройство двухвентильных и однорычажных смесителей, фильтры, водяных счётчиков.

Канализация. Современные очистительные сооружения. Устройство сифона, смывного бачка.

Инструменты для сантехнических работ.

### **Раздел 3. Электротехника (12 часа)**

#### **Тема 1. Электрический ток и его использование (1час)**

Понятия электротехника, проводник, диэлектрики, изоляторы, силы тока, электрическая цепь. Виды источников электрической энергии.

#### **Тема 2. Электрические цепи (1час)**

Принципиальная, монтажная-электрические схемы. Условные обозначения элементов электрической цепи.

#### **Тема 3. Потребители и источники электроэнергии (1час)**

Понятия: электрическое сопротивление, напряжение, мощность электрического тока, резистор, короткое замыкание.

Схемы соединения проводников. Устройства защиты электрических цепей: плавкие предохранители

#### **Тема 4. Электроизмерительные приборы (1 час)**

Электроизмерительные приборы постоянного и переменного токов: амперметр, вольтметр, двухтарифный электросчётчик.

#### **Тема 5. Организация рабочего места для электромонтажных работ (1 час)**

Электромонтажные инструменты

Правила безопасности при монтаже и разборке электрических цепей.

**Тема 6. Организация рабочего места для электромонтажных работ (1 час)** Правила безопасной работы с электромонтажными инструментами.

#### **Тема 7. Электрические провода (1 час)**

Понятие: токоведущая жила, ответвление, пайка, припой,. Электроизоляционные материалы.

Виды проводов- установочные, монтажные, обмоточные.

Соединение электрических проводов. Сращивание одно-и многожильных проводов. Устройство электрического паяльника. Инструменты и материалы, необходимые при паянии. Технология паяния. Правила безопасности при работе с паяльником.

#### **Тема 8. Монтаж электрической цепи (1 час)**

Зарядка электро-арматуры. Способы оконцевания проводов. Техника оконцевания проводов. Подключение провода к контакту. Правила безопасности при работе оконцевания проводов.

#### **Тема 9. Электроосветительные приборы (1 час)**

Лампа накаливания и её устройство. Виды ламп накаливания.

#### **Тема 10. Электроосветительные приборы (1 час)**

Люминесцентная, галогеновая, неоновая лампа и её конструкция. Светодиодные источники света.

#### **Тема 11. Бытовые электронагревательные приборы (1 час)**

Ознакомление с электронагревательными приборами. Лечебно-гигиенические приборы. Электроприборы-электрообогреватели, инфракрасные обогреватели, электроконвекторы, электрорадиаторы. Электронагревательные элементы открытого и закрытого типа. Трубчатые электронагревательные элементы (ТЭНы). Устройство электроплитки. Биметаллический терморегулятор.

Правила безопасности эксплуатации бытовых электроприборов.

Правила безопасности при работе с электронагревательными приборами.

#### **Тема 12. Цифровые приборы (1 час)**

Ознакомление с радиоэлектроникой, (АЦП) аналого-цифровой преобразователь, (ЦАП) цифроаналоговый преобразователь, универсальные носители, цифровое радиовещание, multifunctional цифровые приборы

#### **Раздел 4. Современное производство и профессиональное самоопределение (11 часа)**

##### **Тема 1. Профессиональное образование (2 часа)**

Понятия: профессия, специальность. Пути освоения профессии. Система профессиональной подготовки кадров. Ситуация и алгоритм выбора профессии. Классификация профессий. Отрасли экономики. Профессиограмма и психограмма профессии. Профессия- оператор ПЭВМ.

**Тема 2. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение (2 часа)** Понятия: самосознание, самооценка. Разбор на составляющие: я-реальное, я-идеальное, я- концепция. Профессиональные интересы, склонности и способности. Проявление интересов и склонностей. Ведущие свойства специальных способностей.

##### **Тема 3. Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении (2 час)**

Понятия: темперамент, холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик, характер. Взаимоотношение личности с окружающим миром и собой.

Массовые профессии

##### **Тема 4. Психические процессы, важные для профессионального самоопределения (2 час)**

Понятия: ощущение, восприятие, представление, воображение, память, внимание, мышление. Характеристика ощущений. Виды представлений

##### **Тема 5. Мотивы выбора профессии. (1 час)**

Понятие мотив, профессиональная пригодность, здоровье.

##### **Тема 6. Профессиональная проба (1 час)**

Профессиональные и жизненные планы: жизненный, профессиональный.

##### **Тема 7. Профессиональная пригодность (1 час)**

Профессиональная пригодность. Здоровье и выбор профессии, медицинские противопоказания. Профессиональная проба.

#### **Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (6 часов) Тема**

##### **1. Творческий проект по теме «Мой профессиональный выбор» (12 часов)**

Выявление проблемы. Осознание проблемной области. Технология выявления конкретной потребности. Определение конкретной задачи и её формулировка. Технология выявления основных параметров. Технология выявления традиций. Анализ деятельности. Выработка идей, вариантов, альтернативы. Определение требований к профессиональной деятельности. Анализ и синтез идей. Изучение и содержания будущей профессиональной деятельности. Выявление индивидуальных характеристик. Технология определения путей получения профессии и выбор места обучения. Профессиональная проба. Коррекция. Прогнозирование дальнейшей профессиональной карьеры. Защита проекта

## Тематическое планирование

### 5 класс

№	Тема	Количество часов
1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	30
2	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	28
3	Технологии домашнего хозяйства	6
4	Проектная деятельность	6
		ИТОГО: 70 ч.

### 6 класс

№	Тема	Количество часов
1	Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	20
2	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	22
3	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	8
4	Технологии домашнего хозяйства	10
5	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	10
		ИТОГО: 70 ч.

### 7 класс

№	Тема	Количество часов
1	Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	18
2	Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	20
3	Технология художественно-прикладной обработки материалов	18
4	Технологии домашнего хозяйства. Технологии отделочных работ	4
5	Исследовательская и созидательная деятельность	10
		ИТОГО: 70 ч.

### 8 класс

№	Тема	Количество часов
1	Бюджет семьи	4
2	Технология домашнего хозяйства	2
3	Электротехника	12
4	Современное производство и профессиональное самоопределение	11

5	Технологии исследовательской и опытнической деятельности	6
		ИТОГО: 35 ч.