****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа для 5-8 классов разработана на основе модифицированной программы по технологии для неделимых 5-9 классов, авторов М.В. Хохловой, П.С. Самородских, Н.В. Синицей, В.Д.Симоненко. Вента-Граф, 2011 г. И в соответствии с федеральным компонентом государственных образовательных стандартов основного общего образования по технологии(2004г.) При составлении рабочей программы учтены рекомендации инструктивно-методического письма ОГАОУ ДПО БелИРО «О проподавнии предмета «Технология» в общеобразовательных учреждениях Белгородской области в 2016-2017 учебном году».

Рабочая программа разработана согласно действующему в общеобразовательном учреждении учебному плану и с учетом возможностей материальной базы. В 5-7 классах рабочая программа предполагает обучение в объеме 68 часов. Рабочая программа включает в себя 1 час на вводное занятие и разделы на изучение растениеводство 18 часов, создание изделий из конструкционных и поделочных материалов 32 часа, черчение и графику 2 часа, технологии ведения дома 4 часа, строительные ремонтно-отделочные работы 10 часов, проектную деятельность 1 час. В 8 классе рабочая программа предполагает обучение в объеме 51 часа. Рабочая программа включает в себя разделы: 1 час на вводное занятие, растениеводство 16 часов, раздел на изучение животноводство 2 часа, создание изделий из конструкционных и поделочных материалов 8 часов, технологии ведения дома 12 часов, электротехнические работы 7 часов, строительные и ремонтно-отделочные работы 5 часов, проектная деятельность 1 час.

Рабочая программа составлена с учетом полученных учащимися технологических знаний и опыта трудовой деятельности. Основной целью программы является формирование представлений о современном производстве и о распространенных в нём технологиях, представлений о технологической культуре производства, воспитанию гражданских и патриотических качеств.

**Требования к уровню подготовленности учащихся**

**5 класса**

В результате изучения разделов технологии учащиеся должны

**знать/понимать:**

полный технологический цикл получения 2–3 видов наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона, в том числе рассадным способом и в защищенном грунте; агротехнические особенности основных видов и сортов сельскохозяйственных культур своего региона; методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов; технологические понятия; графическая документация, технологическая карта чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация; назначение основных видов современной бытовой техники;виды бытовых домашних работ; назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила эксплуатации бытовой техники; пути экономии электроэнергии в быту;

**уметь:**

разрабатывать и представлять в виде рисунка, эскиза план размещения культур на приусадебном или пришкольном участке; проводить фенологические наблюдения и осуществлять их анализ; выбирать покровные материалы для сооружений защищенного грунта; обосновывать функциональные качества изготовляемого изделия; выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготовляемого изделия; осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделия; выбирать способы графического отображения процесса или объекта; выполнять чертежи и эскизы; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей; планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов и инструментов, оборудования и примерных затрат ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

для обработки почвы и ухода за растениями; выращивания растений рассадным способом; расчета необходимого количества семян и доз удобрений с помощью учебной и справочной литературы; выбора малотоксичных средств защиты растений от вредителей и болезней; изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; для выполнения графических работ с помощью инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем и чертежей; для безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов.

**6 класса**

В результате изучения разделов технологии учащиеся должны

**знать/понимать:**

полный технологический цикл получения 2–3 видов наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона, в том числе рассадным способом и в защищенном грунте; агротехнические особенности основных видов и сортов сельскохозяйственных культур своего региона; методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов; технологические понятия; графическая документация, технологическая карта чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация; назначение основных видов современной бытовой техники; виды бытовых домашних работ; назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила эксплуатации бытовой техники; пути экономии электроэнергии в быту;

**уметь:**

разрабатывать и представлять в виде рисунка, эскиза план размещения культур на приусадебном или пришкольном участке; проводить фенологические наблюдения и осуществлять их анализ; выбирать покровные материалы для сооружений защищенного грунта; обосновывать функциональные качества изготовляемого изделия; выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготовляемого изделия; осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделия; выбирать способы графического отображения процесса или объекта; выполнять чертежи и эскизы; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей; планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов и инструментов, оборудования и примерных затрат ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

для обработки почвы и ухода за растениями; выращивания растений рассадным способом; расчета необходимого количества семян и доз удобрений с помощью учебной и справочной литературы; выбора малотоксичных средств защиты растений от вредителей и болезней; изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; для выполнения графических работ с помощью инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем и чертежей; для безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов.

**7 класса**

В результате изучения разделов технологии учащиеся должны

**знать/понимать:**

полный технологический цикл получения 2–3 видов наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона, в том числе рассадным способом и в защищенном грунте; агротехнические особенности основных видов и сортов сельскохозяйственных культур своего региона; методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов; технологические понятия; графическая документация, технологическая карта чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация; назначение основных видов современной бытовой техники;виды бытовых домашних работ; назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила эксплуатации бытовой техники; пути экономии электроэнергии в быту;

**уметь:**

разрабатывать и представлять в виде рисунка, эскиза план размещения культур на приусадебном или пришкольном участке; проводить фенологические наблюдения и осуществлять их анализ; выбирать покровные материалы для сооружений защищенного грунта; обосновывать функциональные качества изготовляемого изделия; выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготовляемого изделия; осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделия; выбирать способы графического отображения процесса или объекта; выполнять чертежи и эскизы; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей; планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов и инструментов, оборудования и примерных затрат ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

для обработки почвы и ухода за растениями; выращивания растений рассадным способом; расчета необходимого количества семян и доз удобрений с помощью учебной и справочной литературы; выбора малотоксичных средств защиты растений от вредителей и болезней; изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; для выполнения графических работ с помощью инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем и чертежей; для безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов.

**8 класса**

В результате изучения разделов технологии учащиеся должны

**знать/понимать:**

структуру технологического цикла получения животноводческой продукции; биологические и хозяйственные особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона и нескольких ведущих пород для каждого вида; общие требования к условиям содержания животных; наиболее распространенные и наиболее опасные болезни сельскохозяйственных животных и меры их профилактики; методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов; технологические понятия; графическая документация, технологическая карта чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация; назначение основных видов современной бытовой техники;виды бытовых домашних работ; назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила эксплуатации бытовой техники; пути экономии электроэнергии в быту;

**уметь:** выполнять основные виды работ по уходу за животными в условиях небольших ферм; определять принадлежность кормов к основным группам (грубые, сочные, концентрированные); сравнивать корма различных групп по питательности; с помощью учебной и справочной литературы составлять простые рационы; подбирать корма для замены в рационе; подбирать пары для разведения животных в небольших хозяйствах; определять продуктивность различных видов животных; по внешним признакам определять больных животных; выполнять простые приемы ветеринарной обработки мелких животных (обработка повреждений кожи); производить дезинфекцию животноводческих помещений и оборудования нетоксичными препаратами; обосновывать функциональные качества изготовляемого изделия; выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготовляемого изделия; осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделия; выбирать способы графического отображения процесса или объекта; выполнять чертежи и эскизы; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей; планировать ремонтно-отделочные работы с указанием материалов и инструментов, оборудования и примерных затрат ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:** для заготовки, хранения, подготовки кормов к скармливанию; первичной переработки продукции животноводства, изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; для выполнения графических работ с помощью инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем и чертежей; для безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов.

**Содержание программы**

**5 класс**

**Вводный урок (1 час)**

Теоретические сведения. Технология как учебная дисциплины и наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Организация учебного процесса в текущем году. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских.

Практические работы.Знакомство с содержанием и после­довательностью изучения предмета «Технология» в 5 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средства­ми обучения.

Варианты объектов труда. Учебник «Технология» для 5 клас­са, библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

**Растеневодство (18 ч)**

**Основы аграрной технологии (осенние работы) (9 ч)**

***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. Понятие»система обработки почвы». Обработка почвы под овощные растения: основная, предпосевная и послепосевная (междурядная).

 ***Практические работы***. Экскурсия на пришкольный опытный участок. Изучение сельскохозяйственных растений в осенний период. Уборка и учет урожая лука репчатого. Подготовка участка к осенней основной обработке почвы под огурцы и томаты.

***Варианты объектов труда***. Сельскохозяйственные растения. Урожай лука репчатого. Пришкольный участок.

**Основы аграрной технологии (весенние работы) (9 ч)**

***Теоретические сведения***. Способы выращивания овощных культур. Виды удобрений, и их применение. Понятие подкормка, сочетание подкормки с междурядной обработкой почвы. Правила безопасной работы с удобрениями. Понятия однолетние зеленые культуры, предшествующие культуры, чистый пар. Сроки и способы посева семян зеленых культур. Агротехнические, химические и биологические меры защиты сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней. Правила безопасной работы при опрыскивании растений.

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

 Профессии, связанные с технологиями выращивания культурных растений.

***Практические работы***. Посадка рассады белокачанной капусты в открытом грунте. Прополка и прореживание всходов овощных растений. Подкормка ранней белокачанной и цветной капусты. Опрыскивание культурных растений для защиты их от вредителей и болезней.

 ***Варианты объектов труда***. Рассада белокачанной и цветной капусты. Всходы овощных растений.

**Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (34 ч).**

**Создание изделий из древесины и древесных материалов 14 часов**

 ***Теоретические сведения.*** Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы.

 Последовательность работ по созданию изделий. Графическое изображение последовательности превращения заготовки в деталь.

 Сборочная единица. Технологический процесс. Операция. Переход. Установ. Технологическая карта. Технологическая карта.

 Разметка плоских деталей. Инструменты для разметки. Приемы разметки линий, окружностей. Разметка по шаблону.

 Виды пиления и пил. Конструкции зубъев пил для продольного и поперечного пиления. Приемы пиления. Правила безопасной работы.

 Назначение операции строгания. Струги и их назначение (шерхебель, рубанок, фуганок). Ножи. Режущая кромка. Крепление и строгание заготовок на верстаке. Приемы и безопасность строгания.

 Виды отверстий и их назначение. Виды сверл. Устройство сверл. Устройство и назначение коловорота и дрели. Правильность установки сверла. Разметка отверстий. Приемы сверления коловоротом и дрелью с соблюдением правил безопасного труда. Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием. Правила безопасного труда. Виды клеев и их назначение. Подготовка склеиваемых поверхностей. Приемы и режимы склеивания. Правила безопасной работы.

 Зачистка изделий напильником и шлифовальной колодкой.

Понятие машина и механизм. Винтовой механизм зажима верстака. Назначение. Устройство. Принцип работы. Кинематическая схема. Виды типовых деталей, их связи (соединение) и условные графические изображения. Типовые соединения деталей.

 ***Практическая работа.*** Изучение устройства и назначения столярного верстака и отработка приемов крепления заготовок из досок, брусков, фанеры, ДСП.

 Изучение образцов пиломатериалов и древесных материалов. Выбор материалов для творческого проекта.

 Ознакомление с заготовками, деталями, сборочными единицами.

 Ознакомление с графическим изображением последовательности превращения заготовки в деталь. Чтение простейшей технологической карты.

 Разметка плоских деталей по размерам с помощью линейки, угольника, рейсмуса, циркуля, шаблона. Разработка и разметка изделия, выбранного в качестве творческого проекта.

 Распиливание заготовок при изготовлении изделий из древесины. Выпиливание заготовок деталей по разметке. Пиление в стусле и с упором. Выпиливание деталей проектного изделия.

 Ознакомление со стругами. Строгание заготовок шерхебелем и рубанком. Крепление заготовок. Строгание заготовок, приемы и контроль качества. Строение заготовок проектного изделия.

 Сверление отверстий в заготовках из древесины. Изучение устройства сверл. Закрепление сверла в коловороте и дрели. Разметка отверстий Крепление заготовок и их сверление. Сверление деталей проектного изделия.

 Соединение деревянных деталей гвоздями, шурупами, склеиванием. Подготовка рабочего места, инструментов и приспособлений. Соединение деталей в проектном изделии. Изучение устройства и принципа работы винтового механизма зажима верстака. Изучение зубчатого механизма дрели.

 Придание окончательной формы проектному изделию. Расчет материальных затрат на изготовление изделия. Защита творческого проекта.

 ***Варианты объектов труда.*** Столярный верстак. Образцы древесины различных пород. Образцы пиломатериалов и древесины. Графическая документация. Образцы разметки, распиливания, строгания заготовок. Образцы сверления отверстий в заготовках. Образцы соединения деталей гвоздями, шурупами, склеенных изделий, зачистки поверхности, лакирования изделий.

**Создание изделий из металлов и пластмасс (12 ч)**

***Теоретические сведения***. Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов. Требования к готовому изделию.

 Правила безопасного выполнения работ , организация рабочего места. Слесарный верстак и тиски. Их устройство и назначение.

 Тонкие металлические листы, жесть и проволока. Их получение и применение.

Графическое изображение металлических изделий из листов и проволоки (эскиз, технический рисунок, чертеж). Развертка объёмного изделия. Правила изображения. Проектирование и конструирование изделий. Макетирование. Последовательность изготовления изделия. Приемы ручной правки. Правила безопасного труда.

 Приемы разметки деталей из металлических листов и проволоки. Инструменты и приспособления для разметки. Резание жести и проволоки. Виды, устройство и применение слесарных ножниц. Приемы работы ножницами. Правила безопас ного труда. Инструменты и приемы для резания проволоки. Зачистка изделий из жести и проволоки. Инструменты для зачистки.

 Процесс гибки металлических заготовок из листов и проволоки. Инструменты и приспособления для гибки. Приемы гибки. Гибка на оправках. Понятие о гибочных приспособлениях и штампах.

 Операции пробивания и сверления отверстий в тонких металлических листах. Применяемые инструменты и приспособления. Приемы выполнения отверстий. Правила безопасного труда. Соединение жести фальцевым швом. Приемы изделий с фальцевым швом. Последовательность выполнения фальцевого шва.

 Заклепочные соединения. Виды заклепок. Подбор длины заклепки. Последовательность выполнения заклепочного соединения и применяемые инструменты. Правила безопасного труда.

 Устройство и назначение сверлильного станка как технологической машины. Способы передачи движений. Движения резания и подачи. Их регулирование. Установка сверла в патрон. Приемы сверления. Правила безопасной работы на станке.

***Практические работы***. Выбор изделия в качестве творческого проекта из банка проектов. Изучение устройства и назначения слесарного верстака и тисков. Отработка приемов крепления тонких металлических листов и проволоки. Графическое изображение металлических изделий из тонкого листового металла и проволоки. Вычерчивание развертки. Измерение и простановка размеров. Разработка конструкций (эскизов) изделия из жести и проволоки и выбор лучшего варианта, его графическое изображение с простановкой размеров. Изготовление из бумаги макета изделия.

 Составление простейшей технологической карты на изготовление изделия. Изображение и планирование последовательности создания изделия, выбранного в качестве творческого проекта.

 Правка заготовок из тонких металлических листов и проволоки. Выбор способа правки. Проверка качества правки. Разметка деталей из металлических листов и проволоки. Разметка по чертежу и шаблону. Расчет длины заготовки. Правка и разметка деталей изделия. Вырезание заготовок из жести и проволоки. Зачистка изделий из жести и проволоки. Вырезание и зачистка деталей изделия.

 Гибка заготовок из жести и проволоки в тисках и на оправке. Гибка и получение объемных изделий из жести. Разметка и гибка деталей изделия.

Выполнение операций пробивания и сверления отверстий в жести. Изготовление изделий из жести с креплением деталей болтами и винтами. Соединение деталей фальцевым швом и с помощью заклепок. Разметка деталей. Выполнение фальцевогго шва Выполнение заклепочного соединения с соблюдением технологической последовательности.

 Изучение устройства сверлильного станка. Крепление сверла в патроне Выполнение операций сверления (под контролем учителя).

***Варианты обьектов труда*** Слесарный верстак и тиски. ОБРАЗЦЫ ПРАВКИ, РАЗМЕТКИ, РЕЗАНИЯ, ЗАЧИСТКИ, ГИБКИ ЗАГОТОВОК ИЗ ТОНКОГО ЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА И ПРОВОЛОКИ, ПРОБИВАНИЯ И СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ.Сверлильный станок. Образцы соединения деталей из тонколистового металла и проволоки фальцевым швом и с помощью заклепок. Образцы отделки готовых изделий.

**Декоративно-прикладное творчество (8 ч)**

***Теоретические сведения*** Традиционные виды декоративно-прикладного творчества. Народные промыслы России. Промыслы, распространенные в регионе проживания.

 История выжигания по древесине. Выжигание в быту различных народов России. Сущность и назначение процесса выжигания. Материалы и инструменты, применяемые для выжигания. Правила безопасного труда Организация рабочего места. Увеличение и уменьшение рисунка. Подготовка материала к работе Приемы выжигания. Технология выполнения изделия. Приемы окончательной обработки изделия. История выпиливания лобзиком. Материалы и инструменты, применяемые для выпиливания. Организация рабочего места. Подбор материалов и подготовка их к работе. Разметка. Назначение и устройство лобзика. Крепление пилки. Подготовка лобзика к работе. Приемы выпиливания. Приемы окончательной обработки изделия: зачистка и лакирование поверхности. Профессии связанные с технологиями обработки конструкционных материалов.

***Практические работы.*** Выдвижение идей творческого проэкта. Выполнение эскиза модели авторского декоративного изделия для выжигания и выпиливания.

 Нанесение на заготовку рисунка. Настройка электровыжигателя. Освоение приемов выжигания. Настройка столика и лобзика. Выполнение проколов по внутренним контурам рисунка. Выпиливание контура рисунка. Изготовление декоративных изделий. Окончательная обработка изделий.

***Варианты объектов труда*** Образцы выполнения выжигания. Образцы выпиливания лобзиком

**Черчение и графика (2 ч)**

 ***Теоретические сведения***. Способы графического изображения изделия. Понятие эскиз, чертеж, технический рисунок. Виды чертежей. Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Масштаб. Организация рабочего места и правила безопасного выполнения чертежных работ.

***Практические работы***. Изучение графической документации. Выполнение эскиза, чертежа и технического рисунка детали или изделия.

***Варианты объектов труда***. Эскизы, чертежи и технические рисунки.

**Технологии ведения дома (4 ч)**

**Уход за одеждой 2 часа**

 ***Теоретические сведения*** Уход за одеждой из хлопчатобумажных и льняных тканей. Значение символов на ярлыках одежды из натуральных тканей. Ремонт одежды. Применение бытовой техники для ухода за одеждой.

***Практические работы***. Выбор вида ухода за проектным изделием. Ремонт одежды.

 ***Варианты объектов труда***. Ярлыки от одежды из хлопчатобумажных и льняных тканей. Образцы ремонта одежды.

**Интерьер жилых помещений 2 часа**

***Теоретические сведения***. Понятие интерьер. Оборудование кухни. Планировка кухни. Функциональные зоны кухни. Создание интерьера кухни. Санитарно-гигиенические работы на кухне. Кухонная утварь и уход за ней. Правила безопасного труда при использовании электронагревательных приборов, бытовой техники, газовых плит, при работе с горячей жидкостью. Применение бытовой техники для мытья посуды и уборки помещений. Правила безопасного пользования бытовой техникой.

***Практические работы***. Планировка кухни. Ознакомление с устройством и принципом действия электробытовых приборов. Подбор бытовой техники для кухни с учетом потребностей семьи. Генеральная уборка кухни.

***Варианты обьектов труда.*** Школьный кабинрет кулинарии. Кухонная посуда и инвентарь. Бытовая техника. План кухни.

**Строительные ремонтно-отделочные работы(10 ч)**

***Теоретические сведения.***Исторические сведения производства бумаги. Виды бумаги и картона, их свойства. Волокнистое строение, Утилизация бумаги и картона. Исторические сведение о клеях. Виды клея и их применение. Исторические сведения об искусстве витражей. Витраж и его виды. Обработка бумаги и картона. Применение витражей в дизайне интерьера.

***Практические работы****.* Изучение волокнистого строения бумаги. Приготовление различных видов клея (клейстер, клей обойный, цветной крахмальный клейстер). Изготовление бумажного витража (создание эскиза, разметка и измерение, сгибание, резание, окрашивание, окончательная отделка).

***Варианты объектов труда.***Кабинет технологии. Классная комната. Бумага разных видов. Различные виды клея. Витраж

**Проектная деятельность1 час**

 ***Теоретические сведения***. Понятие учебного творческого проекта по технологии. Проектирование и изготовление личностно или общественно значимых изделий с использованием конструкционных или поделочных материалов. Этапы проектной деятельности: поисковый, технологический, аналитический, их содержание. Анализ изделий из банка обьектов для творческих проектов. Требования к готовому изделию.

 ***Практические работы***. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия. Подбор материалов, инструментов и приспособлений, технологии выполнения. Выбор формы, цвета, размера изделия. Контроль процесса и качества изготовления изделия. Презентация творческого проекта.

***Варианты обьектов труда***. Творческие проекты, например: приспособления для съёма яблок, подставка под горячее, подсвечник, обнова к лету и др..

**6 класс**

**Вводный урок (1 ч)**

**Растениеводство (18 ч)**

**Основы аграрной технологии. Осенние работы (9 ч)**

***Теоретические сведения****.*Понятие 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 защитного грунта.

***Практические работы****.*Изучение сортов капусты белокачанной. Уборка семенников капусты, столовой свеклы и моркови. Сбор урожая тыквы, патиссонов и кабачков, корнеплодов моркови и столовой свеклы. Подготовка участка под посадку капусты. Расчет потребностей в рассаде томата и капусты для посадки в поле.

Варианты объектов труда. Капуста белокачанная различных сортов. Картофель. Семенники капусты, столовой свеклы и моркови. Урожай тыквы, патиссонов и кабачков, корнеплодов моркови и столовой свеклы. Пришкольный участок.

**Весенние работы (9 ч)**

***Теоретические сведения.*** Устройство « русского» парника. Понятия почвосмесь, рамооборот. Особенности выращивания рассады овощных культур. Понятие пикировка, технология пикировки сеянцев. Выращивание огурцов и томатов в парнике, весенней пленочной теплице. Выращивание томата и огурцов в поле. Выращивание капусты белокачанной. Правила безопасной работы на приусадебном участке.

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

 Профессии, связаннее 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. Закладка коллекционного участка овощных капустных растений.

**Варианты объектов труда**. Парник. Семена. Сеянцы. Рассада.

**Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (34 ч)**

**Создание изделий из древесины и древесных материалов (16 ч)**

 ***Теоретические сведения***. Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. Лесоматериалы. Виды продукции, получаемые из древесины. Пороки древесины. Влияние пороков на качество изделий. Выбор качественных заготовок.

 Назначение, устройство и принцип работы лесопильной рамы. Схемы раскроя лесоматериалов на пиломатериалы. Перспективные технологии получения пиломатериалов.

 Последовательность конструирования изделия. Понятие вариативности, дизайна, технологичности, прочности, надежности и экономичности изделия. Учет направленности волокон при конструировании изделий из древесины. Моделирование. Виды моделей.

 Способы соединения брусков. Соединение врезкой в половину толщины бруска. Разметка и последовательность выполняемых операций. Склеивание, упрочнение шкантами , контроль точности, зачистка соединяемых брусков. Виды изделий, получаемых соединением деталей с запиленными брусками.

 Способы и последовательность изготовления цилиндрических и конических деталей ручными инструментами. Разметка деталей. Применяемые инструменты и приспособления. Приемы обработки и контроль точности. Технологическая (маршрутная) карта на изготовление детали.

 Понятие технологическая машина. Составные части машин. Механизм передачи движения. Ведущие и ведомые звенья. Соединение колеса с валом. Назначение и устройство токарного станка для точения древесины. Шпиндельные приспособления для крепления заготовок . Способы крепления заготовок. Виды и режим точения. Кинематическая схема станка. Сущность процесса точения. Подготовка и крепление заготовки. Стамески для точения древесины, устройство их режущей части. Заточка и доводка лезвий стамесок. Технологическая карта на точение детали. Наладка и настройка токарного станка. Черновое и чистовое точение. Контроль точности изготовления детали. Шлифование и полирование поверхностей деталей из древесины. Правила безопасной работы.

 Лесной, Земельный, Водный кодексы. Защитные лесные полосы, лесные массивы. Утилизация отходов. Бережное и рациональное отношение к технике, оборудованию, инструментам и материалам.

 ***Практические работы***. Выбор проекта из банка идей. Выбор изделия в качестве творческого проекта. Изучение образцов пороков древесины. Определение видов и пороков. Выполнение заданий в рабочих тетрадях. Описание устройства и принципа работы лесопильной рамы. Изучение пиломатериалов, определение видов. Измерение и простановка размеров пиломатериалов.

 Конструирование и моделирование простейшего изделия из древесины. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков врезкой. Разметка, выпиливание, зачистка и склеивание брусков.

Изготовление изделия из древесины цилиндрической и конической форм. Разработка чертежа и составление маршрутной карты. Разметка, изготовление и контроль точности изделия.

 Изучение составных частей машин на примере школьного оборудования. Определение направлений вращения и передаточного отношения. Изучение устройства токарного станка для точения древесины. Заполнение таблицы с характеристиками станка в рабочей тетради. Точение деталей из древесины по чертежу и технологической карте. Чтение чертежа точеной детали. Планирование токарных работ. Разметка и крепление заготовки. Выполнение операций чернового точения и зачистки шлифовальной шкуркой. Контроль точности поверхностей в процессе точения. Уборка токарного станка.

***Варианты объектов труда***. Образцы древесины с пороками. Пиломатериалы. Эскизы и чертежи изделий из древесины Цилиндрической и конической форм. Образец изделия с соединением брусков врезкой. Образцы изделий цилиндрической и конической форм. Токарный станок. Образец детали, выточенный на станке. Образцы окрашивания деталей.

**Создание изделий из металлов и пластмасс (10 ч)**

**Теоретические сведения.** Цели и задачи изучения раздела. Содержание. Банк проектов по изучаемой теме. Выбор проекта. Организация работы. Правила безопасного труда.

 Свойства металлов как конструкционных материалов. Характеристики металлов и сплавов. Сортовой и металлический прокат, его виды, назначение и способы получения. Чертежи изделий из сортового проката. Правила их выполнения. Чтение чертежа. Устройство и назначение штангенциркуля. Приемы измерения. Устройство шкалы нониуса. Правила отсчета размеров.

 Сущность технологического процесса создания металлических изделий из сортового проката:разработка эскизов, чертежей, технологий изготовления, технологические операции непосредственного изготовления. Профессии и специальности, связанные с обработкой металла. Чтение и составление технологической карты на изготовление металлических изделий из проката. Резание металлических заготовок слесарной ножовкой. Устройство т назначение ножовки. Приемы работ. Ознакомление с промышленными способами резания. Назначение рубки металлических заготовок. Устройство зубила. Приемы рубки. Правила безопасной работы. Ознакомление с приемами рубки.

 Назначение и приемы опиливания заготовок из сортового проката напильником и надфилями. Виды напильников, насечек. Их назначение. Приемы опиливания. Назначение отделки металлических изделий. Сущность процессов покрытия поверхностей изделий защитными окисными пленками, оловом и т.п. Контроль качества покрытия. Правила безопасной работы. Профессии и специальности, связанные с отделкой металлических изделий.

**Практические работы.** Выбор изделия в качестве творческого проекта. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Определение металлов по образцам. Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката. Измерение сортового проката штангенциркулем. Запись размеров в рабочую тетрадь и простановка размеров на чертеже изделия. Чтение и составление технологической карты на изготовление металлических изделий из проката. Резание слесарной ножовкой. Разметка заготовки, крепление в тисах, отработка приемов резания. Рубка металлических заготовок из проката в тисках и на плите. Изготовление изделий из сортового проката с опиливанием поверхностей напильником и надфилем. Отработка приемов опиливания. Контроль точности.

 Выполнение операций отделки поверхностей металлического изделия. Подготовка поверхностей, инструментов, выполнение отделочных работ, контроль их качества.

**Варианты объектов труда.** Образцы сортового проката. Чертежи изделий. Технологическая карта на изготовление изделия. Образцы резания, рубки, спиливания заготовок из сортового проката. Образцы отделки.

**Декоративно-прикладное творчество (8 ч)**

**Теоретические сведения.** Создание декоративно-прикладных изделий из древесины точением на токарном станке. История создания художественных изделий. Применяемые для точения породы древесины. Чертеж фасонной детали. Инструменты для точения. Особенности точения изделий типа вазы. Правила безопасного точения.. Мозаика на изделиях из древесины. Определение мозаики, её орнаменты. Разновидность мозаики: инкрустация, интарсия, маркетри, блочная мозаика. Контурный орнамент из металлической полоски. Филигрань. Особенности технологий создания мозаичных наборов. Способ получения мозаичного рисунка. Подготовка основы. Технология и инструменты, применяемые для изготовления мозаики. Приемы резьбы ножом-косяком. Приемы вырезания гнезд и вставок. Нарезание полосок шпона. Особенности вырезания завитков и виньеток. Получение и отделка мозаичных наборов. Мозаика с металлическим контуром. Накладная филигрань (скань). Приемы выполнения. Технология внедрения металлического контура. Применяемые материалы. Декоративные пропильные металлические изделия. История применения. Технология выполнения. Художественное тиснение по фольге с разработкой и нанесением рисунка. Изготовление художественного изделия из проволоки с разработкой рисунка. Изготовление мозаики с металлическим контуром. Изготовление изделия в технике пропильного металла. Профессии, связанные с технологиями обработки конструкционных материалов.

**Практические работы.** Выдвижение идей для выполнения творческого задания. Выполнения эскиза модели авторского декоративного изделия.

 Точение фасонной детали по чертежу и технологической карте с подбором и разметкой заготовки. Выбор изделия для мозаики. Подготовка материалов. Выбор шпона по текстуре и цвету. Набор и распечатка мозаичного рисунка на компьютере. Нанесение рисунка на фоновый шпон. Выполнение и склеивание мозаичного набора. Отделка мозаичного набора.

**Варианты объектов труда.** Образцы точения древесины. Образцы мозаики на изделиях из древесины. Образцы тиснения по фольге. Образцы изделий из проволоки, мозаики с металлическим контуром. Образцы пропильного металла.

**Черчение и графика (2 ч)**

**Теоретические сведения**. Чертеж детали и сборочный чертеж. Спецификация к сборочному чертежу. Чертежи деталей призматической и цилиндрической форм. Правила изображения. Виды изображения, размеры, материалы, основная надпись. Сборочная единица. Соединение деталей. Чтение чертежа.

**Практические работы**. Графическое изображение изделий. Выполнение эскизов, чертежей деталей или изделий. Чтение чертежа.

**Варианты объектов труда.** Эскизы, чертежи деталей или изделий.

**Технологии ведения дома (4 ч)**

**Уход за одеждой**

**Теоретические сведения.** Уход за одеждой из шерстяных и шелковых тканей. Значение символики на ярлыках одежды. Уход за обувью. Выбор технологий и средств длительного хранения одежды и обуви.

**Практические работы.** Расшифровка символов на ярлыках одежды из шелка и шерсти. Виды ухода за проектным изделием.Уход за обувью. Выбор технологий и средств длительного хранения одежды и обуви.

Варианты объектов труда. Ярлыки от одежды из шелковой и шерстяной ткани. Выбор вида ухода за проектным изделием.

**Варианты объектов труда**. Ярлыки от одежды из шелковой и шерстяной ткани. Проектное изделие.

**Интерьер жилых помещений (2 ч)**

**Теоретические сведения**. Роль света в интерьере. Искусственное и естественное освещение. Общее, местное, комбинированное и декоративное освещение. Типы светильников. Энергосберегающие лампы. Правила безопасного использования ламп накаливания. Оформление помещения декоративными тканями. Оформление оконных и дверных проемов. Роль бытовой техники в создании интерьера жилого помещения. Побор современной бытовой техники с учетом потребностей семьи. Правила безопасного пользования бытовой

**Практические работы**. Подбор освещения для жилой комнаты. Изготовление макета оформления окна тканями. Подбор бытовой техники с учетом потребностей семьи.

**Санитарно-технические работы(1 ч)**

**Теоретические сведения**. Простейший ремонт сантехнического оборудования. Устройство простейшего водопроводного крана. Устройство вентильной головки. Профессии, связанные с обслуживанием и ремонтом сантехнического оборудования.

**Практические работы**. Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки.

 **Варианты объектов труда**. Смеситель и вентильная головка.

**Строительные ремонтно-отделочные работы (10 ч)**

**Теоретические сведения**. Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Виды ремонта. Подбор строительно-отделочных материалов. Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. Использование основных инструментов для ремонтно-отделочных работ.

Экологически безопасные материалы и технологии выполнения ремонтно-отделочных работ.

Отделка потолка, стен и полов. Подготовка поверхности помещений к отделке. Нанесение на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев и пленок. Виды напольных покрытий.

Соблюдение правил безопасного труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены.

**Практические работы**. Планирование ремонтно- отделочных работ с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат. Подбор отделочных материалов в соответствии с функциональным назначением помещений. Разработка проекта косметического ремонта жилого помещения.

**Варианты объектов труда**. Кабинет технологии, классная комната.

**Проектная деятельность**

**Теоретические сведения**. Проектирование и изготовление личностно или общественно значимых изделий с использованием конструкционных или поделочных материалов. Алгоритм проектной деятельности. Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов. Требования к готовому изделию.

**Практические работы**. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия. Подбор материалов, инструментов и приспособлений, технологии выполнения. Выбор формы, цвета, размера изделия. Изготовление проектного изделия. Контроль процесса и качества изготовления изделия. Презентация творческого проекта.

**Варианты объектов труда**. Творческие проекты, например: садовый рыхлитель; разделочная доска; юбка; изделие с вышивкой; меню и блюда для ужина; домик для птиц и др.

**7 класс**

**Вводный урок (1 ч)**

*Теоретические сведения*. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 7 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организация учебного процесса.

*Практические работы*. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 7 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

*Варианты объектов труда*. Учебник «Технология» для 7 класса (универсальная линия), библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

**Растениеводство (18 ч)**

**Основы аграрной технологии (осенние работы – 9 ч)**

*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. Съём урожая яблок. Закладка яблок на хранение. Сбор урожая корнеплодов и закладка их на хранение.

*Варианты объектов труда*. Образцы плодоносных образований семечковых и косточковых культур. Плодовые деревья. Кусты смородины и малины. Урожай яблок и корнеплодов.

**Основы аграрной технологии (весенние работы – 9 ч)**

*Теоретические сведения*: Уход за садом. Способы размножения плодовых и ягодных растений. Способы прививки плодовых культур: прививка черенком, окулировка. Размножение ягодных кустарников черенками. Структура и назначение плодового питомника. Ягодные культуры, посадка и уход.

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

Профессии, связанные с технологиями выращивания культурных растений.

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

Варианты объектов труда. Плодовые деревья. Рассадник. Черенки. Саженцы ягодных культур.

**Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (34 ч)**

**Создание изделий из древесины и древесных материалов (14 ч)**

*Теоретические сведения*. Цели и задачи изучения раздела. Содержание. Банк проектов по темам изучения. Выбор проекта. Организация занятий. Безопасность работ. Теоретические сведения о физико-механических свойствах древесины: плотности, твердости, прочности, упругости, влажности. Цвет и запах древесины. Сушка древесины. Усушка и коробление.

Ознакомление с технологической документацией и технологическим процессом. Технологическая операция, переход, установ. Правила составления и демонстрация технологических карт. ЕСТД.

Заточка инструментов для резания древесины. Округление режущей кромки и затупление лезвия. Заточной станок. Особенности и приемы заточки. Правила безопасного труда при заточке. Правка и доводка лезвий режущих инструментов. Технологии заточки и разводки зубьев пил. Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей. Назначение и конструкция стружколомателя. Правила безопасной работы. Отклонения и допуски на размеры деталей. Определение номинального размера, наибольшего и наименьшего допустимых размеров, верхних и нижних отклонений. Их стандартное обозначение и отсчет. Примеры расчетов. Действительный размер. Подвижное и неподвижное соединения вала и отверстия.

Ознакомление с шиповыми столярными соединениями. Шип, гнездо, проушина. Их конструктивные элементы. Виды и размеры шипов. Понятие наибольшей (оптимальной) прочности шипового соединения и связанной с ней толщиной шипа. Разметка и запиливание шипов и проушин. Пригонка соединения. Применяемые инструменты. Приемы и безопасность выполнения. Выдалбливание и пригонка проушины и гнезда. Склеивание и зачистка шипового соединения. Промышленные способы выполнения шиповых соединений. Шиповые столярные соединения.

Виды соединений деталей из древесных материалов шкантами и шурупами с нагелями.

Характеристика цилиндрических и конических поверхностей, способы их получения точением на токарном станке. Способы получения фасонных деталей на токарном станке. Технологическая карта на получение точеной детали. Виды резцов для точения деталей. Способы контроля точности получаемых поверхностей. Профессии, рабочие специальности в деревообрабатывающей промышленности.

*Практические работы*. Выбор изделия в качестве творческого проекта. Выполнение заданий в рабочей тетради. Определение плотности древесины по объему и весу образца. Определение влажности образцов древесины по взвешиванию сухого и влажного образца.

Разработка конструкции и выполнение чертежа изделия (выбранного в качестве творческого проекта), заполнение спецификации. Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия.

Заточка и развод зубьев пил. Прифуговка вершин зубьев и их заточка напильником.

Правка и доводка лезвий ножей для стругов, стамесок и долот. Настройка стругов: шерхебеля и рубанка с разборкой; настройкой высоты лезвия и последующим контролем; сборкой струга и апробированием его работоспособности.

Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия. Простановка их на чертеже детали. Определение вида соединения (посадки).

Расчет размеров шипового соединения. Разметка и сверление отверстий под шканты. Разметка, изготовление и сборка изделия со склеиванием шипового соединения. Сборка изделия шкантами. Сборка углового соединения шурупами в нагель.

Точение ручки для напильника по технологической карте. Зачистка поверхности наждачной шкуркой и полирование бруском более твердой древесины. Контроль точности по шаблону.

*Варианты объектов труда*. Образцы древесины. Чертеж, спецификация, технологическая карта. Пила, лезвия ножей для стругов, стамесок и долот. Образец шипового соединения. Образец углового соединения. Образец фасонной детали, полученной точением. Проектное изделие.

**Создание изделий и металлов и пластмасс (12 ч)**

*Теоретические сведения.* Цели и задачи изучения раздела. Содержание. Банк проектов по изучаемой теме. Выбор проекта. Организация занятий. Правила безопасной работы. Классификация сталей. Стали углеродистые, легированные, их термическая обработка.

Выполнение чертежей деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках. Понятие секущей плоскости, сечений и разрезов. Виды штриховки. Изображение фаски и резьбы, простановка их размеров. Применение резьбовых соединений. Допускаемые отклонения размеров.

Технологическая (операционная) карта. Установ, операция, переход, рабочий ход.

Общие сведения о назначении и устройстве токарно-винторезного станка. Передачи движений. Передаточное отношение. Основные узлы токарного станка. Главное и вспомогательное движения. Кинематическая схема. Токарные работы и специальности на производстве. Виды и назначение токарных резцов для точения металлических заготовок. Углы при точении: передний, задний, заострения. Назначение органов управления станком. Настройка станка. Режимы работы станка и их переключение. Наладка станка. Крепление заготовки и резца. Скорость резания и глубина резания. Инструкция по эксплуатации и паспорт станка. Выполняемые операции и приемы работы на токарно-винторезном станке. Точение наружной цилиндрической поверхности. Подрезание торцов. Выполнение уступов. Прорезание канавок. Отрезание заготовок. Правила безопасной работы.

Применение резьбовых соединений. Наружная и внутренняя резьба. Крепежные резьбовые детали: болты, винты, шпильки, гайки. Параметры резьбы. Изображение резьбы на чертеже. Инструменты для нарезания резьбы: метчики и плашки. Приемы нарезания резьбы. Диаметры вала и отверстия под резьбу.

*Практические работы*. Выбор изделия в качестве творческого проекта. Ознакомление со свойствами сталей и их термической обработкой. Исследование обрабатываемости образца стали напильником до и после закалки (закалку выполняет учитель).

Выполнение чертежа детали с точеными и фрезерованными поверхностями. Измерение размеров изделия и простановка их на чертеже. Чтение технологической карты на изготовление детали вращения. Разработка технологической карты на точение детали вращения.

Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка, его кинематической схемой. Изображение в рабочей тетради кинематической схемы одной из частей токарного станка. Ознакомление с токарными резцами. Определение видов резцов и их назначение. Измерение угла заострения и заднего угла.

Управление токарно-винторезным станком ТВ-6 или ТВ-7. Установка частот вращения шпинделя. Включение станка, ходового вала и ходового винта; ручное перемещение суппорта; выключение станка. Наладка и настройка станка. Крепление и снятие заготовки. Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке. Крепление заготовки. Включение вращения шпинделя. Перемещение резца вручную. Точение цилиндра по лимбу. Выключение станка. Контроль размеров. Подрезание торца. Сверление заготовки. Обработка диаметров вала и отверстия под резьбу. Нарезание резьбы вручную метчиком и плашкой.

*Варианты объектов труда*. Токарно-винторезный и горизонтально- фрезерный станки. Токарные резцы, фрезы. Образцы точения, подрезания торца, сверления заготовки, нарезания резьбы. Операционная карта на точение детали вращения.

**Декоративно-прикладное творчество ((8 ч)**

*Теоретические сведения*. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества. Народные промыслы России. Промыслы, распространенные в регионе проживания.

История создания и стили художественных изделий из древесины. Виды резьбы и технологии их выполнения. Оборудование рабочего места резчика. Инструменты для резьбы изделий из древесины, их конструкции и назначение. Разметка рисунка. Приемы резания. Правила безопасного труда.

Профессии, связанные с технологиями обработки конструкционных материалов.

*Практические работы*. Выдвижение идей для выполнения творческого задания. Выполнение эскиза модели авторского декоративного изделия для резьбы по древесине вручную и/или с помощью ПЭВМ либо выбор модели из банка идей.

Выполнение художественной резьбы на изделиях из древесины. Выполнение и нанесение рисунка на заготовку и последующее выполнение приемов резьбы – геометрической, контурной, прорезной. Изготовление декоративных изделий. Окончательная обработка изделий.

*Варианты объектов труда*. Образцы резьбы по древесине.

**Черчение и графика (2 ч)**

Теоретические сведения. Понятие конструкторской и технологической документации. Детали формы вращения, их конструктивные элементы, изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. Чертеж детали, сборочный чертеж, спецификация, чертеж общего вида, электромонтажный чертеж, схемы и инструкции как конструкторские документы.

Практические работы. Графическое изображение изделий. Выполнение эскизов, чертежей деталей или изделий. Чтение чертежа.

Варианты объектов труда. Эскизы, чертежи деталей или изделий.

**Технологии ведения дома**

**Уход за одеждой и обувью (2 ч)**

Теоретические сведения. Уход за одеждой из искусственных и синтетических тканей. Ремонт одежды декоративной заплатой.

Практические работы. Выполнение декоративной аппликации. Выполнение штопки на швейной машине. Расшифровка символов, встречающихся на ярлыках одежды из химических волокон.

Варианты объектов труда. Ярлыки от одежды из искусственных и синтетических тканей. Образцы ремонта одежды.

**Интерьер жилых помещений (2 ч)**

Теоретические сведения. Роль комнатных растений в жизни людей. Разновидности комнатных растений. Размещение комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Размножение цветов. Емкости для цветов. Требования к освещению. Понятие «ландшафтный дизайн». Использование декоративных растений для оформления приусадебного участка. Размещение растений. Уход и размножение растений.

Практические работы. Уход за комнатными растениями в кабинете технологии, классной комнате, холлах школы. Уход за растениями на пришкольном участке.

Варианты объектов труда. Комнатные цветы в кабинете технологии, классной комнате. Декоративные растения на пришкольном участке.

**Строительные ремонтно-отделочные работы(10 ч)**

*Теоретические сведения.* Материалы для мозайки, их свойства.Виды мозайки. Способы крепления мозаичных материалов. Применение изделий в интерьере.Пофессия штукатур. Обработка мозайчной структуры (камешки, ракушки, ягодные косточки).

*Практические работы.*Изготовление вяжущих растворов. Обработка поверхности для мозайки.

*Варианты объектов труда.*Кабинет технологии, классная комната. Изготовление изделий с использованием мозайки (вазы, рамки, цветочные горшки).

**Проектная деятельность (1 ч)**

*Теоретические сведения*. Проектирование и изготовление личностно или общественно значимых изделий с использованием конструкционных или поделочных материалов. Алгоритм проектной деятельности. Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов. Требования к готовому изделию.

*Практические работы*. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия. Подбор материалов, инструментов и приспособлений, технологии выполнения. Выбор формы, цвета, размера изделия. Изготовление проектного изделия. Контроль процесса и качества изготовления изделия. Презентация творческого проекта.

*Варианты объектов труда*. Творческие проекты, например: наличник для окна; мастерок; наряд ко дню рождения и др.

**8 класс**

**Вводный урок (1 час)**

Теоретические сведения. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Организация учебного процесса в текущем году. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских.

Практические работы. Знакомство с содержанием и после­довательностью изучения предмета «Технология» в 8 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средства­ми обучения.

Варианты объектов труда. Учебник «Технология» для 8 клас­са, библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

**Основы аграрной технологии (осенние работы) 10 часов**

 ***«Биологизация земледелия» (2 ч.).***

***Теоретические сведения.***  Понятие «Биологизация земледелия». Основы органического (природного) земледелия. Гумус. Мульча. Сидераты (зелёные удобрения). Вермикультивирование (разведение дождевых червей для получения биогумуса).Правила безопасной при работе.

***Практические работы.*** Сбор урожая, сбор органических остатков. Закладка компостной кучи, поверхностная обработка грядок на 5-10 см. Посев сидератов. Закладка биогумуса***.***

***Варианты объектов труда.*** Пришкольный участок. Сидераты.

***Проекты:*** «Умный огород круглый год», «Умный сад», «Огород без химии», «Биологизация защиты картофеля от колорадского жука», «Пчелоопыление как важный фактор биологизации земледелия», «Биологизированная защита томатов от вредителей», «Бобовые фитоценозы и оптимизация плодородия почвы», «Брошенные сельскохозяйственные земли - угроза безопасности», «Экологическое значение ротации и бобовых культур в структуре севооборотов», «Способы использования рапса как предшественника под картофель и системы ухода», «Соя - отличный предшественник озимой пшеницы», «Применение молочной сыворотки при компостировании растительного сырья» и др.

**«Рекультивация земель после техногенного воздействия» (2 ч.)**

***Теоретические сведения.*** Термин "рекультивация" употребляется в земельном законодательстве. Причины возникновения нарушенных земель и водоёмов.   Классификация почв по их пригодности к биологической рекультивации. Этапы рекультивации земель (технический, биологический). Направления рекультивации (природоохранное направление; рекреационное направление; сельскохозяйственное направление; растениеводческое направление; сенокосно-пастбищное направление; [лесохозяйственное направление](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE); водохозяйственное направление).

 ***Практические работы.*** Содержание и порядок разработки проектов рекультивации земель.Подбор культур-мелиорантов. **Проекты:** « Рекультивация оврага (склона)», «Рекультивация заброшенного участка моего села»и др. ***Варианты объектов труда.*** Участок земли. Культуры-мелиоранты.

**«Облесение меловых склонов и эрозийно - опасных участков» (2 ч.)**

***Теоретические сведения*** Причины исчезновения лесов на меловых обнажениях . Основы выращивания  леса на безлесных территориях. Перспективные породы для облесения . Сохранение реликтовых растений при организации облесения.

***Практические работы.***Моделирование лесорастительных условий поверхности меловых и мело-мергельных отвалов. Консервация эрозионно-опасных участков многолетними травами.

***Варианты объектов труда*** Участок меловых обнажений. Многолетние травы.

**Проект:** «Составление карты категорий эрозионно-опасных земель».

**«Производство посадочного и посевного материалов для деревьев, кустарников и многолетних трав» (2 ч.)**

***Теоретические сведения***Подготовка посадочных мест для деревьев, кустарников (без разрыва календарных сроков подготовки и посадки в грунтах) . Подготовка почвы для устройства газонов, устройство корыт под цветники в грунтах , устройство альпинариев и рокариев; одерновка цветников, дорожек и площадок. ***Практические работы.***Заготовка саженцев деревьев, кустарников, заготовка растительной земли, перегноя и дерна. Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев и кустарников с квадратным комом земли с закрытой корневой системы вручную. Внесение удобрений при посадке деревьев и кустарниковУход за деревьями или кустарниками с комом земли. Подготовка семян многолетних трав. Сроки и способы посева многолетних трав Уход за. многолетними травами.   Уборка многолетних трав .  ***Варианты объектов труда.*** Участок земли под посадку деревьев. Удобрения. Посадочный материал. ***Проект***«Составление карт питомников Белгородской области, Шебекинского района» и др.

**«Выращивание плодово-ягодных культур (2 ч.)**

***Теоретические сведения*** Выбор участка под плодово-ягодные культуры с учетом требований каждого растения (Почвенно-климатические условия и их оценка). Подбор, размещение культур и сортов Расчёт резервной площади. Садозащитные насаждения. Формирование и обрезка деревьев плодовых культур. Подготовка к зимовке.

***Практические работы.*** Уход за ягодными кустарниками, оценка состояния кустарников, выбраковка, подготовка к зиме, выбор экземпляров для ранневесенней заготовки черенков черной смородины, подготовка участка под плантацию земляники, осенние посадки розеток земляники

 ***Варианты объектов труда.***Земляника, малина, смородина, крыжовник и др.

**Проекты:** «Плодово-ягодная культура – новый бренд моего села (города)», «Малый питомник» и др.

 **Животноводство ( 2ч)**

 результате изучения этого раздела ученик должен:

***знать/понимать*** структуру технологического цикла получения животноводческой продукции; биологические и хозяйственные особенности основных видов сельскохозяйственных животных Белгородской области и нескольких ведущих пород для каждого вида; общие требования к условиям содержания животных.

**Выращивание кроликов**

***Теоретические сведения.*** Биологические и хозяйственные особенности кроликов. Понятие «порода», ведущие породы Белгородской области. Правила размножения кроликов и ухода за молодняком. Понятия «рацион» и «нормы кормления».

**Выращивание поросят-отъемышей**

***Теоретические сведения.***Биологические особенности и хозяйственная ценность свиней, основные породы Белгородской области. Технология получения продукции свиноводства, ее основные элементы (содержание, кормление, разведение, ветеринарная защита, получение продукции). Выбор оптимального срока отъема поросят, условия содержания отъемышей. Профессии, связанные с производством продукции свиноводства.

**Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов (8 ч)**

***Декоративно-прикладное творчество***

***Теоретические сведения.*** История плетения из ивы. Плетеные изделия в быту различных народов России. Влияние на из делие эстетических, экологических, функциональных требований, народных традиций.

Материалы и инструменты, применяемые для плетения. Правила безопасного труда. Организация рабочего места. Оборудование и подготовительные процессы для плетения из ивовых прутьев.

Заготовка материала и очистка ивового прута от коры.

Простейшие приемы плетения. Ажурное плетение. Окончательная обработка изделий.

***Практические работы.*** Выполнение заданий по изготовлению образцов плетения из ивы. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Выполнение эскиза авторской модели или выбор модели из банка идей. Выделение элементов модели, определение связей междуними. Изготовление декоративных изделий.

***Варианты объектов труда.*** Образцы плетения: сухарницы, подставки под горячую посуду, кашпо,

**Семейная экономика ( 12 ч)**

*Теоретические сведения.* Понятие «семья». Роль семьи в государстве. Основные функции семьи. Семейная экономика как наука, ее задачи. Виды доходов и расходов семьи. Источники доходов школьников.

Понятия «предпринимательская деятельность», «личное предпринимательство», «прибыль», «лицензия», «патент». Формы семейного предпринимательства; факторы, влияющие на них. Понятие «потребность». Потребности функциональные, ложные, материальные, духовные, физиологические, социальные. Потребности в безопасности и самореализации. Пирамида потребностей. Уровень благосостояния семьи. Классификация покупок. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет вещи. Правила покупки. Понятие «информация о товарах». Источники информации о товарах или услугах. Понятие «сертификация». Задачи сертификации. Виды сертификатов.

Понятия «маркировка», «этикетка», «вкладыш». Виды торговых знаков. Штриховое кодирование и его функции. Информация, заложенная в штрихкоде. Понятия «бюджет семьи», «доход», «расход». Бюджет сбалансированный, дефицитный, избыточный. Структура семейного бюджета. Планирование семейного бюджета. Виды доходов и расходов семьи.

Понятие «культура питания». Сбалансированное, рациональное питание. Правила покупки продуктов питания. Учет потребления продуктов питания в семье, домашняя расходная книга.

Способы сбережения денежных средств. Личный бюджет школьника. Учетная книга школьника.

Приусадебный участок. Его влияние на семейный бюджет. Варианты использования приусадебного участка в целях предпринимательства. Правила расчета стоимости продукции садового участка.

*Практические работы.* Определение видов расходов семьи.

Составление перечня товаров и услуг, источников доходов школьников.

Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей. Определение положительных и отрицательных потребительских качеств вещей.

Анализ сертификата соответствия на купленный товар.

Разработка этикетки на предполагаемый товар. Определение по штрихкоду страны-изготовителя. Сравнение предметов по различным признакам.

Составление списка расходов семьи. Разработка проекта снижения затрат на оплату коммунальных услуг.

Оценка затрат на питание семьи на неделю. Определение путей снижения затрат на питание.

Составление бухгалтерской книги расходов школьника.

Расчет площади для выращивания садово-огородных культур, необходимых семье. Расчет прибыли от реализации урожая. Расчет стоимости продукции садового участка.

***Варианты объектов труда.*** Сертификат соответствия на товар. Этикетка на товар. Список расходов семьи. Проект снижения затрат на оплату коммунальных услуг. Бухгалтерская книга расходов школьника.

**Электротехнические работы**

В результате изучения этого раздела ученик должен:

***знать/понимать*** назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту;

***уметь*** объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии; включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:*** для безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценки
возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определения нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам.

**Электротехнические работы (7 ч)**

***Теоретические сведения.*** Виды энергии. Правила электробезопасности. Источники электроэнергии. Электрический ток. Проводники тока и изоляторы. Приемники (потребители)электроэнергии. Электрическая цепь, ее элементы, их условное обозначение. Принципиальная и монтажная схемы. Понятие «комплектующая арматура».

Организация рабочего места для электротехнических работ. Электромонтажные инструменты. Правила безопасного труда на уроках электротехнологии.

Назначение и устройство электрических проводов. Электроизоляционные материалы. Виды соединения проводов. Устройство электрического паяльника. Организация рабочего места при паянии. Правила безопасной работы с электромонтажными инструментами и электропаяльником. Операции монтажа электрической цепи. Правила безопасной работы при монтаже электроцепи. Устройство и применение электромагнитов в технике. Электромагнитное реле, его устройство. Принцип действия электрического звонка.

Виды электроосветительных приборов. Устройство современной лампы накаливания, ее мощность, срок службы. Люминесцентное и неоновое освещение.

Классы и типы электронагревательных приборов. Устройство и требования к нагревательным элементам. Правила безопасной работы с бытовыми электроприборами.

Назначение электрических двигателей. Устройство и принцип действия коллекторного электродвигателя постоянного тока.

Развитие электроэнергетики. Возобновляемые виды топлива. Термоядерное горючее. Использование водорода. Электромобиль. Энергия солнца и ветра. Энергосбережение.

***Практические работы.*** Изучение элементов электрической цепи, их условных обозначений, комплектующей арматуры.

Сборка электрической цепи с элементами управления и защиты.

Выполнение неразъемных соединений проводов и их изоляция. Оконцевание проводов. Зарядка электроарматуры.

Изучение устройства и принципа действия электроутюга с терморегулятором. Изготовление биметаллической пластины. Сборка и испытание термореле — модели пожарной сигнализации. Изучение устройства двигателя постоянного тока. Сборка простейшей схемы двигателя постоянного тока. Сборка установки для демонстрации принципа действия электродвигателя.

***Варианты объектов труда.*** Комплектующая арматура. Электросчетчик. Электроконструктор. Электропровода. Изоляционные материалы. Электромагнит. Электроутюг. Биметаллическая пластина. Термореле. Электродвигатель.

**Строительные ремонтно-отделочные работы(5 ч)**

**Теоретические сведения**. Материалы для отделки деревянных поверхностей. Виды декорирования деревянных поверхностей. Технология крепления отделочных материалов на деревянные поверхности. Изделия из дерева в интерьере. Профессия столяр, декоратор.

**Практические работы.** Подготовка деревянной поверхности к обработке. Технология отделки из дерева шпоном. Использование самоклеящейся пленки в отделке изделий из дерева в интерьере. Инкрустация деревянных поверхностей проволокой.

**Варианты объектов труда.** Декорирование деревянных предметов интерьера с помощью шпона, самоклеящейся пленки и проволоки (двери навесного шкафчика, журнальный столик, табурет, шкатулка, декоративная разделочная доска).

В результате изучения этого раздела ученик должен:

***знать/понимать***виды строительных материалов (бумажные, клеевые, вяжущие, деревянные), виды технологий изучаемых отделочных работ, современное состояние рынка труда, перечень основных строительных специальностей, иметь представление о содержании и характере труда строительных профессий, использование графики в жизни, быту, профессиональной деятельности, принципы использования ПК в ходе графических работ.

***уметь***выполнять простейшие малярные и штукатурные работы, выполнять простейшие работы по декорированию предметов интерьера из дерева, выполнять простейшие работы по кладке кирпича, читать и выполнять несложные комплексные чертежи (эскизы) зданий и интерьеров. Применять ПК как техническое средство графики.

**Основы аграрной технологии (весенние работы) (6 ч)**

**«Биологизация земледелия» (1 ч.).**

***Теоретические сведения.***

Экологически безопасные агротехнические приёмы. Рыхление. Прополка. Мульчирование. Севооборот как фактор биологизации. Современные биологические средства защиты растений.

***Практические работы.***

Срез и заделка в почву сидератов за 3-4 недели дол высадки на место основной культуры. Посев культур с учётом севооборота. Применение органических и бактериальных удобрений, биопрепаратов**.**

***Варианты объектов труда.* Участок с сидератами. Бактериальные удобрения.**

**«Озеленение и ландшафтное обустройство территории» (4 ч.)**

***Теоретические сведения.*** Термин «ландшафт». Основные понятия ландшафтной архитектуры. Принципы развития ландшафтной архитектуры: преемственность, историзм, синтез искусств, мировоззренческий принцип. История развития ее основных составляющих - садово-паркового искусства и градостроительства. Ландшафтное проектирование. Методы, принципы и средства ландшафтного дизайна. Основные понятия композиции. Форма. Величина. Фактура. Симметрия и асимметрия. Пространство. Динамика и статика. Перспектива. Пропорциональность и масштабность. Единство и взаимосвязь элементов композиции. Доминанта. Ритм. Свет и тень. Контраст и нюанс. Цвет. Основы композиции. Озеленение объектов ландшафтной архитектуры. [Инженерное обустройство территории](http://www.photolyrics.ru/inzhenernoe-obustrojstvo-territorii.html).Дренажная системаИскусственные водоемы.

***Практические работы.*** План-анализ территории и проектное задание. Фотосъемка участка. Этапы проектирования объекта ландшафтной архитектуры. Основные требования к содержанию рабочих чертежей по благоустройству и озеленению объекта. Способы освоения и окультуривания объекта. Зонирование территории*.*Особенности проектирования участков с нестандартными условиями. Формирование объектов ландшафтной архитектуры (вынос проекта в натуру.Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ. Декоративные особенности растений и приемы составления растительных композиций. Объемно-пространственные характеристики растений. Функции растений в композициях. Разновидности посадочных мест. Содержание деревьев и кустарников на объектах ландшафтной архитектуры. Газоны).

***Варианты объектов труда.*** Участок. Инженерные сооружения. Растения.

***Проекты: «***Школьный двор»,«Мой двор» и др.

**«Рекреационная зона» (1 ч.)**

***Теоретические сведения.*** Понятие «Рекреационная зона». Районирование территории Шебекинского района в туристско-рекреационных целях (г. Шебекино, п. М-Пристань, с. Графовка, х. Новая Заря, база отдыха «БелГУ», гостиничный комплекс «Две реки», базы отдыха «Малиновка», «Солнечная лагуна», **экопоселениена хуторе Гремячий** и др.). Туристско-рекреационные ресурсы (привлекательность, климатические условия; доступность; степень изученности; экскурсионная значимость; пейзажные и видеоэкологические характеристики, социально-демографические характеристики;- потенциальный запас;способ использования и др.). ***Практические работы.*** Оценка **т**уристско-рекреационных ресурсов Шебекинского района (конкретного села, участка). ***Варианты объектов труда.*** План села, района. Статистические, исторические, культурологические и другие данные.

**«Выращивание плодово-ягодных культур (2 ч.)**

***Теоретические сведения.*** Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, районированные сорта и их характеристики. Вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве. Технологии выращивания плодовых деревьев, ягодных кустарников и земляники.

***Практические работы.*** Предпосадочная подготовка почвы Особенности посадки яблонь, груш, вишни и сливы, черноплодной рябины, облепихи, крыжовника, чёрной, красной и белой смородины, малины и ежевики, земляники, винограда, жимолости.  Уход за молодыми насаждениям.

***Варианты объектов труда.*** Плодовые деревья, ягодные кустарники и земляника.

***Проект:*** «Районирование малоизвестных плодово-ягодных культур (фундук, лимонник, актинидия и др.»

**Формы и средства контроля**

 Формой и средством контроля усвоения учащимися программного материала служат: устный ответ (выступление), письменная работа, практическая деятельность. Знания и умения учащихся оцениваются на основании устных ответов (выступлений), а также практической деятельности, учитывая их соответствие требованиям программы обучения, по пятибалльной системе оценивания.Согласно локальному акту образовательного учреждения учащиеся проходят промежуточную аттестацию по окончании четверти. Итоговая аттестация производится на основании четвертных оценок.

**Перечень учебно-методических средств обучения**

1. Технология. Технический труд: 5 класс. Учебн. Для общеобразовательных учреждений /П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко : под редакцией В.Д. Симоненко. 4 – е изд. Перераб.-М. Винтана – Граф,2010.
2. Технология. Технический труд: 6 класс. Учебн. Для общеобразовательных учреждений /П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко : под редакцией В.Д. Симоненко. 4 – е изд. Перераб.-М. Винтана – Граф,2010.
3. Справочник по трудовому обучению: обработка древесины и металла, электротехнические и ремонтные работы: пособие для учащихся 5 – 7 кл. / И.А. Карабанов, А.А. Деркачев, В.А. Юдицкий и др.Под ред. И.А. Карабанова. – М. Просвещение 1991.
4. Технология. Технический труд: 7 класс. Учебн. Для общеобразовательных учреждений /П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко : под редакцией В.Д. Симоненко. 4 – е изд. Перераб.-М. Винтана – Граф,2010.
5. Учебно – методический журнал «Школа и производство».
6. Обеспечен выход в Интернет
7. Технология. Технический труд: 8 класс. Учебн. Для общеобразовательных учреждений /П.С. Самородский, А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко : под редакцией В.Д. Симоненко. 4 – е изд. Перераб.-М. Винтана – Граф,2010.

**Календарно – тематическое планирование 5 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Содержание практических работ** | **Реализация электронного обучения** |  **Дата проведения** |
| **План.** | **Факт.** |
| **Вводный урок 1 час** |
| 1 | Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока. | Знакомство с содержанием и после­довательностью изучения предмета «Технология» в 5 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения. |  |  |  |
|  **Основы аграрной технологии. Осенние работы. 9 часов** |
| 2. |  Основные задачи сельскохозяйственного производства. Отрасли сельского хозяйства: растениеводство и животноводство.  | Экскурсия на пришкольный опытный участок |  |  |  |
| 3 | Понятие «аграрные технологии». Понятие «сельскохозяйственные культуры».  |  |  |  |  |
| 4. | Многообразие сельскохозяйственных растений и продолжительность их жизни. | Изучение сельскохозяйственных растений в осенний период. |  |  |  |
| 5 | Овощные культуры (лук репчатый, морковь и свекла столовая): сорта, семена, способ посадки, уборка урожая. | Изучение сельскохозяйственных растений в осенний период. |  |  |  |
| 6 | Способы учета урожая. | Уборка и учет урожая лука репчатого |  |  |  |
| 7 | Понятие «система обработки почвы». | Подготовка участка к осенней основной обработке почвы под огурцы и томаты. |  |  |  |
| 8 | Обработка почвы под овощные растения: основная, предпосевная и послепосевная (междурядная). | Подготовка участка к осенней основной обработке почвы под огурцы и томаты. |  |  |  |
| 9 | Обработка почвы под овощные растения: основная, предпосевная и послепосевная (междурядная). | Подготовка участка к осенней основной обработке почвы под огурцы и томаты. |  |  |  |
| 10.  | Обработка почвы под овощные растения: основная, предпосевная и послепосевная (междурядная). |  |  |  |  |
| **Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов 34** |
| Создание изделий из древесины и древесных материалов 14 часов |
| 11 | Древесина, пиломатериалы и древесные материалы. | Изучение устройства и назначения столярного верстака и отработка приемов крепления заготовок из досок, брусков, фанеры, ДСП. Изучение образцов пиломатериалов и древесных материалов. Выбор материалов для творческого проекта. |  |  |  |
| 12. | Последовательность работ по созданию изделий. Графическое изображение последовательности превращения заготовки в деталь. | Ознакомление с графическим изображением последовательности превращения заготовки в деталь. Чтение простейшей технологической карты. |  |  |  |
| 13 |  Сборочная единица. Технологический процесс. Операция. Переход. Установ | Ознакомление с заготовками, деталями, сборочными единицами. |  |  |  |
| 14. | Технологическая карта. Разметка плоских деталей. Инструменты для разметки. Приемы разметки линий, окружностей. Разметка по шаблону. | Разметка плоских деталей по размерам с помощью линейки, угольника, рейсмуса, циркуля, шаблона. |  |  |  |
| 15 |  Виды пиления и пил. Конструкции зубьев пил для продольного и поперечного пиления древесины. Приемы пиления. Правила безопасной работы. | Распиливание заготовок при изготовлении изделий из древесины. Выпиливание заготовок деталей по разметке. Пиление в стусле и с упором. Выпиливание деталей проектного изделия. |  |  |  |
| 16 |  Назначение операции строгания. Струги и их назначение (шерхебель, рубанок, фуганок). Ножи. Режущая кромка. Крепление и строгание заготовок на верстаке. Приемы и безопасность строгания. | Ознакомление со стругами. Строгание деревянных заготовок шерхебелем и рубанком. Крепление заготовок. Строгание заготовок, приемы и контроль качества. Строгание заготовок проектного изделия. |  |  |  |
| 17 |  Виды отверстий и их назначение. Виды сверл. Устройство сверл. Устройство и назначение коловорота и дрели. Правильность установки сверла. Разметка отверстий. Приемы сверления коловоротом и дрелью с соблюдением правил безопасного труда.  |  Сверление отверстий в заготовках из древесины. Изучение устройства сверл. Закрепление сверла в коловороте и дрели. Разметка отверстий Крепление заготовок и их сверление. Сверление деталей проектного изделия. |  |  |  |
| 18 |  Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами, склеиванием. Правила безопасного труда. Виды клеев и их назначение. Подготовка склеиваемых поверхностей. Приемы и режимы склеивания. Правила безопасной работы. | Соединение деревянных деталей гвоздями, шурупами, склеиванием. Подготовка рабочего места, инструментов и приспособлений. Соединение деталей в проектном изделии. |  |  |  |
| 19 | Зачистка изделий напильником и шлифовальной колодкой.  |  |  |  |  |
| 20 |  Понятие «машина» и «механизм». Винтовой механизм зажима верстака. Назначение. Устройство. Принцип работы. Кинематическая схема | Изучение устройства и принципа работы винтового механизма зажима верстака. Изучение зубчатого механизма дрели. |  |  |  |
| 21 | Виды типовых деталей, их связи (соединение) и условные графические изображения. Типовые соединения деталей. | Разработка и разметка изделия, выбранного в качестве творческого проекта. |  |  |  |
| 22 | Разработка и разметка изделия, выбранного в качестве творческого проекта. |  Расчет материальных затрат на изготовление изделия. |  |  |  |
| 23 | Разработка и разметка изделия, выбранного в качестве творческого проекта. |  Придание окончательной формы проектному изделию |  |  |  |
| 24 |  | Защита творческого проекта |  |  |  |
| **Создание изделий из металлов и пластмасс 12 часов** |
| 25 |  Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов. Требования к готовому изделию. Правила безопасного выполнения работ, организация рабочего места. | Выбор изделия в качестве творческого учебного проекта из банка проектов. |  |  |  |
| 26 | Слесарный верстак и тиски. Их устройство и назначение. | Изучение устройства и назначения слесарного верстака и тисков. |  |  |  |
| 27 |  Тонкие металлические листы, жесть и проволока. Их получение и применение.  | Отработка приемов крепления тонких металлических листов и проволоки в тисках. Ознакомление со свойствами тонких металлических листов и проволоки. |  |  |  |
| 28 | Графические изображения металлических изделий из листов и проволоки (эскиз, технический рисунок, чертеж). Развертка объёмного изделия. Правила изображения. Проектирование и конструирование изделий. Макетирование.  |  Графическое изображение металлических изделий из листов и проволоки. Вычерчивание развертки. Измерение и простановка размеров. Разработка конструкций (эскизов) изделия из жести и проволоки и выбор лучшего варианта, его графическое изображение с простановкой размеров. Изготовление из бумаги макета изделия.  |  |  |  |
| 29 | Последовательность изготовления изделия. Технологическая карта. Правка металлических листов и проволоки. Процесс правки в условиях мастерских и на производстве. Приемы ручной правки. Правила безопасного труда. | Составление простейшей технологической карты на изготовление изделия. Изображение и планирование последовательности создания изделия, выбранного в качестве творческого проекта. Правка заготовок из тонких металлических листов и проволоки. Выбор способа правки. Проверка качества правки. Разметка деталей из металлических листов и проволоки. Разметка по чертежу и шаблону. Расчет длины заготовки. |  |  |  |
| 30 | Приемы разметки деталей из металлических листов и проволоки. Инструменты и приспособления для разметки.  | Правка и разметка деталей изделия. |  |  |  |
| 31 |  Резание жести и проволоки. Виды, устройство и применение слесарных ножниц. Приемы работ ножницами. Правила безопасного труда. | Вырезание заготовок из жести и проволоки. |  |  |  |
| 32 | Инструменты и приемы для резания проволоки. Зачистка изделий из жести и проволоки. Инструменты для зачистки. | Зачистка изделий из жести и проволоки. Вырезание и зачистка деталей изделия (выбранного в качестве творческого проекта). |  |  |  |
| 33 |  Процесс гибки металлических заготовок из листов и проволоки. Инструменты и приспособления для гибки. Приемы гибки. Гибка на оправках. Понятие о гибочных приспособлениях и штампах. | Гибка заготовок из жести и проволоки в тисках и на оправке. Гибка и получение объемных изделий из жести. Разметка и гибка деталей изделия. |  |  |  |
| 34 | Операции пробивания и сверления отверстий в тонких металлических листах. Применяемые инструменты и приспособления. Приемы выполнения отверстий. Правила безопасного труда. | Выполнение операций пробивания и сверления отверстий в жести. Изготовление изделий из жести с креплением деталей болтами и винтами.  |  |  |  |
| 35 | Соединение жести фальцевым швом. Приемы изделий с фальцевым швом. Последовательность выполнения фальцевого шва. | Соединение деталей фальцевым швом и с помощью заклепок. Разметка деталей. Выполнение фальцевого шва. Выполнение заклепочного соединения с соблюдением технологической последовательности. |  |  |  |
| 36 | Устройство и назначение сверлильного станка как технологической машины. Способы передачи движений. Движения резания и подачи. Их регулирование. Установка сверла в патрон. Приемы сверления. Правила безопасной работы на станке. | Изучение устройства сверлильного станка. Крепление сверла в патроне. Выполнение операций сверления (под контролем учителя). |  |  |  |
| **Декоративно-прикладное творчество 8 часов** |
| 37 | Традиционные виды декоративно-прикладного творчества. Народные промыслы России. Промыслы, распространенные в регионе проживания.  |  |  |  |  |
| 38 |  История выжигания по древесине. Выжигание в быту различных народов России. Сущность и назначение процесса выжигания. | Выдвижение идей для выполнения творческого задания. |  |  |  |
| 39 |  Материалы и инструменты, применяемые для выжигания. Правила безопасного труда. Организация рабочего места. | Выполнение эскиза модели авторского декоративного изделия для выжигания и выпиливания лобзиком вручную. |  |  |  |
| 40 | Увеличение и уменьшение рисунка. Подготовка материала к работе. Перевод рисунка на материал. Устройство электровыжигателя. Подготовка электровыжигателя к работе. Приемы выжигания. Технология выполнения изделия. Приемы окончательной обработки изделия. | Нанесение на заготовку рисунка. Настройка электровыжигателя. Освоение приемов выжигания. |  |  |  |
| 41 | История выпиливания лобзиком. Материалы и инструменты, применяемые для выпиливания. Организация рабочего места. | Настройка столика и лобзика. Выполнение проколов по внутренним контурам рисунка.  |  |  |  |
| 42 | Подбор материалов и подготовка их к работе. Разметка рисунка. Назначение и устройство лобзика. Крепление пилки. Подготовка лобзика к работе. Приемы выпиливания Технология выполнения изделия. | Выпиливание контура рисунка. Изготовление декоративных изделий. |  |  |  |
| 43 | Приемы окончательной обработки изделия: зачистка и лакирование поверхности | Окончательная обработка изделий. |  |  |  |
| 44 | Профессии, связанные с технологиями обработки конструкционных материалов. |  |  |  |  |
| **Черчение и графика 2 часа.** |
| 45 | Способы графического изображения изделия. Понятие «эскиз», «чертеж», «технический рисунок». Виды чертежей. | Изучение графической документации. |  |  |  |
| 46 |  Материалы, инструменты, приспособления для построения чертежа. Масштаб. Организация рабочего места и правила безопасного выполнения чертежных работ. | Выполнение эскиза, чертежа и технического рисунка детали или изделия. |  |  |  |
| **Технологии ведения дома 4 часа** |
| Уход за одеждой и обувью 2 часа |
| 47 | Уход за одеждой из хлопчатобумажных и льняных тканей. Значение символов на ярлыках одежды из натуральных тканей. | Выбор вида ухода за проектным изделием. |  |  |  |
| 48 | Ремонт одежды. Применение бытовой техники для ухода за одеждой. | Ремонт одежды. |  |  |  |
| **Интерьер жилых помещений 2 часа** |
| 49 | Понятие «интерьер». Оборудование кухни. Планировка кухни. Функциональные зоны кухни. Создание интерьера кухни. Санитарно-гигиенические работы на кухне. Кухонная утварь и уход за ней.  | Планировка кухни. Ознакомление с устройством и принципом действия электробытовых приборов. |  |  |  |
| 50 | Правила безопасного труда при использовании электронагревательных приборов, бытовой техники, газовых плит, при работе с горячей жидкостью. Применение бытовой техники для мытья посуды и уборки помещений. Правила безопасного пользования бытовой техникой. | Подбор бытовой техники для кухни с учетом потребностей семьи. Генеральная уборка кухни. |  |  |  |
| **Строительные ремонтно-отделочные работы 10 часов** |
| 51 | Исторические сведения производства бумаги.  | Изучение волокнистого строения бумаги.  |  |  |  |  |
| 52 | Виды бумаги и картона, их свойства. | Приготовление различных видов клея (клейстер, клей обойный, цветной крахмальный клейстер). |  |  |  |  |
| 53 | Волокнистое строение, |  |  |  |  |  |
| 54 | Исторические сведение о клеях. Виды клея и их применение. | Приготовление различных видов клея (клейстер, клей обойный, цветной крахмальный клейстер). |  |  |  |  |
| 55 | Приготовление различных видов клея (клейстер, клей обойный, цветной крахмальный клейстер). |  |  |  |  |  |
| 56 | Утилизация бумаги и картона. Обработка бумаги и картона. |  |  |  |  |  |
| 57 | Исторические сведения об искусстве витражей. Витраж и его виды. |  |  |  |  |  |
| 58 | Применение витражей в дизайне интерьера. |  |  |  |  |  |
| 59 | Применение витражей в дизайне интерьера. |  |  |  |  |  |
| 60 | Изготовление бумажного витража (создание эскиза, разметка и измерение, сгибание, резание, окрашивание, окончательная отделка). | Изготовление бумажного витража (создание эскиза, разметка и измерение, сгибание, резание, окрашивание, окончательная отделка). |  |  |  |  |
| **Основы аграрной технологии (весенние работы) 9 часов** |  |
| 61 | Способы выращивания овощных культур. | Посадка рассады белокачанной капусты в открытый грунт. |  |  |  |  |
| 62 | Виды удобрений, их применение. Понятие «подкормка», сочетание подкормки с междурядной обработкой почвы.  | Прополка и прореживание всходов овощных растений. |  |  |  |
| 63 | Правила безопасной работы с удобрениями. |  |  |  |  |
| 64 | Понятия «однолетние зеленые культуры», «предшествующие культуры», «чистый пар». | Подкормка ранней белокачанной и цветной капусты. |  |  |  |
| 65 | Сроки и способы посева семян зеленых культур. | Подкормка ранней белокачанной и цветной капусты. |  |  |  |
| 66 |  Агротехнические, химические и биологические меры защиты сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней. | Опрыскивание культурных растений для защиты их от вредителей и болезней. |  |  |  |
| 67 | Правила безопасной работы при опрыскивании растений.  | Уход за растениями |  |  |  |
| 68 |  Разработка учебных проектов по выращиванию сельскохозяйственных, цветочно-декоративных культур. | Уход за растениями |  |  |  |
| 69 | Профессии, связанные с технологиями выращивания культурных растений. | Уход за растениями |  |  |  |
| 70 | Презентация творческого проекта. |  |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**6 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Тема занятия |  Практическая работа | Реализация электронного обучения |  Дата |
| **Вводный урок 1 час** | план | Факт. |
| 1. | Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организация учебного процесса. | Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 6 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения. |  |  |  |
| **Растениеводство 18 часов** |  |  |
| Основы аграрной технологии (осенние работы) 9часов |  |  |
| 2 | Понятия «сорт», «селекция». Требования к качеству сортов. |  |  |  |  |
| 3 | Хозяйственно-биологические признаки сортов. Влияние экологической обстановки, климатических условий, вредителей и болезней на состояние растений. |  |  |  |  |
| 4 | Виды овощей семейства пасленовые. Их пищевая ценность, сорта. | Уборка семенников растений. |  |  |  |
|  5 | Понятие «семеноводство». Получение семян овощных культур. | Уборка семенников капусты, столовой свеклы и моркови. |  |  |  |
| 6 | Виды овощей семейства тыквенные. Их пищевая ценность, сорта. |  |  |  |  |
| 7 | Понятие «полевой опыт». Виды полевых опытов. | Сбор урожая корнеплодов моркови и столовой свеклы, подготовка участка к основной осенней обработке. |  |  |  |
| 8 | Определение средней массы выращенных овощей. | Расчет потребности в рассаде томата и капусты для посадки в поле. |  |  |  |
| 9 |  Виды капустных овощей*,* их пищевая ценность, сорта. |  |  |  |  |
| 10 | Виды сооружений защищенного грунта. | Подготовка участков под посадку культур. |  |  |  |
| **Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов 34 часа** |
| Создание изделий из древесины и древесных материалов 16 часов |
| 11 | Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины. | Определение пород древесины. |  |  |  |
| 12 | Лесоматериалы. Виды продукции, получаемой из древесины. Назначение, устройство и принцип работы лесопильной рамы. Схемы раскроя лесоматериалов на пиломатериалы. Перспективные технологии получения пиломатериалов. | Изучение пиломатериалов, определение видов. |  |  |  |
| 13 | Пороки древесины. Влияние пороков на качество изделий. Выбор качественных заготовок. | Изучение образцов пороков древесины. |  |  |  |
| 14 | Последовательность конструирования изделия. Понятие вариативности, дизайна, технологичности, прочности, надежности и экономичности изделия. |  Выбор изделия в качестве творческого проекта. Конструирование и моделирование простейшего изделия из древесины. |  |  |  |
| 15 |  Способы соединения брусков. Соединение врезкой в половину толщины бруска. Разметка и последовательность выполняемых операций.  | Изготовление изделия из древесины с соединением брусков врезкой. |  |  |  |
| 16 | Склеивание, упрочнение шкантами, контроль точности, зачистка соединяемых брусков. Виды изделий, получаемых соединением деталей с запиленными брусками.  | Разметка, выпиливание, зачистка и склеивание брусков. |  |  |  |
| 17 |  Способы и последовательность изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Разметка деталей. Применяемые инструменты и приспособления. Приемы обработки и контроль точности. Технологическая (маршрутная) карта на изготовление детали | Изготовление изделия из древесины цилиндрической и конической форм.  |  |  |  |
| 18 | Учет направленности волокон при конструировании изделий из древесины. Моделирование. Виды моделей. | Конструирование и моделирование простейшего изделия из древесины. |  |  |  |
| 19 | Понятие «технологическая машина». Составные части машин. Механизм передачи движения. Ведущие и ведомые звенья. Соединение колеса с валом.  | Изучение составных частей машин на примере школьного оборудования. Определение направлений вращения и передаточного отношения. |  |  |  |
| 20 | Назначение и устройство токарного станка для точения древесины. Шпиндельные приспособления для крепления заготовок. | Изучение устройства токарного станка для точения древесины |  |  |  |
| 21 |  Способы крепления заготовок. Виды и режим точения. Кинематическая схема станка. Сущность процесса точения. | Заполнение таблицы с характеристиками станка в рабочей тетради.  |  |  |  |
| 22 | Подготовка и крепление заготовки. Стамески для точения древесины, устройство их режущей части. Заточка и доводка лезвий стамесок. | Точение деталей из древесины по чертежу и технологической карте. |  |  |  |
| 23 | Технологическая карта на точение детали. Наладка и настройка токарного станка. | Разработка чертежа и составление маршрутной карты. Разметка, изготовление и контроль точности изделия. |  |  |  |
| 24 | Черновое и чистовое точение. Контроль точности изготовления детали. |  Выполнение операций чернового точения и зачистки шлифовальной шкуркой |  |  |  |
| 25 | Шлифование и полирование поверхностей деталей из древесины. Правила безопасной работы. | Контроль точности поверхностей в процессе точения. Уборка токарного станка. |  |  |  |
| 26 | Лесной, Земельный, Водный кодексы. Защитные лесные полосы, лесные массивы. Утилизация отходов. Бережное и рациональное отношение к технике, оборудованию, инструментам и материалам. |  |  |  |  |
| **Создание изделий из металлов и пластмасс 10 часов** |
| 27 | Цели и задачи изучения раздела. Содержание. Банк проектов по изучаемой теме. Выбор проекта. Организация работы. Правила безопасного труда. |  Выбор изделия в качестве творческого проекта. |  |  |  |
| 28 | Свойства металлов как конструкционных материалов. Характеристики металлов и сплавов. Сортовой и металлический прокат, его виды, назначение и способы получения. | Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.Определение металлов по образцам.  |  |  |  |
| 29 | Сущность технологического процесса создания металлических изделий из сортового проката: разработка эскизов, чертежей, технологий изготовления, технологические операции непосредственного изготовления. | Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката. |  |  |  |
| 30 | Профессии и специальности, связанные с обработкой металла. Чтение и составление технологической карты на изготовление металлических изделий из проката. | Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката. |  |  |  |
| 31 | Резание металлических заготовок слесарной ножовкой. Устройство и назначение ножовки. Приемы работ | Резание сортового проката слесарной ножовкой. Разметка заготовки, крепление в тисах, отработка приемов резания, проверка размеров. |  |  |  |
| 32 | Назначение рубки металлических заготовок. Устройство зубила. Приемы рубки. Правила безопасной работы. Ознакомление с приемами рубки. | Рубка металлических заготовок из проката в тисках и на плите. |  |  |  |
| 33 | Назначение и приемы опиливания заготовок из сортового проката напильником и надфилями. Виды напильников, насечек. Их назначение. Приемы опиливания. | Изготовление изделий из сортового проката с опиливанием поверхностей напильником и надфилем |  |  |  |
| 34 | Назначение отделки металлических изделий. Сущность процессов покрытия поверхностей изделий защитными окисными пленками, оловом и т.п. Контроль качества покрытия. Правила безопасной работы. | Выполнение операций отделки поверхностей металлического изделия. Подготовка поверхностей, инструментов, выполнение отделочных работ, контроль их качества. |  |  |  |
| 35 | Ознакомление с промышленными способами резания проката | Отработка приемов опиливания. Контроль точности. |  |  |  |
| 36 | Профессии и специальности, связанные с отделкой металлических изделий. |  |  |  |  |
| **Декоративно-прикладное творчество 8 часов** |
| 37 | Создание декоративно-прикладных изделий из древесины точением на токарном станке. История создания художественных изделий.Применяемые для точения породы древесины. | Выдвижение идей для выполнения творческого задания. Выполнения эскиза модели авторского декоративного изделия. |  |  |  |
| 38 | Чертеж фасонной детали. Инструменты для точения.Особенности точения изделий типа вазы. Правила безопасного точения. Мозаика на изделиях из древесины. | Точение фасонной детали по чертежу и технологической карте с подбором и разметкой заготовки. |  |  |  |
| 39 | Определение мозаики, её орнаменты. Разновидность мозаики: инкрустация, интарсия, маркетри, блочная мозаика. Контурный орнамент из металлической полоски. Филигрань. Особенности технологий создания мозаичных наборов.Способ получения мозаичного рисунка. Подготовка основы. | Выбор изделия для мозаики. Подготовка материалов. |  |  |  |
| 40 | Технология и инструменты, применяемые для изготовления мозаики. Приемы резьбы ножом-косяком. Приемы вырезания гнезд и вставок. | Выбор шпона по текстуре и цвету. Набор и распечатка мозаичного рисунка на компьютере. |  |  |  |
| 41 | Особенности вырезания завитков и виньеток. Получение и отделка мозаичных наборов. | Нанесение рисунка на фоновый шпон. Отделка мозаичного набора. |  |  |  |
| 42 | Мозаика с металлическим контуром. Накладная филигрань (скань). Приемы выполнения. Технология внедрения металлического контура. Применяемые материалы. | Выполнение и склеивание мозаичного набора. |  |  |  |
| 43 | Декоративные пропильные металлические изделия. История применения. Технология выполнения. Художественное тиснение по фольге с разработкой и нанесением рисунка. |  |  |  |  |
| 44 | Изготовление изделия в технике пропильного металла. Профессии, связанные с технологиями обработки конструкционных материалов. |  |  |  |  |
| **Черчение и графика 2 часа** |
| 45 | Чертеж детали и сборочный чертеж. Спецификация к сборочному чертежу. Чертежи деталей призматической и цилиндрической форм. Правила изображения. | Графическое изображение изделий |  |  |  |
| 46 | Виды изображения, размеры, материалы, основная надпись. Сборочная единица. Соединение деталей. Чтение чертежа. | Выполнение эскизов, чертежей деталей или изделий. Чтение чертежа. |  |  |  |
| **Технологии ведения дома 4 часа** |
| Уход за одеждой и обувью 1 час |
| 47. | Уход за одеждой из шерстяных и шелковых тканей. Значение символики на ярлыках одежды.Уход за обувью. Выбор технологий и средствдлительного хранения одежды и обуви. | Расшифровка символов на ярлыках одежды из шелка и шерсти.Уход за обувью. Выбор технологий и средств длительного хранения одежды и обуви. |  |  |  |
| **Интерьер жилых помещений 2 час** |
| 48. | Роль света в интерьере. Искусственное и естественное освещение. Общее, местное, комбинированное и декоративное освещение. Типы светильников. Энергосберегающие лампы. Правила безопасного использования ламп накаливания. Оформление помещения декоративными тканями. Оформление оконных и дверных проемов.  |  Подбор освещения для жилой комнаты. Изготовление макета оформления окна тканями.  |  |  |  |
| 49. | Роль бытовой техники в создании интерьера жилого помещения. Побор современной бытовой техники с учетом потребностей семьи. Правила безопасного пользования бытовой техникой. | Подбор бытовой техники с учетом потребностей семьи. |  |  |  |
| **Санитарно-технические работы 1 час** |
| 50 | Простейший ремонт сантехнического оборудования. Устройство простейшего водопроводного крана. Устройство вентильной головки. Профессии связанные с обслуживанием и ремонтом сантехнического оборудования. | Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки. |  |  |  |
| **Строительные ремонтно-отделочные работы 10** |
| 51 | Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. | Планирование ремонтно-отделочных работ с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат. |  |  |  |
| 52 | Виды ремонта. Подбор строительно-отделочных материалов | Подбор отделочных материалов в соответствии с функциональным назначением помещений. Альтернативное изделие абажур, обложка для кулинарной книги. |  |  |  |
| 53 | Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. Использование основных инструментов для ремонтно-отделочных работ. | Подготовка изделия к оклеиванию. |  |  |  |
| 54. | Экологически безопасные материалы и технологии выполнения ремонтно-отделочных работ | Разработка проекта косметического ремонта жилого помещения |  |  |  |
| 55 | Отделка потолка, стен и полов. Подготовка поверхности помещения к отделке. | Изготовление трафаретного панно. Изготовление трафарета. |  |  |  |
| 56. | Нанесение на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев и пленок. | Набивка и набрызг. |  |  |  |
| 57. | Виды напольных покрытий. |  |  |  |  |
| 58. | Соблюдение правил безопасного труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. | Изготовление подарочной упаковки. |  |  |  |
| 59 | Применение индивидуальных средств защиты и гигиены. | Выбор обоев. Оклейка коробки обоями.  |  |  |  |
| 60. | Профессия маляр. Виды малярных работ. Виды материалов для окраски (водоэмульсионная краска, акриловые краски). Исторические сведения об обоях. Виды обоев и их свойства. Применение клеевых материалов для обоев различного назначения. |  |  |  |  |
| **Основы аграрной технологии (весенние работы) 9 часов** |
| 61. | Устройство « русского парника». Понятия «почвосмесь», «рамооборот». | Подготовка парника к выращиванию рассады овощных культур. |  |  |  |
| 62 | Особенности выращивания рассады овощных культур. |  |  |  |  |
| 63 | Понятие «пикировка», технология пикировки сеянцев |  Пикировка сеянцев томата и капусты. |  |  |  |
| 64 |  Выращивание огурцов и томатов в парнике, весенней пленочной теплице. | Посадка рассады томата в открытый грунт. |  |  |  |
| 65. | Выращивание томата и огурцов в поле. | Посадка рассады огурца в грунт пленочной теплицы. |  |  |  |
| 66 | Выращивание капусты белокачанной. | Подготовка парника к выращиванию рассады овощных культур. |  |  |  |
| 67. | Выращивание капусты белокачанной. | Закладка коллекционного участка овощных капустных растений. |  |  |  |
| 68 |  Разработка учебных проектов по выращиванию сельскохозяйственных, цветочно-декоративных культур. | Закладка коллекционного участка овощных капустных растений. |  |  |  |
| 69 |  Профессии, связанные с технологиями выращивания культурных растений. Правила безопасной работы на приусадебном участке.  |  |  |  |  |
| 70 | Презентация творческого проекта. |  |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**7 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Тема занятия |  Практическая работа | Реализация электронного обучения | Дата |
| По плану | факт |
| 1 | **Вводный урок**. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 7 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских. Организация учебного процесса. | Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология» в 7 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения. |  |  |  |
| **Основы аграрной технологии (осенние работы) 9часов** |
| 2 | Классификация и характеристика плодовых растений. |  |  |  |  |
| 3 |  Основные плодовые культуры России. |  |  |  |  |
| 4 | Строение плодовых растений. | Изучение на образцах плодоносных образований семечковых и косточковых культур. |  |  |  |
| 5 | Закладка плодового сада: подготовительные работы. | Посадка плодовых деревьев. |  |  |  |
| 6 | Закладка плодового сада разметка территории, посадка сада. | Посадка плодовых деревьев. |  |  |  |
| 7 | Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников. | Обрезка кустов смородины и малины. |  |  |  |
| 8 | Обрезка плодовых деревьев и ягодных кустарников. | Обрезка кустов смородины и малины. |  |  |  |
| 9 | Хранение плодов и овощей: температура хранения, влажность воздуха, газовый состав. | Съём урожая яблок. Закладка яблок на хранение. |  |  |  |
| 10 | Хранение плодов овощей, корнеплодов. |  Сбор урожая корнеплодов и закладка их на хранение. |  |  |  |
| **Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов 34 часа** |
| Создание изделий из древесины и древесных материалов 14 часов |
| 11 | Цели и задачи изучения раздела. Содержание. Банк проектов по темам изучения. Выбор проекта. Организация занятий. Безопасность работ. Теоретические сведения о физико-механических свойствах древесины: плотности, твердости, прочности, упругости, влажности. Цвет и запах древесины. Сушка древесины. Усушка и коробление. | Выбор изделия в качестве творческого проекта. Выполнение заданий в рабочей тетради. Определение плотности древесины по объему и весу образца. Определение влажности образцов древесины по взвешиванию сухого и влажного образца. |  |  |  |
| 12 | Ознакомление с технологической документацией и технологическим процессом. Технологическая операция, переход, установ. Правила составления и демонстрация технологических карт. ЕСТД. | Разработка конструкции и выполнение чертежа изделия (выбранного в качестве творческого проекта), заполнение спецификации. Разработка и составление технологической карты на изготовление изделия. |  |  |  |
| 13 | Заточка инструментов для резания древесины. Округление режущей кромки и затупление лезвия. Заточной станок. Особенности и приемы заточки. Правила безопасного труда при заточке. Правка и доводка лезвий режущих инструментов. Технологии заточки и разводки зубьев пил. Настройка рубанков, фуганков, шерхебелей. Назначение и конструкция стружколомателя. Правила безопасной работы. | Заточка и развод зубьев пил. Прифуговка вершин зубьев и их заточка напильником.Правка и доводка лезвий ножей для стругов, стамесок и долот. Настройка стругов: шерхебеля и рубанка с разборкой; настройкой высоты лезвия и последующим контролем; сборкой струга и апробированием его работоспособности. |  |  |  |
| 14 | Отклонения и допуски на размеры деталей. Определение номинального размера, наибольшего и наименьшего допустимых размеров, верхних и нижних отклонений. Их стандартное обозначение и отсчет. Примеры расчетов. Действительный размер. | Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия. Простановка их на чертеже детали. Определение вида соединения (посадки). |  |  |  |
| 15 | Подвижное и неподвижное соединения вала и отверстия. |  |  |  |  |
| 16 | Ознакомление с шиповыми столярными соединениями. Шип, гнездо, проушина. Их конструктивные элементы. Виды и размеры шипов. Понятие наибольшей (оптимальной) прочности шипового соединения и связанной с ней толщиной шипа | Расчет размеров шипового соединения. |  |  |  |
| 17 | Разметка и запиливание шипов и проушин. Пригонка соединения. Применяемые инструменты. Приемы и безопасность выполнения. Выдалбливание и пригонка проушины и гнезда. Склеивание и зачистка шипового соединения. Промышленные способы выполнения шиповых соединений. Шиповые столярные соединения. | Разметка и сверление отверстий под шканты. Разметка, изготовление и сборка изделия со склеиванием шипового соединения. Сборка изделия шкантами. Сборка углового соединения шурупами в нагель. |  |  |  |
| 18 | Виды соединений деталей из древесных материалов шкантами и шурупами с нагелями. |  |  |  |  |
| 19 | Характеристика цилиндрических и конических поверхностей, способы их получения точением на токарном станке.  | Точение ручки для напильника по технологической карте. Зачистка поверхности наждачной шкуркой и полирование бруском более твердой древесины. Контроль точности по шаблону. |  |  |  |
| 20 | Технологическая карта на получение точеной детали. |  |  |  |  |
| 21 | Способы получения фасонных деталей на токарном станке. | Контроль точности по шаблону. |  |  |  |
| 22 | Виды резцов для точения деталей. |  |  |  |  |
| 23 | Способы контроля точности получаемых поверхностей. | Контроль точности по шаблону. |  |  |  |
| 24 | Профессии, рабочие специальности в деревообрабатывающей промышленности. |  |  |  |  |
| **Создание изделий из металлов и пластмасс 12 часов** |
| 25 | Цели и задачи изучения раздела. Содержание. Банк проектов по изучаемой теме. Выбор проекта. Организация занятий. Правила безопасной работы. Классификация сталей. Стали углеродистые, легированные, их термическая обработка.  | Выбор изделия в качестве творческого проекта. Ознакомление со свойствами сталей и их термической обработкой. Исследование обрабатываемости образца стали напильником до и после закалки (закалку выполняет учитель). |  |  |  |
| 26 | Выполнение чертежей деталей, изготовляемых на токарном и фрезерном станках. Понятие секущей плоскости, сечений и разрезов. Виды штриховки. Изображение фаски и резьбы, простановка их размеров. Применение резьбовых соединений. Допускаемые отклонения размеров. | Выполнение чертежа детали с точеными и фрезерованными поверхностями. Измерение размеров изделия и простановка их на чертеже. Чтение технологической карты на изготовление детали вращения. |  |  |  |
| 27 | Технологическая (операционная) карта. Установ, операция, переход, рабочий ход. | Разработка технологической карты на точение детали вращения. |  |  |  |
| 28 | Общие сведения о назначении и устройстве токарно-винторезного станка. Передачи движений. Передаточное отношение. Основные узлы токарного станка. Главное и вспомогательное движения. Кинематическая схема. Токарные работы и специальности на производстве. | Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка, его кинематической схемой. Изображение в рабочей тетради кинематической схемы одной из частей токарного станка.  |  |  |  |
| 29 | Виды и назначение токарных резцов для точения металлических заготовок. Углы при точении: передний, задний, заострения. Назначение органов управления станком. Настройка станка. Режимы работы станка и их переключение | Ознакомление с токарными резцами. Определение видов резцов и их назначение. Измерение угла заострения и заднего угла |  |  |  |
| 30 | Наладка станка. Крепление заготовки и резца. Скорость резания и глубина резания. Инструкция по эксплуатации и паспорт станка. | Управление токарно-винторезным станком ТВ-6 или ТВ-7. Установка частот вращения шпинделя. Включение станка, ходового вала и ходового винта; ручное перемещение суппорта; выключение станка. Наладка и настройка станка |  |  |  |
| 31 | Выполняемые операции и приемы работы на токарно-винторезном станке. Точение наружной цилиндрической поверхности. Подрезание торцов. Выполнение уступов. Прорезание канавок. Отрезание заготовок. Правила безопасной работы. | . Крепление и снятие заготовки. Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке. Крепление заготовки. Включение вращения шпинделя. Перемещение резца вручную. Точение цилиндра по лимбу. Выключение станка. Контроль размеров. |  |  |  |
| 32 | Применение резьбовых соединений. Наружная и внутренняя резьба. | Подрезание торца. Сверление заготовки. Обработка диаметров вала и отверстия под резьбу. |  |  |  |
| 33 | Крепежные резьбовые детали: болты, винты, шпильки, гайки |  |  |  |  |
| 34 |  Параметры резьбы. Изображение резьбы на чертеже. |  |  |  |  |
| 35 | Инструменты для нарезания резьбы: метчики и плашки. Приемы нарезания резьбы. | Нарезание резьбы вручную метчиком и плашкой. |  |  |  |
| 36 | Диаметры вала и отверстия под резьбу. | Нарезание резьбы вручную метчиком и плашкой. |  |  |  |
| **Декоративно-прикладное творчество 8 часов** |
| 37 | Традиционные виды декоративно-прикладного творчества. Народные промыслы России. Промыслы, распространенные в регионе проживания. | Выдвижение идей для выполнения творческого задания. |  |  |  |
| 38 | История создания и стили художественных изделий из древесины. |  |  |  |  |
| 39 | Виды резьбы и технологии их выполнения. |  |  |  |  |
| 40 | Оборудование рабочего места резчика. | Выполнение эскиза модели авторского декоративного изделия для резьбы по древесине вручную и/или с помощью ПЭВМ либо выбор модели из банка идей. |  |  |  |
| 41 | Инструменты для резьбы изделий из древесины, их конструкции и назначение. | Выполнение художественной резьбы на изделиях из древесины.  |  |  |  |
| 42 | Разметка рисунка. | Выполнение и нанесение рисунка на заготовку и последующее выполнение приемов резьбы – геометрической, контурной, прорезной. |  |  |  |
| 43 | Приемы резания. Правила безопасного труда.  | Изготовление декоративных изделий.  |  |  |  |
| 44 | Профессии, связанные с технологиями обработки конструкционных материалов. | Окончательная обработка изделий. |  |  |  |
| **Черчение и графика 2 часа** |
| 45 | Понятие конструкторской и технологической документации. Детали формы вращения, их конструктивные элементы, изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. | Графическое изображение изделий. |  |  |  |
| 46 | Чертеж детали, сборочный чертеж, спецификация, чертеж общего вида, электромонтажный чертеж, схемы и инструкции как конструкторские документы. | Выполнение эскизов, чертежей деталей или изделий. Чтение чертежа. |  |  |  |
| **Технологии ведения дома 4 часа** |
| Уход за одеждой и обувью 2 часа |
| 47. | Уход за одеждой из искусственных и синтетических тканей.  | Расшифровка символов, встречающихся на ярлыках одежды из химических волокон. |  |  |  |
| 48 | Ремонт одежды декоративной заплатой. | Выполнение декоративной аппликации. |  |  |  |
| Интерьер жилых помещений 2 часа |
| 49. | Роль комнатных растений в жизни людей. Разновидности комнатных растений. Размещение комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Размножение цветов. Емкости для цветов. Требования к освещению. | Уход за комнатными растениями в кабинете технологии, классной комнате, холлах школы |  |  |  |
| 50. | Понятие «ландшафтный дизайн». Использование декоративных растений для оформления приусадебного участка. Размещение растений. Уход и размножение растений. | Уход за растениями на пришкольном участке. |  |  |  |
| **Строительные ремонтно-отделочные работы 10 часов** |
| 51. | Материалы для мозайки, их свойства.  | Изготовление вяжущих растворов.  |  |  |  |
| 52 | Виды мозайки. | Обработка поверхности для мозайки. |  |  |  |
| 53. | Способы крепления мозаичных материалов. | Обработка поверхности для мозайки. |  |  |  |
| 54 | Применение изделий в интерьере. | Обработка поверхности для мозайки. |  |  |  |
| 55. | Применение изделий в интерьере. | Обработка поверхности для мозайки. |  |  |  |
| 56 | Применение изделий в интерьере. |  |  |  |  |
| 57. | Применение изделий в интерьере. |  |  |  |  |
| 58. | Применение изделий в интерьере. |  |  |  |  |
| 59. | Обработка мозайчной структуры (камешки, ракушки, ягодные косточки). |  |  |  |  |
| 60 | Пофессия штукатур. |  |  |  |  |
| **Основы аграрной технологии (весенние работы) 9часов** |
| 61. | Уход за садом. | Уход за плодовыми деревьями. |  |  |  |
| 62 | Способы размножения плодовых и ягодных растений. | Уход за плодовыми деревьями. |  |  |  |
| 63. | Способы прививки плодовых культур: прививка черенком, окулировка. | Выполнение прививок плодовых культур. |  |  |  |
| 64 | Размножение ягодных кустарников черенками.  | Подготовка рассадника, заготовка черенков и их посадка. |  |  |  |
| 65. | Структура и назначение плодового питомника | Экскурсия в плодовый питомник. |  |  |  |
| 66 | Ягодные культуры, посадка и уход. Разработка учебных проектов по выращиванию сельскохозяйственных, цветочно-декоративных культур. | Весенняя обрезка саженцев ягодных культур. |  |  |  |
| 67. | Профессии, связанные с технологиями выращивания культурных растений. | Уход за плодовыми деревьями. |  |  |  |
| 68 | Презентация проекта | Уход за плодовыми деревьями. |  |  |  |

**Тематическое планирование 8 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Содержание практических работ** | **Реализация электронного** **обучения** |  **Дата проведения** |
| **План.** | **Факт.** |
| 1 |  Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 8 классе. Содержание предмета. Санитарно-гигиенические требования при работе в школьных мастерских.Организация учебного процесса | Знакомство с содержанием и после­довательностью изучения предмета «Технология» в 8 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средства­ми обучения. |  |  |  |
| **Основы аграрной технологии (осенние работы) 10 часов** |
| 2 |  Понятие «Биологизация земледелия». Основы органического (природного) земледелия. Гумус. Мульча. Сидераты (зелёные удобрения).  | Сбор урожая, сбор органических остатков. Закладка компостной кучи, поверхностная обработка грядок на 5-10 см. Посев сидератов. Закладка биогумуса*.* |  |  |  |
| 3 | Вермикультивирование (разведение дождевых червей для получения биогумуса).Правила безопасной при работе. | Сбор урожая, сбор органических остатков. Закладка компостной кучи, поверхностная обработка грядок на 5-10 см. Посев сидератов. Закладка биогумуса*.* |  |  |  |
| 4 | Термин "рекультивация" употребляется в земельном законодательстве. Причины возникновения нарушенных земель и водоёмов.   Классификация почв по их пригодности к биологической рекультивации. Этапы рекультивации земель (технический, биологический).  | Содержание и порядок разработки проектов рекультивации земель.Подбор культур-мелиорантов.  |  |  |  |
| 5 | Направления рекультивации (природоохранное направление; рекреационное направление; сельскохозяйственное направление; растениеводческое направление; сенокосно-пастбищное направление; [лесохозяйственное направление](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE); водохозяйственное направление). | Содержание и порядок разработки проектов рекультивации земель.Подбор культур-мелиорантов.  |  |  |  |
| 6 | Причины исчезновения лесов на меловых обнажениях . Основы выращивания  леса на безлесных территориях. | Моделирование лесорастительных условий поверхности меловых и мело-мергельных отвалов.  |  |  |  |
| 7 | Перспективные породы для облесения . Сохранение реликтовых растений при организации облесения. | Консервация эрозионно-опасных участков многолетними травами. |  |  |  |
| 8 | Подготовка посадочных мест для деревьев, кустарников (без разрыва календарных сроков подготовки и посадки в грунтах) | Заготовка саженцев деревьев, кустарников, заготовка растительной земли, перегноя и дерна. Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев и кустарников с квадратным комом земли с закрытой корневой системы вручную. Внесение удобрений при посадке деревьев и кустарниковУход за деревьями или кустарниками с комом земли. Подготовка семян многолетних трав. Сроки и способы посева многолетних трав Уход за. многолетними травами.   Уборка многолетних трав . |  |  |  |
| 9 | Подготовка почвы для устройства газонов, устройство корыт под цветники в грунтах, устройство альпинариев и рокариев; одерновка цветников, дорожек и площадок.  |  |  |  |  |
| 10 | Выбор участка под плодово-ягодные культуры с учетом требований каждого растения (Почвенно-климатические условия и их оценка). Подбор, размещение культур и сортов Расчёт резервной площади. | Уход за ягодными кустарниками, оценка состояния кустарников, выбраковка, подготовка к зиме, выбор экземпляров для ранневесенней заготовки черенков черной смородины, подготовка участка под плантацию земляники, осенние посадки розеток земляники |  |  |  |
| 11 | Садозащитные насаждения. Формирование и обрезка деревьев плодовых культур. Подготовка к зимовке. |  |  |  |  |
| **Животноводство 2 часа** |
| 12. | Биологические и хозяйственные особенности кроликов. Понятие «порода», ведущие породы. Понятие рацион и нормы кормления. |  | Справочные источники информации. |  |  |
| 13. | Биологические особенности и хозяйственная ценность свиней, основные породы Белгородской области. Технология получения продукции свиноводства, ее основные элементы (содержание, кормление, разведение, ветеринарная защита, получение продукции). Выбор оптимального срока отъема поросят, условия содержания отъемышей. Профессии, связанные с производством продукции свиноводства. |  |  |  |  |
| **Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов 8 часов** |
| Декоративно-прикладное творчество 8 часов |
| 14 | История плетения из ивы.  |  |  |  |  |
| 15 | Плетеные изделия в быту различных народов России. Влияние на изделие эстетических, экологических, функциональных требований, народных традиций. | Выполнение эскиза авторской модели или выбор модели из банка идей. |  |  |  |
| 16 | Материалы и инструменты, применяемые для плетения  | Выделение элементов модели, определение связей между ними |  |  |  |
| 17  | Правила безопасного труда. Организация рабочего места. Оборудование и подготовительные процессы для плетения из ивовых прутьев. | Заготовка материалов и очистка ивового прута от коры |  |  |  |
| 18 | Заготовка материала и очистка ивового прута от коры. Простейшие приемы плетения. | Выполнение заданий по изготовлению образцов плетения из ивы. |  |  |  |
| 19. | Ажурное плетение. Простейшие приемы плетения | Изготовление декоративных изделий. Плетение по образцу. Освоение технологии формирование умений  |  |  |  |
| 20. | Ажурное плетение. Простейшие приемы плетения |  Освоение технологии формирование умений |  |  |  |
| 21. | Ажурное плетение. Простейшие приемы плетения |  Освоение технологии формирование умений |  |  |  |
| **Семейная экономика 12 часов** |
| 22 | Понятие «семья». Роль семьи в госу­дарстве. Основные функции семьи. Семейная экономика как наука, ее задачи | Определение видов расходов семьи. |  |  |  |
| 23 |  Виды доходов и расходов семьи. Источники доходов школьников. | Составление перечня товаров и услуг — источников доходов школьников. |  |  |  |
|  24 | Понятия «предпринимательская деятельность», «личное предпринимательство», «прибыль», «лицензия, «патент». |  |  |  |  |
| 25 | Фор­мы семейного предпринимательства, факторы, влияющие на них. |  |  |  |  |
| 26 | Понятие «потребность».  | Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей |  |  |  |
| 27 | Потребности функциональные, ложные, материальные, духовные, физиологические, социаль­ные. Потребности в безопасности и самореализации. Пирами­да потребностей. Уровень благосостояния семьи. Классифика­ция покупок. Анализ необходимости покупки. Потребитель­ский портрет вещи. Правила покупки. | Определение положительных и отрицатель­ных потребительских качеств вещей. |  |  |  |
| 28 | Понятие «информация о товарах». Источники информации о товарах или услугах. | Анализ сертификата соответствия на купленный товар. | Инструменты, технологическая карта |  |  |
| 29 | Понятие «сертификация». Задачи серти­фикации. Виды сертификатов. |  |  |  |  |
| 30 | Понятия «маркировка», «этикетка», «вкладыш». Виды тор­говых знаков. Штриховое кодирование и его функции. Инфор­мация, заложенная в штрихкоде. | Планирование семейного бюджета. Виды доходов и расходов семьи. | Инструменты, технологическая карта |  |  |
| 31 | Понятия «бюджет семьи», «доход», «расход». Бюджет сба­лансированный, дефицитный, избыточныйСтруктура семей­ного бюджета. Планирование семейного бюджета | Составление списка расходов семьи. Разработка проекта снижения затрат на оплату коммунальных услуг. |  |  |  |
| 32 | Понятие «культура питания». Сбалансированное, рацио­нальное питание. | Оценка затрат на питание семьи на неделю. Определение пути снижения затрат на питание. |  |  |  |
| 33 | Правила покупки продуктов питания. Учет потребления продуктов питания в семье, домашняя расход­ная книга. Способы сбережения денежных средств. Личный бюджет Школьника Приусадебный участок. Его влияние на семейный бюджет, варианты использования приусадебного участка в целях пред­принимательства. Правила расчета стоимости продукции садо­вого участка. | Сравнение предметов по различным признакам.Составление бухгалтерской книги расходов школьника.Расчет площади для выращивания садово-огородных куль­тур, необходимых семье. Расчет прибыли от реализации уро­жая. Расчет стоимости продукции садового участка. |  |  |  |
|  |  | **Электротехнические работы 7** |  |  |  |
| 34 | Виды энергии. Правила электро­безопасности. Источники электроэнергии. Электрический ток. Проводники тока и изоляторы. Приемники (потребители) электроэнергии. Электрическая цепь, ее элементы, их услов­ное обозначение. Принципиальная и монтажная схемы. Поня­тие «комплектующая арматура». Организация рабо­чего места для электротехнических работ. Электромонтаж­ные инструменты. Правила безопасного труда на уроках элек­тротехнологии | Изучение элементов электрической цепи, их условного обозначения, комплектующей армату Сборка электрической цепи с элементами управления и защиты. Изготовление «пробника».ры. |  |  |  |
| 35 | Назначение и устройство электрических проводов. Элек­троизоляционные материалыВиды соединения проводов. Операции сращивания проводов. Устройство электрического паяльника. Организация рабочего места при паянии. Правила безопасной работы с электромонтажными инструментами и электропаяльником | Проверка исправности про­водов и элементов электрической цепи. Сборка разветвленной электрической цепи. Выполнение неразъемных соединений проводов и их изоля­ция. Оконцевание проводов. Зарядка электроарматуры | Инструменты, учебник, тетрадь |  |  |
| 36 | Операции монтажа электрической це­пи. Способы оконцевания проводов. Правила безопасной рабо­ты при монтаже электроцепи. Устройство и применение электромагнитов в технике. | Выполнение неразъемных соединений проводов и их изоля­ция. Оконцевание проводов. Зарядка электроарматуры Ознакомление с разными конст­рукциями электромагнитов. Изготовление электромагнита. | Инструменты, |  |  |
| 37 | Электромагнит­ное реле, его устройство. Принцип действия электрического звонка. Виды электроосветительных приборов. | Ознакомление с разными конст­рукциями электромагнитов. Изготовление электромагнита Ознакомление с устройством. | Инструменты, |  |  |
| 38 | Устройство современной лампы накаливания,Люминесцентное и неоновое освещение Классы и типы электронагревательных приборов. Устройст­во и требования к нагревательным элементам. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. | Устройство современной лампы накаливания,Люминесцентное и неоновое освеще Изучение устройства и принципа действия электроутюга с терморегулятором ние |  |  |  |
| 39 | Назначение электрических двигателей.Устройство и прин­цип действия коллекторного электродвигателя постоянного тока. | Ознакомление с устройством.Изучение устройства двигателя постоянного тока. |  |  |  |
| 40 | Развитие электроэнергетики. Возобновляемые виды топли­ва Термоядерное горючее. Использование водорода. Электро­мобиль. Энергия солнца и ветра. Энергосбережение. | Сборка простейшей схемы двигателя постоянного тока. Сборка уста­новки для демонстрации принципа действия электродвигателя. |  |  |  |
|  |  | **Строительные работы 5** |  |  |  |
| 41 | Материалы для отделки деревянных поверхностей Виды декорирования деревянных поверхностей. | Использование самоклеящейся пленки в отделке изделий из дерева в интерьере. Подготовка деревянной поверхности к обработке. |  |  |  |
| 42 | Технология крепления отделочных материалов на деревянные поверхности. Изделия из дерева в интерьере. | Технология отделки из дерева шпоном. |  |  |  |
| 43 | Изделия из дерева в интерьере. | Использование самоклеящейся пленки в отделке изделий из дерева в интерьере. |  |  |  |
| 44 | Изделия из дерева в интерьере. | Подготовка деревянной поверхности к обработке. |  |  |  |
| 45 | Профессия столяр, декоратор. | Инкрустация деревянных поверхностей проволокой. |  |  |  |
|  |  | **Основы аграрной технологии (весенние работы) 6часов** |  |  |  |
| 46 | Экологически безопасные агротехнические приёмы. Рыхление. Прополка. Мульчирование. Севооборот как фактор биологизации. Современные биологические средства защиты растений. Термин «ландшафт». Основные понятия ландшафтной архитектуры. Принципы развития ландшафтной архитектуры: преемственность, историзм, синтез искусств, мировоззренческий принцип. История развития ее основных составляющих - садово-паркового искусства и градостроительства.. | Срез и заделка в почву сидератов за 3-4 недели дол высадки на место основной культуры. Посев культур с учётом севооборота. Применение органических и бактериальных удобрений, биопрепаратов**.** План-анализ территории и проектное задание. Фотосъемка участка. Этапы проектирования объекта ландшафтной архитектуры. Основные требования к содержанию рабочих чертежей по благоустройству и озеленению объекта. Способы освоения и окультуривания объекта. Зонирование территории*.*Особенности проектирования участков с нестандартными условиями. |  |  |  |
| 47 | Ландшафтное проектирование. Методы, принципы и средства ландшафтного дизайна. Основные понятия композиции. Форма. Величина. Фактура. Симметрия и асимметрия. Пространство. Динамика и статика. Перспектива. Пропорциональность и масштабность. Единство и взаимосвязь элементов композиции. Доминанта. Ритм. Свет и тень. Контраст и нюанс. Цвет. Основы композиции. Озеленение объектов ландшафтной архитектуры | Формирование объектов ландшафтной архитектуры (вынос проекта в натуру.Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ. Декоративные особенности растений и приемы составления растительных композиций. Объемно-пространственные характеристики растений. Функции растений в композициях. Разновидности посадочных мест. | . |  |  |
| 48 | [Инженерное обустройство территории](http://www.photolyrics.ru/inzhenernoe-obustrojstvo-territorii.html).Дренажная системаИскусственные водоемы. Понятие «Рекреационная зона». Районирование территории Корочанского района в туристско-рекреационных целях | Содержание деревьев и кустарников на объектах ландшафтной архитектуры. Газоны Оценка **т**уристско-рекреационных ресурсов Корочанского района (конкретного села, участка).  |  |  |  |
| 49 | Туристско-рекреационные ресурсы (привлекательность, климатические условия; доступность; степень изученности; экскурсионная значимость; пейзажные и видеоэкологические характеристики, социально-демографические характеристики;- потенциальный запас;способ использования Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, районированные сорта и их характеристики. Вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве. | Предпосадочная подготовка почвы Особенности посадки яблонь, груш, вишни и сливы, черноплодной рябины, облепихи, крыжовника, чёрной, красной и белой смородины, малины и ежевики, земляники, винограда, жимолости.  |  |  |  |
| 50 | Технологии выращивания плодовых деревьев, ягодных кустарников и земляники. Презентация проекта | Уход за молодыми насаждениям. |  |  |  |
| 51 | Технологии выращивания плодовых деревьев, ягодных кустарников и земляники. Презентация проекта | Уход за молодыми насаждениям. |  |  |  |