

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**5 класс.**

**Индустриальные технологии.**

**Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов.**

Выпускник научится:

• находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

• читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

• выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;*

*• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.*

**Сельскохозяйственные технологии**

**Технологии растениеводства**

Выпускник научится:

• самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;

• планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета;*

*• планировать объём продукции растениеводства в личном подсобном хозяйстве или на учебно-опытном участке на основе потребностей семьи или школы, рассчитывать основные экономические показатели (себестоимость, доход, прибыль), оценивать возможности предпринимательской деятельности на этой основе;*

*• находить и анализировать информацию о проблемах сельскохозяйственного производства в своём селе, формулировать на её основе темы исследовательских работ и проектов социальной направленности.*

**Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности**

Выпускник научится:

• планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

• представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;*

*• осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.*

**6 класс.**

**Индустриальные технологии.**

**Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов.**

Выпускник научится:

• находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

• читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

• выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;*

*• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*

**Сельскохозяйственные технологии**

**Технологии растениеводства**

Выпускник научится:

• самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;

• планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета;*

*• планировать объём продукции растениеводства в личном подсобном хозяйстве или на учебно-опытном участке на основе потребностей семьи или школы, рассчитывать основные экономические показатели (себестоимость, доход, прибыль), оценивать возможности предпринимательской деятельности на этой основе;*

*• находить и анализировать информацию о проблемах сельскохозяйственного производства в своём селе, формулировать на её основе темы исследовательских работ и проектов социальной направленности.*

**Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности**

Выпускник научится:

• планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

• представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;*

*• осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.*

**7 класс.**

**Индустриальные технологии.**

**Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов.**

Выпускник научится:

• находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

• читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

• выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;*

*• осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы*

**Сельскохозяйственные технологии**

**Технологии растениеводства**

Выпускник научится:

• самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;

• планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета;*

*• планировать объём продукции растениеводства в личном подсобном хозяйстве или на учебно-опытном участке на основе потребностей семьи или школы, рассчитывать основные экономические показатели (себестоимость, доход, прибыль), оценивать возможности предпринимательской деятельности на этой основе;*

*• находить и анализировать информацию о проблемах сельскохозяйственного производства в своём селе, формулировать на её основе темы исследовательских работ и проектов социальной направленности.*

**Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности**

Выпускник научится:

• планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

• представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;*

*• осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку цены произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.*

 **8 класс.**

**Электротехника**

Выпускник научится:

• разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

• осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):*

*• осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики.*

**Современное производство и профессиональное самоопределение**

Выпускник научится построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

*Выпускник получит возможность научиться:*

*• планировать профессиональную карьеру;*

*• рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;*

*• ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;*

*• оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.*

**2. Содержание учебного предмета**

**5 класс**

**Раздел 1.Сельскохозяйственные технологии( осенний период 14 часов)**

**Технологии растениеводства и животноводства.**

Агротехника выращивания культурных растений. Полевой опыт. Знакомство с профессиями в сельском хозяйстве. Осенние работы на пришкольном участке. Обработка почвы. Ручные инструменты и орудия. Сельскохозяйственные животные, породы животных .Понятие продуктивность. Корма, ценность кормов. Правила ухода и кормления сельскохозяйственных животных.

Сельскохозяйственные машины, их классификация.

**Весенний период (6 часов)**

Агротехника выращивания культурных растений. Полевой опыт. Знакомство с профессиями в сельском хозяйстве. Весенние работы на пришкольном участке. Обработка почвы. Подготовка семян и посадочного материала к посеву и посадкам. Особенности ухода за растениями моркови, свёклы, огурцов и цветочными культурами.

Профессии, занятые в сельском хозяйстве.

**Раздел 2. Технология обработки конструкционных материалов и поделочных материалов. – 44 час**а

 **Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов ( 20 часов)**

Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный).

Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда.

**Тема 2.Технологии художественно-прикладной обработки материалов**. (4ч)

Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда.

Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет.

 **Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Элементы машиноведения (20 часов)**

Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.

Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

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

Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов.

 **Раздел 3. Технологии ведения дома. (4 часа)**

Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой.

**6 класс**

**Раздел 1. Сельскохозяйственные технологии (осенние работы)- (16 часов)**

Правила безопасного труда в растениеводстве. Выбор способов хранения урожая. Подготовка хранилищ к закладке урожая. ПОДДЕРЖАНИЕ МИКРОКЛИМАТА. Подготовка урожая к закладке на хранение.

Выращивание растений в защищенном грунте, выбор вида защищенного грунта, покрывных материалов. Выращивание растений рассадным способом

Использование органических и минеральных удобрений, нетоксичных средств защиты растений от болезней и вредителей. Кормление: составление простых рационов, подготовка кормов к скармливанию, раздача кормов. Выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий. МАШИНЫ, МЕХАНИЗМЫ И НАВЕСНЫЕ ОРУДИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ. Практическая работа № 1

Характеристика основных типов почв. ЧТЕНИЕ ПОЧВЕННЫХ КАРТ. Профессии, связанные с выращиванием растений.

«Изучение устройства плуга». Профессии, связанные с выращиванием растений.

**Сельскохозяйственные технологии (весна)- (12 часов)**

Технология выращивания двулетних овощных культур на семена. Способы размножения многолетних цветочных растений. Растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями. Правила безопасного труда при работе со средствами защиты растений.

Технология размножения ягодных кустарников черенками, отводками. Вредители и болезни ягодных кустарников и земляники. Основные виды минеральных удобрений, правила их внесения. Правила безопасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты растений. Охрана окружающей среды от возможных последствий применения удобрений и средств защиты растений. Профессии, связанные с выращиванием растений

**Раздел 2. Технология обработки конструкционных и поделочных материалов (24 час**а)

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (8 часов)**

Выбор заготовки для изготовления изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств, наличия дефектов материалов и минимизации отходов. Практическая работа № 2 «Графическое изображение изделий из древесины. Сборочный чертёж угольника». Обработка ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов; Изготовление изделий из конструкционных или поделочных материалов.

**Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (4 часа)**

Использование технологических машин для изготовления изделий.

Практическая работа № 3 «Изучение устройства токарного станка.»

**Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов ( 4 часа)**

Защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.

**Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов ( 8 часов)**

Металлы, СПЛАВЫ, ИХ МЕХАНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, сфера применения. ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАСС.

Практическая работа № 4 «Ознакомление с видами сортового проката». Разметка заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных, контрольно-измерительных инструментов, ПРИБОРОВ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ;

Практическая работа № 5 «Измерение размеров деталей штангенциркулем. Чтение чертежа детали.»

Обработка ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов; визуальный и инструментальный контроль качества деталей; соединение деталей в изделии с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ

**Раздел 3 Технологии ведения дома. (8 часов)**

Планирование работ, подбор и использование материалов, инструментов, приспособлений и оснастки при выполнении санитарно-технических работ. ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОМЕЩЕНИЯ К ОТДЕЛКЕ. НАНЕСЕНИЕ НА ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ВОДОРАСТВОРИМЫХ КРАСОК, НАКЛЕЙКА ОБОЕВ И ПЛЕНОК. Практическая работа № 6 «Изучение и ремонт вентильной головки водопроводного крана».

Практическая работа №8 «Оформление проектных материалов».

**Раздел 4. Технологии исследовательской , опытнической и проектной деятельности (8 часов)**

Этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическая последовательность изготовления изделия. Самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект. Практическая работа №7 Оформление проектных работ.

**7 класс**

**Раздел 1. Сельскохозяйственные технологии (осенние работы). (15 часов.)**

Техника безопасности. Инструктаж по ТБ. С/х работы по уборке и закладке урожая на хранение.

Особенности и сроки уборки картофеля, условия хранения. Значение полеводства. Характеристика важнейших полевых культур. Осенние работы в плодоводстве. Важнейшие плодовые и ягодные культуры. Способы размножения плодовых и ягодных культур. Уход за штамбами плодовых культур. Подготовка плодовых культур к зиме. Технология размножения ягодных кустарников черенками, отводками. Вредители и болезни ягодных кустарников и земляники. Основные виды минеральных удобрений, правила их внесения. Правила безопасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты растений. Охрана окружающей среды от возможных последствий применения удобрений и средств защиты растений. Профессии, связанные с выращиванием растений и их защитой.

Сельскохозяйственная техника. Посевные машины. Уборочные машины в сельском хозяйстве.

**Сельскохозяйственные технологии (весенние работы). ( 14 часов.)**

Цели и задачи изучения животноводства. Технологии растениеводства. основания развития технологий в регионе; знакомство с предприятиями своей местности. Технологии сельскохозяйственного производства и применения техники.

**Раздел 2. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов материалов. (25 часов)**

**Тема 1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов. (8 часов)**

Древесные материалы; физические и механические свойства древесины;  правила определения влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Конструкторские документы; основные технологические документы. Составление технологической карты.

 Практическая работа №1 «Выполнение чертежа изделия. Заполнение спецификации»

Инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; правила безопасной работы при заточке. Устройство инструментов для строгания; правила настройки рубанков и шерхебелей; правила безопасности во время работы. Область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения.

Инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагелями и шурупами; правила безопасной работы.

**Тема2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (5 часов)**

Приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей; обрабатываемой детали; правила безопасной работы. Породы деревьев, наиболее подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы.

Способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие орнамент; инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов.

**Тема 3. Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов (12часов)**

Виды сталей, их маркировка; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла.

Практическая работа №2 «Ознакомление с устройством станка ТВ-6».

Виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности.

Назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; правила безопасной работы. Виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; приёмы выполнения проволочных скульптур; правила безопасной работы. Инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; правила безопасной работы.

**Раздел 3. Технологии ведения дома. (4 часа)**

Виды малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы. виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ. Практическая работа №3 «Расчет затрат на проведение ремонтных работ в доме(квартире)»

**Раздел 4. Технологии исследовательской , опытнической и проектной деятельности. (10 часов)**

Этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическая последовательность изготовления изделия. Самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект.

Практическая работа №4 «Оформление проектных материалов. Презентация проекта»

**8 класс**

 **Раздел 1. Технологии ведения дома.**

 **Тема1. Экономика домашнего хозяйства –(10 часов)**

Понятия *бюджет семьи, доход, расход*; особенности бюджета в разных семьях; основы рационального планирования бюджета. Потребности семьи. Технология семейных покупок. Практическая работа №1 «Исследование потребительских свойств товара». Построение семейного бюджета. Доходы. Расходы. Постоянные расходы. Практическая работа №2 «Исследование составляющих бюджета своей семьи».

Технология совершения покупок. Как защищаются права потребителей. Технология ведения бизнеса.

Как зарегистрировать свой бизнес.

**Тема 2. Санитарно-технические работы (3 часа)**

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме.

 Монтаж кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.
Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Практическая работа №3 «Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализа­ции в школе и дома».

**Раздел 2. Электротехника (10 часов)**

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Практическая работа

№ 4 «Изучение схем квартирной электропроводки».

Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ

Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Практическая работа № 5 «Оконцевание проводов».

Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Практическая работа № 6 «Проведение энергетического аудита школы(домашней квартиры)».

 Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами.

**Раздел 3. Современное производство и профессиональное самоопределение ( 7 часов)**

Сферы и отрасли современного производства. Практическая работа № 7 «Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий». Основные составляющие производства. Основные

 структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работник**а**

Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность

 Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии

Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства

**Раздел 4. Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности (4 часа)**

Требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта. Методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; методы поиска информации об изделиях и материалах; последовательность разработки творческого проекта. Практическая работа №8 «Выполнение творческого проекта». Защита проекта.

**3.Тематическое планирование с указанием количества часов,**

**отводимых на освоение каждой темы.**

**5 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел**  | **Тема**  | **Кол-во часов** |
| **Раздел 1. Технологии сельскохозяйственного производства. ( 14 часов)** | Осенние работы на пришкольном участке | **1** |
| Инструктаж по ТБ | **1** |
| Условия для выращивания культурных растений | **1** |
| Многообразие культурных растений | **1** |
| Осенняя обработка почвы | **1** |
| Ручные сельскохозяйственные инструменты и орудия | **1** |
| Уборка и учет корнеплодов. Правила уборки | **1** |
| Закладка урожая на хранения | **1** |
| Сельскохозяйственные животные. Породы. | **1** |
| Продуктивность | **1** |
| Условия содержания сельскохозяйственных животных | **1** |
| Содержание кроликов и уход за ними. | **1** |
| Назначение и классификация сельскохозяйственных машин. | **1** |
| Общие сведения о сельскохозяйственных машинах и орудиях. | **1** |
| **Раздел 2. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. ( 24 часа)** | Что такое творческий проект | **1** |
| Этапы выполнения проекта | **1** |
| Древесина и пиломатериалы | **2** |
| Графическое изображение деталей и изделий  | **2** |
| Рабочее место для ручной обработки древесины. | **1** |
| Верстак и инструменты. | **1** |
| Последовательность изготовления деталей из древесины. | **1** |
| Разметка заготовок из древесины | **1** |
| Пиление. Инструменты | **1** |
| Строгание. Инструменты. | **1** |
| Сверление. Инструменты. | **1** |
| Соединение деталей.  | **1** |
| Виды соединений. | **2** |
| Зачистка поверхностей деталей | **1** |
| Отделка деталей из древесины. | **1** |
| Выпиливание лобзиком | **1** |
| Выжигание по дереву. | **1** |
| Выполнение проекта . | **4** |
| **Раздел 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Элементы машиноведения.** **( 20 часов)** | Металлы. Понятие о машине и механизме  | **1** |
| Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы. | **1** |
| Рабочее место для ручной обработки металлов. | **2** |
| Графическое изображение деталей из металлов. | **2** |
| Технология изготовления изделий из металлов | **1** |
| Правка заготовок | **1** |
| Разметка заготовок | **1** |
|  Резание заготовок из металла | **1** |
| Зачистка и гибка заготовок | **2** |
| Получение отверстий. Сверлильный станок | **2** |
| Сборка соединений из металлов. Отделка изделий | **2** |
| Выполнение творческого проекта | **4** |
| **Раздел 4. Технологии домашнего хозяйства.** **( 4часа)** | Технология ведения домашнего хозяйства. Интерьер. | **2** |
| Эстетика и экология жилища | **1** |
| Уход за помещениями, одеждой, обувью. | **1** |
| **Технологии сельскохозяйственного производства. ( 6 часов)** | Сельскохозяйственные работы весной. Приемы выращивания культурных растений | **1** |
| Весенняя обработка почвы. Подготовка семян к посеву | **1** |
| Посевы и посадки. Особенности ухода за растениями | **1** |
| Приемы ухода за растениями | **1** |
| Итоговая контрольная работа по курсу. Обобщение по курсу | **2** |

**6 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел**  | **Тема**  | **Кол-во часов** |
| **Раздел 1. Технологии сельскохозяйственного производства. ( 16 часов)** | Техника безопасности.  | **1** |
| Правила уборки урожая. Закладка на хранение | **1** |
| Значение овощеводства. Характеристика овощных культур. | **2** |
| Сельскохозяйственные работы по уборке, закладке урожая на хранение. | **2** |
| Характеристика почв. Севооборот.  | **1** |
| Севооборот. Профессия-агроном. | **1** |
| Мелиорация сельскохозяйственных угодий. Профессия –мелиоратор | **2** |
| Основные виды кормов для животных. Питательность кормов | **2** |
| Сельскохозяйственная техника. | **1** |
| Орудия для поверхностной обработки почвы. | **1** |
| Профессия- механизатор. Обобщение и контроль знаний по теме. К/р №1 | **2** |
| **Раздел 2. Технология обработки конструкционных материалов.** **Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.** **(8 часов)** | Заготовка древесины. | **1** |
| Свойства древесины | **1** |
| Пороки древесины. | **1** |
| Производство и применение пиломатериалов. | **1** |
| Чертёж детали и сборочный чертёж | **2** |
| Технологическая карта. | **1** |
| Соединение брусков. Цилиндрические и конические детали.  | **1** |
| **Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. (4 часа)** | Составные части машин. Токарный станок. | **2** |
| Технология точения древесины на токарном станке.  | **2** |
| **Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.** **(4 часа)** | Окрашивание изделий из древесины. | **1** |
| Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. | **1** |
| Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности. | **1** |
| Обобщение и контроль знаний по теме. К/р №2 | **1** |
| **Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. ( 8 часов)** | Свойства чёрных и цветных металлов. | **1** |
| Сортовой прокат. Виды проката. Пластмассы.  | **1** |
| Чертежи деталей. Измерения размеров. Штангенциркуль | **2** |
| Способы обработки металлов и пластмасс. Резка, рубка, опиливание. Инструменты. | **3** |
| Обобщение и контроль знаний по теме. К/р №3 | **1** |
| **Раздел 3. Технология ведения домашнего хозяйства. (8 часов)** | Закрепление настенных предметов | **1** |
| Основы технологии штукатурных работ, инструменты. | **1** |
| Основы технологии оклейки обоями. | **2** |
| Простейший ремонт сантехнического оборудования.  | **2** |
| Обобщение и контроль знаний по теме. К/р №4 | **2** |
| **Раздел 4. Технология исследовательской и опытнической деятельности. ( 8 часов)** | Основные требования к проектированию изделия.  | **2** |
| Выполнение творческого проекта. | **6** |
| **Раздел . Технологии сельскохозяйственного производства (весенние работы). (12 часов)** | Понятие о сорте. | **1** |
| Рассада. Виды защищенного грунта. Теплицы, парники. | **1** |
| Пикировка и уход за рассадой  | **2** |
| Высадка рассады в грунт. | **2** |
| Уход за растениями. Защита от сорняков. | **4** |
| **Обобщение знаний по курсу. Итоговая к/р № 5 по курсу.** | **1** |
| Подведение итогов года. | **1** |

 **7 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел**  | **Тема**  | **Кол-во часов** |
| **Раздел 1. Технологии сельскохозяйственного производства. ( 15 часов)** | Техника безопасности. Инструктаж по ТБ. | **1** |
| Сельскохозяйственные работы по уборке и, закладке урожая на хранение. | **1** |
| Особенности и сроки уборки картофеля, условия его хранения | **2** |
| Значение полеводства. Характеристика важнейших полевых культур. | **2** |
| Осенние работы в плодоводстве. Важнейшие плодовые и ягодные культуры. | **2** |
| Способы размножения плодовых и ягодных растений. Правила посадки. | **2** |
| Уход за штамбами плодовых культур. | **1** |
| Подготовка плодовых культур к зиме. | **1** |
| Сельскохозяйственная техника. Посевные машины. | **1** |
| Уборочные машины в сельском хозяйстве. | **1** |
| **Проверочная работа № 1 по теме**  | **1** |
| **Тема 2. Технология обработки древесины. Элементы машиноведения.** **(13 часов)**  | Физико-механические свойства древесины | **1** |
| Конструкторская документация. Технологическая документация | **2** |
| Технология заточки дереворежущих инструментов. | **1** |
| Технология настройки рубанков, фуганков и шерхебелей | **1** |
| Шиповые столярные соединения | **1** |
| Разметка и запиливание шипов и проушин | **1** |
| Соединение деталей шкантами и шурупами с нагелями. | **1** |
| Технология точения конических и фасонных деталей | **1** |
| Технология художественного точения изделий из древесины | **1** |
| Профессии и специальности в деревообрабатывающей промышленности. Машины и механизмы. | **1** |
| Элементы художественной обработки древесины. Мозайка. | **1** |
| **Проверочная работа №2 по теме: «обработка древесины»** | **1** |
| **Тема 3. Технология обработки металлов. Элементы машиноведения.****(12 часов)** | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | **2** |
| Токарно-винторезный станок .(ТВ-6) | **2** |
| Виды и назначение токарных резцов. | **1** |
| Управление ТВ-6.Правила безопасности. | **1** |
| Горизонтально-фрезерный станок. | **1** |
| Приёмы нарезания резьбы. | **1** |
| Художественная обработка металлов. Тиснение. | **1** |
| Изделия из проволоки. Басма. Чеканка и другие. | **2** |
| **Проверочная работа №3 по теме: «обработка металлов»** | **1** |
| **Тема 4. Культура дома. Ремонтно-строительные работы. (4 часа)** | Малярные работы | **2** |
| Плиточные работы. | **2** |
| **Тема5. Творческий проект. (10 часов)** | Работа по выполнению творческого проекта | **2** |
| Выполнение творческого проекта | **6** |
| Защита проекта | **2** |
| **Тема. Технологии сельскохозяйственного производства.(весенние работы). ( 14 часов)** | Весенние работы на пришкольном участке. Инструктаж по ТБ | **2** |
| Малогабаритная сельскохозяйственная техника | **2** |
| Механизмы и навесные орудия | **2** |
| Профессии в сельском хозяйстве. Механизатор широкого профиля. | **1** |
| Охрана почв. Экологический аспект применения с/х техники. | **1** |
| Весенние работы на пришкольном участке | **4** |
| Обобщение знаний по курсу.  | **1** |
| Проверочная работа № 4 по курсу | **1** |

**8 класс.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел**  | **Тема**  | **Кол-во часов** |
| **Тема: Бюджет семьи.** **(10 часов)** | Бюджет семьи. Потребности семьи | **1** |
| Технология семейных покупок. | **1** |
| Практ. Работа №1 «Исследование потребительских свойств товара» | **1** |
| Построение семейного бюджета. Доходы. | **1** |
| Расходы. Постоянные расходы. Пр.работа: "Исследование составляющих бюджета своей семьи". | **1** |
| Технология. совершения покупок | **1** |
| Как защищаются права потребителей | **1** |
| Технология ведения бизнеса | **1** |
| Как зарегистрировать свой бизнес. | **1** |
| Обобщение и контроль по теме «Бюджет семьи» | **1** |
| **Тема: Технологии домашнего хозяйства.** **(3 часа)** | Инженерные коммуникации в доме | **1** |
| Практ.работа №3 «Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализа­ции в школе и дома».  | **1** |
| Системы водоснабжение и канализации. | **1** |
| **Тема: Электротехника.** **(10 часов)** | Электрический ток и его использование. | **1** |
| Потребители и источники электроэнергии. Практ. раб.№4 "Изучение схем квартирной электропроводки" | **1** |
| Организация рабочего места для электромонтажных работ. | **1** |
| Электрические провода | **2** |
| Монтаж электрической цепи.Практ. Работа № 5 «Оконцевание проводов». | **1** |
| Электроосветительные приборы. Практ.работа № 6 «Проведение энергетического аудита школы(домашней квартиры)».  | **1** |
| Бытовые электронагревательные приборы | **1** |
| Цифровые приборы | **1** |
| Обобщение и контроль по теме «Электротехника» | **1** |
| **Тема: Современное производство и профессиональное самоопределение. ( 7 часов)** | Профессиональное образование. | **1** |
| Практ. Работа № 7 «Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий». | **1** |
| Внутренний мир. Профессиональное самоопределение | **2** |
| Темперамент и характер в самоопределении | **1** |
| Психические процессы в самоопределении | **1** |
| Мотивы выбора профессии | **1** |
| **Тема: Творческий проект.****(4 часа)** | Творческий проект | **1** |
| Практ. Работа №8 «Выполнение творческого проекта». Защита проекта. | **2** |
| Итоговая контрольная работа по курсу | **1** |