

РАССМОТРЕНА

Педагогическим советом

протокол №10 от 06.05.2019 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом №132-ОД от 06.05.2019 г.

КОПИЯ  
ВЕРНА



*Ю. В. Зайцева*

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПРЕДМЕТ: технология**

**КЛАССЫ: 5-8**

**п. Воротынец**

**2019 г**

**УМК:**

**1. Программа:** Тищенко А. Т. Технология: программа: 5-8 классы / А. Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М.: Вентана-Граф, 2015.

**2. Учебники:**

1. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2015.

2. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2016.

3. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2017.

4. Технология: 8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / В. Д. Симоненко, А. А. Электров, Б. А. Гончаров. - М.: Вентана - Граф, 2018.

**Рабочая программа** предназначена для обучающихся 5 - 8 классов (мальчики) средней общеобразовательной школы, рассчитана на 4 учебных года и направлена на приобщение подрастающего поколения к труду и выявление одарённых детей, с целью развития их творческого потенциала.

Поскольку в школе, при наличии пришкольного участка, сложилась практика изучения сельскохозяйственных технологий, в рабочей программе, в соответствии с ФГОС отражены два направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Аграрные технологии».

В рабочей комбинированной программе по технологии произведена корректировка авторской и примерной программы в плане перераспределения часов, отводимых на изучение отдельных тем с учетом имеющегося материально-технического обеспечения. Из-за отсутствия соответствующей материальной базы для проведения практических работ при изучении направления «Аграрные технологии», исключен раздел «Животноводство».

С учетом сезонности работ на пришкольном участке, для изучения «Аграрных технологий» в 5-7 классе отведены 16 часов – по 8 часов в 1 и 4 четверти, а остальное время - 52 часа, на изучение «Индустриальных технологий». В 8 классе из-за недостаточного количества часов изучение «Аграрных технологий» не предусмотрено.

В связи с перераспределением времени между указанными разделами в модифицированной программе уменьшается объем и сложность практических работ с сохранением всех информационных составляющих минимума содержания обучения технологии.

Из-за изменений в количестве часов программа не потеряла своего образовательного назначения, стала более актуальной для данной школы.

Решение включения направления «Аграрные технологии» было принято на заседании школьного методического объединения учителей физкультуры, ОБЖ, технологии (протокол № 1 от 29 августа 2019 г.)

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.****Раздел «Растениеводство»**

*Выпускник научится:*

- планировать осенние и весенние работы на учебно-опытном участке, выбирать культуры, планировать их размещение, применять правила безопасного и рационального труда в растениеводстве.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- группировать и характеризовать плодовые и ягодные растения, выбирать культуры для выращивания рассадным способом, убирать и учитывать урожай овощей, закладывать

урожаем на хранение.

### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

*Выпускник научится:*

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

### **Раздел «Электротехника»**

*Выпускник научится:*

- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

### **Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»**

*Выпускник научится:*

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

### **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»**

*Выпускник научится:*

- планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования; оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

***Личностные результаты*** освоения обучающимися предмета «Технология»:

- проявлять познавательные интересы и активность в данной области предметной технологической деятельности;
- развивать трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- проводить самооценку умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- овладеть элементами организации умственного и физического труда;
- формировать коммуникативную компетенцию в общении и сотрудничестве со сверстниками;
- формировать индивидуально-личностные позиции;
- бережно относиться к природным и хозяйственным ресурсам.

***Метапредметные результаты*** освоения обучающимися предмета «Технология»:

- самостоятельно определять цели своего обучения;
- планировать процесс познавательно-трудовой деятельности;
- осуществлять поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельно организовывать и выполнять различные творческие работы по созданию изделий;
- выбирать различные источники информации для решения познавательных и коммуникативных задач;
- приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражать в устной или письменной форме результаты своей деятельности;
- согласовывать и координировать совместную познавательно-трудовую деятельность с другими ее участниками;
- диагностировать результаты познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
- соблюдать нормы и правила безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

## 2. Содержание учебного предмета

### 5 класс

#### Направление «Индустриальные технологии»

#### Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

#### Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

*Теоретические сведения.* Древесина как природный конструкционный материал, её строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов.

Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

#### Тема 2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения.

Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение

ПК для разработки графической документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК.

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение сверлильного станка для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

### **Тема 3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.* Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов

по эскизам, чертежам и технологическим картам.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах.

#### **Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты, приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

#### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

##### **Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

##### **Тема 2. Эстетика и экология жилища**

*Теоретические сведения.* Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка микроклимата в помещении.

Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

### **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

#### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Формулирование требований к выбранному изделию.

Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы Учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

*Практические работы.* Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации использованием сети Интернет.

Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка: стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и подделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полочки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные доски, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, декоративные панно, вешалки для одежды, рамки для фотографий) стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

### **Направление «Аграрные технологии»**

#### **Раздел «Растениеводство»**

#### **Тема 1. Технологии выращивания овощных и цветочно-декоративных культур**

##### ***Осенний период.***

*Теоретические сведения.* Основные задачи сельскохозяйственного производства. Отрасли сельского хозяйства: растениеводство и животноводство. Понятие «аграрные технологии». Понятие «сельскохозяйственные культуры». Многообразие сельскохозяйственных растений и продолжительность их жизни.

Овощные культуры (лук репчатый, морковь и свекла столовая): сорта, семена, способ посадки, уборка урожая. Способы учета урожая. Правила безопасности при уборке урожая.

Почва - основное средство сельскохозяйственного производства. Характеристика основных типов почв, понятие «плодородие почвы». Обработка почвы под овощные растения: основная, предпосевная и послепосевная (междурядная). Правила безопасности при обработке почвы.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Экскурсия на пришкольный участок. Изучение сельскохозяйственных растений в осенний период. Уборка и учет урожая лука репчатого, моркови, свеклы столовой. Описание типов почв пришкольного участка. Осенняя обработка почвы. Сбор семян цветов.

### **Весенний период.**

*Теоретические сведения.* Способы размножения растений. Понятия: однолетние, двулетние и многолетние растения, сорт. Размножение семенами, подготовка семян к посеву.

Основные приемы ухода за растениями. Виды удобрений, их применение. Понятие «подкормка», сочетание подкормки с междурядной обработкой почвы. Правила безопасной работы с удобрениями.

Агротехнические, химические и биологические меры защиты сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней. Правила безопасной работы при опрыскивании растений.

Понятие цветоводства, его направления. Технология выращивания цветов, способы посадки. Профессии, связанные с технологиями выращивания культурных растений.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Планирование весенних работ на учебно-опытном участке, выбор культур, планирование их размещения на участке, определение качества семян, подготовка посевного материала и семенников двулетних растений, выбор способа подготовки почвы, внесение удобрений (компост), разметка и проделка гряд, посев и посадка овощей, цветочно-декоративных растений, уход за ними.

## **Тема 2. Технологии выращивания растений рассадным способом и в защищенном грунте**

### **Весенний период.**

*Теоретические сведения.* Способы выращивания овощных культур. Понятие – рассада. Приемы весенней обработки почвы, правила разбивки гряд, необходимое оборудование и инструменты, правила посевов и посадок.

Понятия «однолетние зеленные культуры», «предшествующие культуры», «чистый пар». Сроки и способы посева семян зеленных культур.

*Практические работы.* Посадка рассады белокочанной капусты в открытый грунт.

Прополка и прореживание всходов овощных растений. Подкормка ранней белокочанной и цветной капусты. Опрыскивание культурных растений для защиты их от вредителей и болезней.

## **6 класс**

### **Направление «Индустриальные технологии»**

#### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

#### **Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

*Теоретические сведения.* Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий.

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

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

## **Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов**

*Теоретические сведения.* Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

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

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

## **Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Технология изготовления изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиливание заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката.

Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите.

Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

#### **Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.* Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединение деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

#### **Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву, фигурное точение древесины и пластмасс и др. (по выбору учителя). Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Правила безопасного труда при выполнении художественно - прикладных работ с древесиной.

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

#### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

##### **Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Закрепление настенных предметов (картины, стенды, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

## **Тема 2. Технологии ремонтно-отделочных работ**

*Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами.

Технологии оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка.

Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев: подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

## **Тема 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации**

*Теоретические сведения.* Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.

## **Раздел «Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности»**

### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

*Практические работы.* Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, фигурки-матрешки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для собаки, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металла и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, настенный светильник, ручка для шкафика), модели автомобилей, шпатель, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

## **Направление «Аграрные технологии»**

### **Раздел «Основы растениеводства»**

#### **Тема 1. Технологии выращивания овощных и цветочно-декоративных культур**

##### ***Осенний период.***

*Теоретические сведения.* Понятия «сорт», «селекция». Требования к качеству сортов. Хозяйственно-биологические признаки сортов. Влияние экологической обстановки, климатических условий, вредителей и болезней на состояние растений.

Виды овощей семейства пасленовые. Их пищевая ценность, сорта. Понятие «семеноводство». Получение семян овощных культур.

Виды овощей семейства тыквенные. Их пищевая ценность, сорта. Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов. Определение средней массы выращенных овощей.

Виды капустных овощей. Их пищевая ценность, сорта. Виды сооружений защищенного грунта.

*Практические работы.* Изучение сортов капусты белокочанной. Уборка картофеля. Уборка капусты, столовой свеклы и моркови. Сбор урожая тыквы, патиссонов и кабачков, корнеплодов моркови и столовой свеклы. Подготовка участка под посадку капусты. Расчет потребности в рассадке томата и капусты для посадки в поле.

#### **Тема 2. Технологии выращивания растений рассадным способом и в защищенном грунте**

##### ***Весенний период.***

*Теоретические сведения.* Устройство «русского парника». Понятия «почвосмесь», «рамооборот».

Особенности выращивания рассады овощных культур. Понятие «пикировка», технология пикировки сеянцев. Выращивание огурца и томата в парнике, весенней пленочной теплице. Выращивание томата и огурца в поле.

Выращивание капусты белокочанной. Правила безопасной работы на приусадебном участке.

Разработка учебных проектов по выращиванию сельскохозяйственных, цветочно-декоративных культур.

Профессии, связанные с технологиями выращивания культурных растений.

*Практические работы.* Подготовка парника к выращиванию рассады овощных культур. Пикировка сеянцев томата и капусты. Посадка рассады огурца в грунт пленочной теплицы. Посадка рассады томата в открытый грунт. Посев семян огурца в открытый грунт.

## 7 класс

### Направление «Индустриальные технологии»

#### Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

#### Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

*Теоретические сведения.* Конструкторская и технологическая документация.

Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей.

Выдалбливание проушин и гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей к сборке изделий.

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

#### Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

*Теоретические сведения.* Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

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

*Лабораторно-практические работы.* Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке.

Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

#### Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных

материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

#### **Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.* Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке.

Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.

Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

### **Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

*Теоретические сведения.* Технологии художественно-прикладной обработки материалов (2-3 вида по выбору учителя).

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление мозаики из шпона.

Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

## **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

### **Тема 1. Технологии ремонтно-отделочных работ**

*Теоретические сведения.* Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки

стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

## **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

*Практические работы.* Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка-вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, угольник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из

проволок, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

## **Направление «Аграрные технологии»**

### **Раздел «Основы растениеводства»**

#### **Тема 1. Технологии выращивания плодовых и ягодных культур**

##### ***Осенний период.***

*Теоретические сведения.* Классификация и характеристика плодовых растений. Основные плодовые культуры России.

Строение плодовых растений. Закладка плодового сада: подготовительные работы, разметка территории, посадка сада.

Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников.

Хранение плодов и овощей: температура хранения, влажность воздуха, газовый состав. Хранение корнеплодов.

*Практические работы.* Изучение на образцах плодоносных образований семечковых и косточковых культур. Посадка плодовых деревьев. Обрезка кустов смородины и малины. Съем урожая яблок. Закладка яблок на хранение. Сбор урожая корнеплодов и закладка их на хранение.

##### ***Весенний период.***

*Теоретические сведения.* Уход за садом. Ягодные культуры, посадка и уход.

Способы размножения плодовых и ягодных растений. Способы прививки плодовых культур: прививка черенком, окулировка.

Размножение ягодных кустарников черенками.

Структура и назначение плодового питомника.

*Практические работы.* Уход за плодовыми. Выполнение прививок плодовых культур. Подготовка рассадника, заготовка черенков и их посадка. Экскурсия в плодовой питомник. Весенняя обрезка саженцев ягодных культур.

## **8 класс**

### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

#### **Тема 1. Бюджет семьи**

*Теоретические сведения.* Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

*Практические работы.* Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

## **Тема 2. Эстетика и экология жилища**

*Теоретические сведения.* Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды. Изучение конструкции водопроводных смесителей.

## **Тема 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации**

*Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилях и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка.

## **Раздел «Электротехника»**

### **Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии**

*Теоретические сведения.* Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

### **Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики**

*Теоретические сведения.* Принципы работы и способы подключения плавких и

автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора).

### **Тема 3. Бытовые электроприборы**

*Теоретические сведения.* Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

## **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»**

### **Тема 1. Сферы производства и разделение труда**

*Теоретические сведения.* Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

## **Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера**

*Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности. Здоровье и выбор профессии.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

## **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

### **Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

*Практические работы.* Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.

*Варианты творческих проектов:* «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

### 3. Тематическое планирование.

Тематическое планирование 5 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов		УУД				Виды деятельности	
		План	Факт.	Предметные	Личностные	Метапредметные			
						Познавательные	Коммуникативные		Регулятивные
<b>I четверть</b>									
<b>Раздел «Растениеводство» (осенний период) (8 часов)</b>									
<b>Тема 1. Технологии выращивания овощных и цветочно-декоративных культур</b>									

1-2	Введение. Понятие аграрной технологии. Многообразие сельскохозяйственных растений	2	<i>Знать:</i> отрасли сельского хозяйства, виды с/х растений; особенности выращивания и уборки овощных культур, выращиваемых на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве; состав и свойства почвы, типы почв, виды обработки почвы; основные технологические приемы уборки урожая с учетом правил безопасного труда.	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.	Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество; аргументирование своей точки зрения, отстаивание ее невраждебным способом; построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний;	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Готовность к рациональному ведению работ на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве.	Планирование осенних работ на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве; выбор технологии, инструментов, орудий и выполнение основных технологических приемов осенней обработки почвы с учетом правил безопасного труда; уборка и учет урожая; определение типа почв; соблюдение правил безопасного труда
3-4	Лук репчатый. Сорты, посев, уход. Уборка и учет урожая	2	<i>Уметь:</i> планировать					

5-6	Морковь и свекла столовая. Сорта, посев, уход. Уборка и учет урожая	2	осенние работы на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве, выбирать технологию, инструменты, орудия и выполнять основные технологические приемы осенней обработки почвы; определять типы почв					
7-8	Состав и свойства почв. Типы почв. Обработка почв под овощные растения	2						

**Раздел «Технология обработки конструкционных материалов»**

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

9-10	Введение. ТБ в мастерской. Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	2		<p><i>Знать:</i> строение дерева, основные породы деревьев, виды пиломатериалов, их свойства и применение; назначение и устройство верстака; ручные инструменты и приспособления для обработки древесины; виды контрольно-измерительных инструментов;</p>	<p>Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>Умение давать определение терминам; владеть методами чтения графической документации; находить дополнительную информацию из различных источников. Оценка технологических свойств материалов и областей их применения; распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей. Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество; аргументирование своей точки зрения, отстаивание ее невраждебным способом; построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение</p>	<p>Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.</p>	<p>Организация рабочего места. Распознавание материалов по внешнему виду. Чтение и оформление простейшей графической документации. Составление последовательно сти выполнения работ. Выполнение измерений. Выполнение работ ручными инструментами. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам и эскизам. Соблюдение правил безопасного труда.</p>
11-12	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	2		<p>способы соединения деталей правила из древесины; безопасности труда при обработке древесины. <i>Уметь:</i> распознавать материалы по</p>					

13-14	Графическая документация. Графическое изображение деталей и изделий из древесины	2		внешнему виду; читать и оформлять графическую документацию; выполнять измерения; выполнять работу ручным инструментом; изготавливать детали и изделия по эскизам, чертежам, технологическим картам		источников. Выбор способа выполнения задания, аккумуляция нужной информации. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.	монологических высказываний;		
15-16	Последовательность изготовления изделий из древесины. Разметка заготовок из древесины	2							
<b>II четверть</b>									

17-18	Пиление, виды пил. Пиление заготовок из древесины	2						
19-20	Рубанок, назначение, устройство. Строгание заготовок из древесины	2						
21-22	Ручная дрель. Виды сверл. Сверление отверстий в деталях из древесины	2						
23-24	Способы соединения деталей из древесины. Сборка изделия	2						
25-26	Зачистка поверхностей деталей из древесины. Отделка изделия из древесины	2						

**Тема 2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

27-28	Выпиливание лобзиком	2		<p><i>Знать:</i> технологии художественно-прикладной обработки материалов, материалы, инструменты, приспособления для выпиливания лобзиком и выжигания;</p> <p><i>Уметь:</i> выпиливать изделия из древесины лобзиком, отделять изделия выжиганием</p>	<p>Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания, аккумулялирование нужной информации.</p>	<p>Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний</p>	<p>Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу</p>	29-30	Выжигание по дереву	2		<p>Знакомство с видами художественно-прикладной обработки материалов. Подбор рисунка для работы. Выпиливание изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком. Отделка изделия из древесины выжиганием. Изготовление изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдение правил безопасного труда.</p>
<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>													

<b>Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность</b>									
31-32	Изготовление проектного изделия	2		<i>Знать:</i> что такое проект, этапы его выполнения, как подготовить документацию, как рассчитать себестоимость; возможности ПК при выполнении проектов способы проведения презентации проекта.	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Постановка проблемы; создание проблемной ситуации; аргументированность актуальности проблемы; поиск решения проблемы; планирование и проведение проектной работы; обсуждение и оценка полученных результатов; оформление результатов деятельности.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний. Публичная презентация и защита проекта изделия;	Умение планировать последовательность действий при выполнении проектов и при необходимости изменять её; осуществлять самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Нахождение необходимой информации с использованием сети Интернет. Выбор вида изделия. Определение состава изделия и выбор лучшего варианта. Выполнение эскиза изделия и составление плана его изготовления.
				<b>III четверть</b>					
33-36	Изготовление проектного изделия	4		<i>Уметь:</i> выбирать тему проекта; определять вид изделия; выполнять эскиз; составлять учебную инструкционную карту; рассчитывать					Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов и своего труда на изготовление изделия. Подготовка

				себестоимость; подготавливать пояснительную записку; проводить презентацию (защиту) проекта					пояснительной записки. Оформление проектного материала. Презентация проекта
<b>Раздел «Технология обработки конструкционных материалов» (продолжение)</b>									
<b>Тема 3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов</b>									
37-38	Введение. ТБ в мастерской. Рабочее место и инструменты для ручной обработки металлов	2		<i>Знать:</i> виды металлов и сплавов, искусственных материалов, их свойства и область применения; устройство рабочего места; ручные инструменты для обработки тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов; виды контрольно-измерительных инструментов; основные операции изготовления	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам; владеть методами чтения графической документации; находить дополнительную информацию из различных источников. Оценка технологических свойств материалов и областей их применения; распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей;	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу	Распознавание металлов, сплавов и искусственных материалов. Организация рабочего места для слесарных работ. Знакомство с устройством слесарного верстака и тисков. Уборка рабочего места. Чтение технической документации. Разработка эскизов деталей из тонколистового металла, проволоки и искусственных

	материалов. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки			изделий (правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление), способы соединения		находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания, аккумулярование нужной информации. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.		материалов. Разработка технологии изготовления деталей из металла и искусственных материалов. Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов по их эскизам. Выполнение сборки и отделки изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Контроль качества изделий, выявление и устранение дефектов
45-46	Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	2		деталей; виды механизмов, назначение и устройство сверлильного станка; правила безопасности труда при обработке деталей. <i>Уметь:</i> распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы; разрабатывать эскизы изделий				
47-48	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Зачистка деталей	2		из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов; разрабатывать технологии изготовления				Знакомство с
49-50	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	2						
51-52	Получение отверстий в заготовках.	2						

	<p>Понятие о машине и механизме. Устройство настольного сверлильного станка</p>		<p>деталей из металлов и искусственных материалов, изготавливать детали из тонколистового металла,</p>					<p>механизмами, машинами, соединениями, деталями.</p>
			<p>проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам; выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов; управлять сверлильным станком; контролировать качество изделий выявлять и устранять дефекты</p>					<p>Выполнение работ на настольном сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасного труда.</p>
<b>IV четверть</b>								

53-54	Сборка изделий из тонколистового металла и проволоки. Отделка изделий	2							
<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>									
<b>Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность</b>									
55-58	Изготовление проектного изделия	4							
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>									
<b>Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними</b>									
<b>Тема 2. Эстетика и экология жилища</b>									
59-60	Интерьер жилого помещения. Эстетика и экология жилища	2	<p><i>Знать:</i> функции жилого дома, требования к жилищу, правила пользования бытовой техникой.</p> <p><i>Уметь:</i> создавать домашний уют, интерьер жилого дома, уметь ухаживать за одеждой и обувью; оценивать микроклимат в</p>	<p>Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на</p>	<p>Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.</p>	<p>Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем</p>	<p>Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку.</p>	<p>Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Соблюдать правила безопасного труда. Изготовление полезных для дома вещей из древесины и металла. Оценивать</p>	

				помещении, разрабатывать планы размещения осветительных приборов и варианты размещения бытовых приборов	основе критерия успешности учебной деятельности				микроклимат в помещении. Подбирать бытовую технику по рекламным проспектам. Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка вариантов размещения бытовых приборов.
<b>Раздел «Растениеводство» (весенние работы) (8часов)</b>									
<b>Тема 1. Технологии выращивания овощных и цветочно-декоративных культур</b>									
<b>Тема 2. Технологии выращивания растений рассадным способом и в защищенном грунте</b>									
61-62	Подготовка семян к посеву. Переборка семян	2		<i>Знать:</i> способы подготовки семян к посеву; способы выращивания овощей; понятия рассада, однолетние	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений,	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль,	Планирование весенних работ на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве;

63-64	Способы выращивания овощных культур. Уход за всходами	2		зеленые культуры, предшествующие культуры, чистый пар; виды удобрений, понятие подкормка, правила безопасной работы с удобрениями;	основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.		самооценку. Работают по составленному плану с использованием сельскохозяйственного инвентаря. Готовность к рациональному ведению работ на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве.	выбор технологии, инструментов, орудий и выполнение основных технологических приемов весенней обработки почвы с учетом правил безопасного труда; определение качества семян; выбор способа подготовки семян; внесение удобрения; посев и посадка овощей и цветочно-декоративных растений, осуществление ухода за ними; соблюдение правил безопасного труда
65-66	Удобрение, назначение, виды. Способы внесения удобрений	2		зеленые культуры, предшествующие культуры, чистый пар; виды удобрений, понятие подкормка, правила безопасной работы с удобрениями;	основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.		самооценку. Работают по составленному плану с использованием сельскохозяйственного инвентаря. Готовность к рациональному ведению работ на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве.	выбор технологии, инструментов, орудий и выполнение основных технологических приемов весенней обработки почвы с учетом правил безопасного труда; определение качества семян; выбор способа подготовки семян; внесение удобрения; посев и посадка овощей и цветочно-декоративных растений, осуществление ухода за ними; соблюдение правил безопасного труда
67-68	Защита с/х растений от вредителей и болезней. Основы цветоводства	2		цветоводство и его направления. <i>Уметь:</i> планировать весенние работы на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве; определять качество семян; выбирать способ	основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.		самооценку. Работают по составленному плану с использованием сельскохозяйственного инвентаря. Готовность к рациональному ведению работ на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве.	выбор технологии, инструментов, орудий и выполнение основных технологических приемов весенней обработки почвы с учетом правил безопасного труда; определение качества семян; выбор способа подготовки семян; внесение удобрения; посев и посадка овощей и цветочно-декоративных растений, осуществление ухода за ними; соблюдение правил безопасного труда

			подготовки семян и почвы; вносить удобрения; производить посев и посадку овощей и цветочно- декоративных растений, осуществлять уход за ними					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

## Тематическое планирование 6 класс.

№	Тема занятия	Кол-во часов		УУД					Виды деятельности
		План	Факт.	Предметные	Личностные	Метапредметные			
						Познавательные	Коммуникативные	Регулятивные	
<b>I четверть</b>									
<b>Раздел «Растениеводство» (осенний период) (8 часов)</b>									
<b>Тема 1. Технологии выращивания овощных и цветочно-декоративных культур</b>									
1-2	Аграрная технология. Понятие сорт, селекция. Сортвые признаки. Изучение сортов	2		<i>Знать:</i> понятие сорт, селекция, семеноводство; сортовые признаки; особенности выращивания картофеля и томатов,	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.	Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество; аргументирование своей точки зрения, отстаивание ее невраждебным способом; построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Готовность к рациональному ведению работ на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве.	Освоение технологии выращивания картофеля и томатов, тыквенных, капусты; уборка и учет урожая; выращивание семян, закладка семенников на хранение; соблюдение правил безопасного труда
3-4	Овощи семейства паслёновых. Правила уборки картофеля. Овощи семейства тыквенных. Правила уборки тыквенных	2		<i>Уметь:</i> планировать осенние работы на пришкольном участке и личном подсобном					

5-6	Овощные капустные растения. Уборка капусты. Определение массы одного кочана	2		хозяйстве; проводить уборку и учет урожая, отбирать и закладывать семенники на хранение			и письменной речью, построение монологических высказываний;		
7-8	Понятие семеноводство. Выращивание семян. Сбор и переборка семян. Виды защищённого грунта. Отбор и закладка на хранение семенников	2							

<b>Раздел «Технология обработки конструкционных материалов»</b>									
<b>Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов</b>									
9-10	Вводное занятие. Т.Б. при работе в мастерской. Заготовка древесины, пороки древесины	2	<i>Знать:</i> структуру лесной и деревообрабатывающей промышленности; способы заготовки древесины; виды лесоматериалов; профессии, связанные с заготовкой	Активизация имеющихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь	Умение давать определение терминам; владеть методами чтения графической документации; находить дополнительную информацию из различных	Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей. Установление рабочих отношений в	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее	Распознавание природных пороков древесины в заготовках. Чтение сборочных чертежей. Определение последовательно сти	

11-12	Свойства древесины. Сушка древесины: назначение, виды сушки	2	древесины; понятие пороков древесины и виды пороков; свойства древесины и виды ее сушки; понятие сборочный чертеж, правила чтения сборочных чертежей; понятие технологическая карта и правила ее составления; виды соединений брусков; способы	проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	источников. Оценка технологических свойств материалов и областей их применения; распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей. Выбор способа выполнения задания, аккумулялирование нужной информации. Умение строить	группе, эффективное сотрудничество; аргументирование своей точки зрения, отстаивание ее невраждебным способом; построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний.	место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	сборки изделия по технологической документации. Изготовление изделий из древесины с соединением брусков внакладку. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму. Осуществление сборки изделий по технологической документации.
-------	--	---	--	---	---	--	---	--

			<p>соединения деталей; ручные инструменты для выполнения соединений брусков; технологию выполнения соединения брусков вполдерева; технологию изготовления цилиндрических и конических деталей ручным способом; правила безопасной работы. <i>Уметь:</i></p>		<p>логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам</p>		<p>Использование ПК для подготовки графической документации. Соблюдение правил безопасного труда</p>
--	--	--	---	--	---	--	--

13-14	Общие сведения о сборочных чертежах. Правила чтения сборочных чертежей	2		определять виды лесоматериалов; распознавать пороки древесины, определять влажность и плотность древесины в образцах; читать сборочные чертежи; составлять технологическую карту;					
15-16	Технологическая карта и её назначение. Составление технологической карты	2		технологическую карту; выполнять соединение					
<b>II четверть</b>									
17-18	Технология соединения брусков из древесины. Соединение брусков вполдерева. ТБ при соединении брусков	2		брусков вполдерева; изготавливать детали цилиндрической и конической форм ручным способом					
19-20	Технология изготовления цилиндрических конических	2							

	деталей ручным инструментом. Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму. ТБ при работе								
<b>Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов</b>									
21-22	Устройство токарного станка по обработке древесины. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке	2		<i>Знать:</i> устройство токарного станка, его кинематическую схему; виды операций, выполняемых на токарном станке; назначение и устройство инструмента для точения; приёмы подготовки заготовок к точению; приёмы изготовления конических и цилиндрических деталей на токарном станке; правила	Активизация имеющихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания, аккумулирование нужной информации.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	Управление токарным станком для обработки древесины. Точение деталей цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда
23-24	Технология токарной обработки древесины. Изготовление конических и цилиндрических деталей на токарном станке.	2							

	ТБ при работе на станке		безопасной работы на станке. <i>Уметь:</i> организовывать рабочее место; подготавливать заготовки к точению, закреплять их на станке; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты					при работе на станке
<b>Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (продолжение)</b>								

25-26	Способы отделки изделий из древесины. ТБ при отделке. Отделка изделия из древесины	2	<p><i>Знать:</i> виды и назначение защитной и декоративной отделки изделий из древесины; виды красок и лаков; правила безопасной работы.</p> <p><i>Уметь:</i> выполнять защитную и декоративную отделку изделия</p>					Выполнение защитной и декоративной отделки изделия с соблюдением правил безопасного труда
<b>Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов</b>								
27-28	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы. Оборудование и инструменты для резьбы по дереву	2	<p><i>Знать:</i> виды резьбы; виды инструментов для выполнения ручной художественной резьбы; приёмы выполнения геометрической резьбы; правила безопасной работы.</p> <p><i>Уметь:</i> подготавливать</p>	Активизация имеющихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее	Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять	Разработка изделия с учетом назначения и эстетических свойств. Выбор материала и заготовки для резьбы по дереву. Освоение приемов выполнения основных

29-30	Технология выполнения геометрической резьбы. ТБ при резьбе. Выполнение геометрической резьбы	2	заготовку и размечать рисунок для геометрической резьбы; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять геометрическую резьбу	повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	задания, аккумулирование нужной информации.		учебную задачу	операций ручными инструментами. Изготовление изделия, содержащего художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Соблюдение правил безопасного труда
<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>								
<b>Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность</b>								

31-32	Изготовление проектного изделия	2		<i>Знать:</i> что такое проект, этапы его выполнения, как подготовить документацию, как рассчитать себестоимость; возможности ПК при выполнении проектов способы проведения презентации проекта.	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Постановка проблемы; создание проблемной ситуации; аргументирование актуальности проблемы; поиск решения проблемы; планирование и проведение проектной работы; обсуждение и оценка полученных результатов; оформление результатов деятельности.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний. Публичная презентация и защита проекта изделия;	Умение планировать последовательность действий при выполнении проектов и при необходимости изменять её; осуществлять самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Нахождение необходимой информации с использованием сети Интернет. Выбор вида изделия. Определение состава изделия и выбор лучшего варианта. Выполнение эскиза изделия и составление плана его изготовления.
<b>III четверть</b>									
33-34	Изготовление проектного изделия	2		<i>Уметь:</i> выбирать тему проекта; определять вид изделия, выполнять эскиз; составлять учебную инструкционную карту; рассчитывать					Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов и своего труда на изготовление изделия. Подготовка пояснительной записки.

				себестоимость; подготавливать пояснительную записку и проводить презентацию (защиту) проекта					Оформление проектного материала. Проведение презентации проекта.
<b>Раздел «Технология обработки конструкционных материалов» (продолжение)</b>									
<b>Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов</b>									
35- 36	Элементы машиноведения . Составные части машин. Виды механических передач, их условное обозначение на кинематически х схемах	2		<i>Знать:</i> составные части машин; виды передач; условные графические обозначения на кинематических схемах; правила расчёта передаточного отношения в передачах <i>Уметь:</i> читать и составлять кинематические схемы, определять передаточное отношение передачи	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам; владеть методами чтения графической документации; находить дополнительную информацию из различных источников. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу	Распознавание составных частей машин. Знакомство с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения передачи

						по признакам			
<b>Тема 5. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов</b>									
37-38	Металлы и их сплавы, область применения. Свойства черных и цветных металлов	2		<i>Знать:</i> правила ТБ в слесарной мастерской; общие сведения о металлургической промышленности; основные свойства металлов и сплавов; виды сортового проката и способы получения; виды изделий из сортового проката; правила выполнения и чтения чертежей из сортового проката; назначение и устройство штангенциркуля; приёмы измерения им; понятие	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам; владеть методами чтения графической документации; находить дополнительную информацию из различных источников. Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания,	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу	Распознавание видов материалов. Оценивание их технологических возможностей. Разработка чертежей и технологических карт изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отработка навыков ручной слесарной обработки заготовок. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.
39-40	Сортовой прокат, виды применения. Ознакомление с видами сортового проката	2							
41-42	Чертежи деталей из сортового проката. Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката	2							
43-44	Устройство штангенциркуля. Измерение	2							

	размеров деталей с помощью штангенциркуля. ТБ при измерении			технологическая карта; назначение и устройство ручного слесарного инструмента		аккумулированы нужная информация.			Соблюдение правил безопасного труда
45-46	Технологии изготовления изделий из сортового проката. Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката	2		(ножовка, зубило, напильник) и приемы безопасной работы этими инструментами <i>Уметь:</i> распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам;					
47-48	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой. ТБ при резании ножовкой	2		читать и выполнять чертежи деталей из сортового проката; выполнять измерения штангенциркулем					
49-50	Рубка металла. ТБ при рубке металла. Рубка заготовок в тисках и на плите	2		составлять технологическую карту; выполнять обработку ручным слесарным					

51-52	Опиливание заготовок из металла и пластмассы. ТБ при опиливании	2		инструментом (ножовка, зубило, напильник) с соблюдением правил безопасности					
<b>IV четверть</b>									
<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»</b>									
<b>Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность</b>									
53-56	Изготовление проектного изделия	4							
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства»</b>									
<b>Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними</b>									
<b>Тема 2. Технологии ремонтно-отделочных работ</b>									
<b>Тема 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации</b>									
57-58	Закрепление настенных предметов. Основы технологии штукатурных работ	2		<i>Знать:</i> технологии крепления настенных предметов; виды инструментов и крепежных деталей; основы технологии штукатурных работ; виды	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению,	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку.	Закрепление деталей интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины). Пробивание (сверление) отверстий в стене,

				<p>инструментов;          виды обоев и клея;          технологию оклеивания стен обоями;          устройство водопроводного крана и смесителя; виды неисправностей и способы их устранения;          инструменты для ремонта сантехнического оборудования;          правила безопасной работы.  <i>Уметь:</i>          выполнять закрепление настенных предметов;          выполнять мелкий ремонт штукатурки;          осуществлять подбор обоев;          выполнять простейший ремонт водопроводных</p>	<p>применение на практике и последующее повторение нового материала,          уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.</p>			<p>установка крепежных деталей.          Проведение несложных ремонтных штукатурных работ.          Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами.          Изучение видов обоев, осуществление подбора обоев по образцам.          Знакомство с сантехническим и инструментами и приспособлениями          и          Осуществление разборки и сборки кранов и смесителей.          Замена резиновых шайб и</p>
59-60	<p>Основы технологии оклейки помещений обоями.          Простейший ремонт сантехнического оборудования</p>	2							

				кранов и смесителей					уплотнительных колец. Очистка аэратор смесителя
<b>Раздел «Растениеводство» (весенние работы) (8часов)</b>									
<b>Тема 1. Технологии выращивания овощных и цветочно-декоративных культур</b>									
<b>Тема 2. Технологии выращивания растений рассадным способом и в защищенном грунте</b>									
61-62	Русский парник. Технология подготовки парника. Выращивание рассады овощных культур	2		<i>Знать:</i> технологию подготовки парника, выращивания рассады, особенности выращиваемых овощных культур	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Работают по составленному плану с использованием сельскохозяйственного инвентаря. Готовность к рациональному ведению работ на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве.	Подготовка парника, освоение технологии выращивания рассады овощных культур, высадка рассады, уход за рассадой, соблюдение правил безопасности
63-64	Технология выращивания томата и огурца в защищенном грунте. Высадка рассады огурца	2		<i>Уметь:</i> планировать весенние работы на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве; готовить парник, выращивать рассаду овощей					
65-66	Технология выращивания томата и огурца в открытом грунте. Высадка рассады томата	2							

67-68	Технология выращивания капусты белокочанной. Высадка рассады капусты	2							
-------	--	---	--	--	--	--	--	--	--

### Тематическое планирование 7 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов		УУД					Виды деятельности
		План	Факт	Предметные	Личностные	Метапредметные			
						Познавательные	Коммуникативные	Регулятивные	
<b>I четверть</b>									
<b>Раздел «Растениеводство» (осенний период) (8 часов)</b>									
<b>Тема 1. Технологии выращивания плодовых и ягодных культур</b>									
1-2	Классификация и характеристика плодовых растений. Строение плодовых растений	2		<i>Знать:</i> виды плодовых растений и их характеристику; строение плодовых растений; технологию закладки плодового сада;	Активизация имеющихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и	Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество; аргументирование своей точки зрения, отстаивание ее невраждебным способом; построение	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Готовность к рациональному ведению работ на пришкольном участке и	Изучение видов плодовых растений, их строения; планирование закладки сада; проведение обрезки плодовых деревьев и ягодных кустарников; сбор урожая,
3-4	Закладка плодового сада. Посадка плодовых деревьев	2		приемы обрезки плодовых и ягодных	самооценку на				

5-6	Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников	2	культур, виды инструмента, применяемого для обрезки; условия хранения плодов, овощей и корнеплодов <i>Уметь:</i> определять части и плодовые образования плодовых растений; спланировать размещение культур при закладке сада; производить обрезку плодовых культур; производить сбор урожая и закладку на хранение	основе критерия успешности учебной деятельности	классифицировать по признакам.	продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний;	личном подсобном хозяйстве.	закладка плодов, овощей и корнеплодов на хранение
7-8	Хранение плодов и овощей. Хранение корнеплодов. Сбор урожая	2						

**Раздел «Технология обработки конструкционных материалов»**

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов									
9-10	Вводное занятие. Т.Б. при работе в мастерской.	2		<p><i>Знать:</i> правила поведения и приемы безопасной работы в мастерской; виды конструкторской и технологической документации, правила чтения и выполнения чертежей, технологической карты; инструменты и приспособления для обработки древесины; технологию выполнения шиповых соединений</p> <p><i>Уметь:</i> правильно организовать рабочее место согласно требованиям безопасности; читать выполнять чертежи, составлять</p>	<p>Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>Умение давать определение терминам; владеть методами чтения графической документации; находить дополнительную информацию из различных источников. Оценка технологических свойств материалов и областей их применения; распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей. Выбор способа выполнения задания, аккумулялирование нужной информации. Умение строить логическую</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей. Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество; аргументирование своей точки зрения, отстаивание ее невраждебным способом; построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний.</p>	<p>Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.</p>	<p>Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Расчет отклонений и допусков на размеры деталей. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по</p>
11-12	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины	2		<p><i>Знать:</i> правила поведения и приемы безопасной работы в мастерской; виды конструкторской и технологической документации, правила чтения и выполнения чертежей, технологической карты; инструменты и приспособления для обработки древесины; технологию выполнения шиповых соединений</p> <p><i>Уметь:</i> правильно организовать рабочее место согласно требованиям безопасности; читать выполнять чертежи, составлять</p>	<p>Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>	<p>Умение давать определение терминам; владеть методами чтения графической документации; находить дополнительную информацию из различных источников. Оценка технологических свойств материалов и областей их применения; распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей. Выбор способа выполнения задания, аккумулялирование нужной информации. Умение строить логическую</p>	<p>Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей. Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество; аргументирование своей точки зрения, отстаивание ее невраждебным способом; построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний.</p>	<p>Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.</p>	<p>Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Расчет отклонений и допусков на размеры деталей. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по</p>

13-14	Технологическая документация. Составление технологической карты изготовления деталей из древесины	2		технологическую карту; затачивать и настраивать дереворежущие инструменты; выполнять шиповые соединения		цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам			чертежам и технологическим картам. Соблюдение правил безопасного труда
15-16	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	2							
<b>II четверть</b>									
17-18	Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали	2							
19-20	Столярные шиповые соединения. Расчет шиповых соединений	2							
21-22	Технология выполнения шипового	2							

	соединения деталей. Изготовление изделий с шиповым соединением брусков							
23-24	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Изготовление изделий с соединением деталей шкантами и шурупами	2						
<b>Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов</b>								
25-26	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Изготовление изделий, имеющих наружную фасонную поверхность	2	<i>Знать:</i> приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей, имеющих внутренние	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на	Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и	Точение деталей из древесины по чертежам, технологическим картам. Применение разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с

27-28	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Изготовление изделий, имеющих внутреннюю полость	2	полости; способы контроля размеров и формы обрабатываемой детали; правила безопасной работы <i>Уметь:</i> подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту, размечать заготовки; точить деталь на станке; контролировать качество изделий	основе критерия успешности учебной деятельности	выполнения задания, аккумулирование нужной информации.		сохранять учебную задачу.	фасонными поверхностями. Точение декоративных изделий из древесины. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках
<b>Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов</b>								

29-30	Художественная обработка древесины. Мозаика. Виды мозаики	2	<p><i>Знать:</i> виды мозаики; материалы, инструменты для изготовления мозаики; технологию выполнения мозаичных наборов; правила безопасной работы.</p> <p><i>Уметь:</i> различать виды мозаики; готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять мозаику с соблюдением правил безопасного труда</p>	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания, аккумулирование нужной информации.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу	Знакомство с видами мозаики; освоение техники выполнения мозаики. Соблюдение правил безопасности при работе
-------	---	---	--	--	--	---	---	---

**Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

33-34	Изготовление проектного изделия	2		<i>Знать:</i> что такое проект, этапы его выполнения, как подготовить документацию, как рассчитать себестоимость; возможности ПК при выполнении проектов способы проведения презентации проекта.	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Постановка проблемы; создание проблемной ситуации; аргументированность актуальности проблемы; поиск решения проблемы; планирование и проведение проектной работы; обсуждение и оценка полученных результатов; оформление результатов деятельности.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний. Публичная презентация и защита проекта изделия;	Умение планировать последовательность действий при выполнении проектов и при необходимости изменять её; осуществлять самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Нахождение необходимой информации с использованием сети Интернет. Выбор вида изделия. Определение состава изделия и выбор лучшего варианта. Выполнение эскиза изделия и составление плана его изготовления.
<b>III четверть</b>									
33-34	Изготовление проектного изделия	2		<i>Уметь:</i> выбирать тему проекта; определять вид изделия, выполнять эскиз; составлять учебную инструкционную карту;					Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов и своего труда на изготовление изделия. Подготовка пояснительной

				рассчитывать себестоимость; подготавливать пояснительную записку и проводить презентацию (защиту) проекта					записки. Оформление проектного материала. Проведение презентации проекта.
<b>Раздел «Технология обработки конструкционных материалов» (продолжение)</b>									
<b>Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов</b>									
35-36	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	2		<i>Знать:</i> виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали и ее назначение; правила выполнения чертежей деталей изготавливаемых на токарном и фрезерном станках <i>Уметь:</i> трактовать маркировку сталей; объяснить влияние термообработки на свойства стали выполнять чертежи деталей	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания, аккумулярование нужной информации.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	Знакомство с видами стали, термической обработкой стали.
37-38	Чертежи деталей, изготавливаемых на станках. Выполнение чертежей деталей, изготавливаемых на станках	2							

				изготавливаемых на токарном и фрезерном станках.					
<b>Тема 5. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов</b>									
39-40	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. Виды и назначение токарных резцов	2		<i>Знать:</i> назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 и настольного горизонтально-но-фрезерного станка, виды резцов, фрез и их назначение; <i>Уметь:</i> настраивать станки и	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам; владеть методами чтения графической документации; находить дополнительную информацию из различных источников. Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу	Изучение устройства токарного и фрезерного станков. Ознакомление с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управление станками. Наладка и настройка станков. Изготовление деталей из металла на токарном и фрезерном станках по
41-42	Управление станком и приемы работы на станке. Технологическая документация для изготовления изделий на станках	2							

	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Наладка и настройка станка	2	управлять ими; выполнять изделия на токарно-винторезном и настольном горизонтально-фрезерном станке		дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания, аккумуляции необходимой информации.		чертежам и составленным технологическим картам. Соблюдение правил безопасного труда
<b>Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (продолжение)</b>							
45-46	Нарезание резьбы. Резьбонарезной инструмент	2	<i>Знать:</i> виды резьбы, инструменты для нарезания резьбы; правила безопасного труда <i>Уметь:</i> нарезать наружную и внутреннюю метрическую резьбу ручным инструментом				Получение навыков нарезания резьбы в металлах. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности
<b>Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (продолжение)</b>							

47-48	Виды художественно - прикладной обработки металлов. Тиснение по фольге	2		<i>Знать:</i> виды художественно - прикладной обработки металлов, технологию выполнения; применяемый материал;	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Распознавание видов инструментов, приспособлений и их технологических возможностей; находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания, аккумуляция нужной информации.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу	Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге. Разработка эскиза и изготовление декоративных изделий из проволоки. Изготовление изделия в технике просечного металла. Знакомство с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдение правил безопасного труда
49-50	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла)	2		<i>Уметь:</i> подбирать узор, делать эскиз изделия; готовить инструменты и материал к работе;					
51-52	Просечной металл	2		выполнять изделия с тиснением по фольге, из проволоки, в технике просечного металла					
<b>IV четверть</b>									

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (продолжение)									
Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность									
53-56	Изготовление проектного изделия	4							
Раздел «Технологии домашнего хозяйства»									
Тема 1. Технологии ремонтно-отделочных работ									
57-58	Основы технологии малярных работ	2		<i>Знать:</i> технологии выполнения малярных и плиточных работ; виды материалов, инструментов, применяемых для малярных и плиточных работ; правила безопасной работы <i>Уметь:</i> выбирать материалы и инструменты для малярных и плиточных работ; изготавливать трафарет для нанесения рисунка на поверхность;	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку.	Изучение технологии малярных работ. Знакомство с технологией плиточных работ. Соблюдение правил безопасного труда
59-60	Основы технологии плиточных работ	2							
Раздел «Растениеводство» (весенние работы) (8часов)									

Тема 1. Тема 1. Технологии выращивания плодовых и ягодных культур									
61-62	Уход за садом. Уход за плодовыми деревьями	2		<i>Знать:</i> приемы ухода за садом; технологию посадки и ухода за ягодными культурами; способы размножения плодовых и ягодных культур; назначение и структуру плодового питомника, способы заготовки рассадного материала	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Работают по составленному плану с использованием сельскохозяйственного инвентаря. Готовность к рациональному ведению работ на пришкольном участке и личном подсобном хозяйстве.	Осуществление ухода за садом и ягодными культурами;
63-64	Ягодные культуры: посадка и уход. Весенняя обрезка саженцев ягодных культур.	2		<i>Уметь:</i> ухаживать за садом и ягодными культурами					
65-66	Способы размножения плодовых и ягодных культур. Размножение ягодных кустарников черенками	2							

67- 68	Структура и назначение плодового питомника. Подготовка рассадника, заготовка черенков и их посадка	2						
-----------	--	---	--	--	--	--	--	--

## Тематическое планирование 8 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов		УУД					Виды деятельности
		План	Факт.	Предметные	Личностные	Метапредметные			
						Познавательные	Коммуникативные	Регулятивные	
<b>І четверть</b>									
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 часов)</b>									
<b>Тема 1. Бюджет семьи</b>									
1-2	Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета	2		<i>Знать:</i> понятия «бюджет семьи», «доход», «расход» Способы определения потребностей, основы построения семейного бюджета,	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.	Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество; аргументирование своей точки зрения, отстаивание ее невраждебным способом; построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монолога	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку.	Планирование бюджета, определение путей экономии денежных средств, определение возможностей пополнения семейного бюджета
3-4	Технология совершения покупок. Технология ведения бизнеса	2		правила совершения покупок, основы ведения бизнеса. <i>Уметь:</i> рационально планировать бюджет, совершать покупки, оценивать возможности					

			предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.					
<b>Тема 2. Эстетика и экология жилища</b>								

Тема 2. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации								
5-6	Инженерные коммуникации в доме. Система водоснабжения и канализации	2	<p><i>Знать:</i> Характеристику основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации. Правила их эксплуатации. Типичные неисправности и простейший ремонт водопровода и канализации. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.</p> <p><i>Уметь:</i> производить простейший ремонт системы водоснабжения и канализации.</p>	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам; находить дополнительную информацию из различных источников. Умение строить логическую цепочку рассуждений, формирование умения на основе анализа объектов делать выводы, формирование умения обобщать и классифицировать по признакам.	Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество; построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний.	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды. Изучение конструкции водопроводных смесителей. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка.

Раздел «Электротехника»									
Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии									
Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики									
7-8	Электрический ток и его применение. Электрические цепи	2		<i>Знать:</i> Общее понятие об электрическом токе, силе тока, напряжении и сопротивлении.	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового	Умение давать определение терминам; находить дополнительную информацию из	Установление рабочих отношений в группе, эффективное сотрудничество;	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять	Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи
II четверть									
9-10	Потребители и источники электроэнергии. Электроизмерительные приборы	2		Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов.	материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала	различных источников.	аргументирование своей точки зрения	самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки. Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных
11-12	Организация рабочего места для электромонтажных работ. Сборка электрической цепи	2							
13-14	Электрические провода. Способы соединения проводов	2		Инструменты для электромонтажных					

15-16	Монтаж электрической цепи	2	работ. Приёмы монтажа проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.					инструментов и приёмами их использования; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.
-------	---------------------------	---	---	--	--	--	--	--

### III четверть

#### Тема 3. Бытовые электроприборы

17-18	Электроосветительные приборы	2	<i>Знать:</i> Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. <i>Уметь:</i>	Активизация имеющихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на	Находить дополнительную информацию из различных источников. Выбор способа выполнения задания, аккумулярование нужной информации.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу,	Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой
-------	------------------------------	---	--	--	---	---	---	--

19-20	Электронагревательные приборы	2		Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке.	практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности			принимать и сохранять учебную задачу	мощности и силы света различных ламп.
<b>Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (6 часов)</b>									
<b>Тема 1. Сферы производства и разделение труда</b>									
<b>Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера</b>									

21-22	Сферы и отрасли современного производства. Профессиональное образование	2	<p><i>Знать:</i> Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Классификация профессий.</p> <p><i>Уметь:</i> Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования.</p>	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Умение давать определение терминам; находить дополнительную информацию из различных источников.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем; овладение устной и письменной речью, построение монологических высказываний.	Умение планировать последовательно сть действий при выполнении проектов и при необходимости изменять её; осуществлять самооценку. Умение организовывать своё рабочее место и работу, принимать и сохранять учебную задачу.	Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства
23-24	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении	2	<p>Проводить диагностику склонностей и качеств личности.</p> <p>Строить планы профессионального образования и трудоустройства</p>					
25-	Психические	2						

26	процессы, важные для профессионального самоопределения. Мотивы выбора профессии								
<b>IV четверть</b>									
<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности» (8 часов)</b>									
<b>Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность</b>									
27-28	Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Выбор проекта	2		<i>Знать:</i> что такое проект, этапы его выполнения, как подготовить документацию, как рассчитать себестоимость; возможности ПК при выполнении проектов.	Активизация имевшихся ранее знаний, активное погружение в тему, осмысление темы нового материала и основных вопросов, подлежащих усвоению, применение на практике и последующее повторение нового материала, уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности	Постановка проблемы; создание проблемной ситуации; аргументированное обоснование актуальности проблемы; поиск решения проблемы; планирование и проведение проектной работы; обсуждение и оценка полученных результатов; оформление результатов деятельности.	Построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителем. Публичная презентация и защита проекта.	Уметь ставить и адекватно формулировать цель деятельности; осуществлять самоконтроль, самооценку.	Подготовка пояснительной записки. Оформление проектного материала. Презентация проекта
29-30	Выполнение проекта	4							
33-34	Презентация проекта	2		<i>Уметь:</i> выбирать тему проекта; составлять инструкционную карту; рассчитывать себестоимость; подготавливать пояснительную записку; проводить презентацию (защиту) проекта					

