

Краснодарский край, город Курганинск
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4 им. М.С.Сахненко г. Курганинска

УТВЕРЖДЕНО
решение педсовета протокол № 434
от 30 августа 2023 года
Директор МАОУ СОШ № 4
_____ Енацкий А.Б.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По технологии

Класс 5-8

Количество часов: 238

Уровень базовый

Учитель Кузьменко Игорь Анатольевич

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО, в соответствии с рекомендациями программы по учебному предмету «Технология» /Технология: программа: 5-8 классы/А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана-Граф, 2015, «Технология. Сельскохозяйственный труд».

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии 5-8 класса составлена в соответствии с требованиями ФГОС ООО, в соответствии с рекомендациями программы по учебному предмету «Технология» /Технология: программа: 5-8 классы/А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана-Граф, 2015, «Технология. Сельскохозяйственный труд» (www.mon.gov.ru). В рабочую программу включены разделы из примерной программы «Технология. Сельскохозяйственный труд» в целях реализации регионального компонента содержания образования.

Учебник, используемый для уроков «Технология. Технологии ведения дома», 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/Н.В.Синица, В.Д.Симоненко.- М.:Вентана - Граф,2014; «Технология. Технологии ведения дома», 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/Н.В.Синица, В.Д.Симоненко.- М.:Вентана - Граф,2013,

Данная рабочая программа разработана для обучающихся **5-8-х классов** (238 учебных часа), из расчёта для 5-7 классов 68 учебных часов по 2 ч в неделю; 8 классов — по 34 ч, из расчёта 1 ч в неделю.

Рабочая программа конкретизирует содержание тем, распределение часов по разделам курса, определяет количество практических работ, выполняемых обучающимися.

1.) Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностей ориентации.

2.) Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»

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

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

Метапредметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе: *в познавательной сфере:*

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование

учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства; **в трудовой сфере:**

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг; **в мотивационной сфере:**

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ; **в эстетической сфере:**

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования

изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;
- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт; **в**

коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;
- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги; **в физиолого-психологической сфере:**
- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

3

.) Планируемые результаты изучения учебного предмета «Технология»

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта;
- полный технологический цикл получения 2-3-х 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.
- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
- обработке почвы и ухода за растениями; выращиванию 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.

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

- знает/понимает полный технологический цикл получения 2-3-х видов наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона; агротехнические особенности основных видов и сортов сельскохозяйственных культур своего региона.
- использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обработки почвы и ухода за растениями.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- знает/понимает полный технологический цикл получения 2-3-х видов наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона; агротехнические особенности основных видов и сортов сельскохозяйственных культур своего региона.
- использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обработки почвы и ухода за растениями; выращивает растений рассадным способом.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).
- знает/понимает полный технологический цикл получения 2-3-х 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.
- умеет разрабатывать и представлять в виде рисунка, эскиза план размещения культур на приусадебном или пришкольном участке; проводит фенологические наблюдения и осуществлять их анализ; выбирает покровные материалы для сооружений защищенного грунта.
- использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обработки почвы и ухода за растениями; выращивает растений рассадным способом; рассчитывает необходимое количество семян и доз удобрений с помощью учебной и справочной литературы; выбирает малотоксичные средства защиты растений от вредителей и болезней

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- составляет рацион питания, адекватный ситуации;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;

- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- знает/понимает полный технологический цикл получения 2-3-х 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.
- умеет разрабатывать и представлять в виде рисунка, эскиза план размещения культур на приусадебном или пришкольном участке; проводит фенологические наблюдения и осуществлять их анализ; выбирает покровные материалы для сооружений защищенного грунта.
- использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обработки почвы и ухода за растениями; выращивает растений рассадным способом; рассчитывает необходимое количество семян и доз удобрений с помощью учебной и справочной литературы; выбирает малотоксичные средства защиты растений от вредителей и болезней.

5.) Содержание учебного предмета

5 класс

Раздел «Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Осенние работы» (10 часов)

Тема. *Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Осенние работы (10 часов)*

Теоретические сведения. Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство. Направления растениеводства в регионе, в ЛПХ своего села, на пришкольном участке. Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Ведущие овощные и цветочно-декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Технологии выращивания луковичных растений. Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов.

Практические работы

Уборка и учет урожая овощных культур, подготовка урожая к хранению, сбор семян, выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий, осенняя обработка почвы на пришкольном участке ручными орудиями, подготовка участка к зиме (выбор способов укрытия, заготовка необходимых материалов и укрытие теплолюбивых растений), подзимний посев семян, посадка луковиц.

Варианты объектов труда.

Свекла, морковь, капуста, картофель, календула, астры, нарциссы, тюльпаны, чеснок.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (35 часов)

Тема. *Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (14 часов)*

Теоретические сведения. 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

Практические работы.

Распознавание материалов по внешнему виду. Чтение и оформление графической документации. Составление последовательности выполнения работ. Организация рабочего места. Выполнять работы ручными инструментами. Выполнение измерений. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдать правила безопасного труда

Тема. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (14 часов)

Теоретические сведения. 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.

Практические работы.

Распознавание металлов, сплавов и искусственных материалов. Разработка эскизов изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Организация рабочего места для слесарной обработки. Знакомство с устройством слесарного верстака и тисков. Уборка рабочего места. Чтение технической документации. Разработка эскизов изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Выполнение сборки и отделки изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты

Тема. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 часа)

Теоретические сведения. Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство.

Практические работы.

Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке

Тема. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (5 часов)

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания.

Практические работы.

Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Организация рабочего места. Правила безопасного труда.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (5 часов)

Тема. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (3 часа)

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Практические работы.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Осваивание технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели.

Тема. Эстетика и экология жилища (2 часа)

Теоретические сведения. 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

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (8 часов)

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность (8 часов)

Теоретические сведения. Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). 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.

Практические работы.

Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Нахождение необходимой информации с использованием сети Интернет. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты. Оценивание стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Презентация проекта

Раздел «Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Весенние работы» (10 часов)

Тема. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Весенние работы (10 часов)

Теоретические сведения Размножение растений семенами. Особенности технологии выращивания однолетних, двулетних и многолетних растения. Понятие о сорте. Правила использования органических удобрений с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Правила проведения фенологических наблюдений.

Практические работы:

Выбор культур для весенних посевов и посадок на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, планирование их размещения на участке, определение качества семян, подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы. Выбор инструментов, разметка и поделка гряд в соответствии с планом, посев и посадка сельскохозяйственных культур с закладкой опытов. Выбор мульчирующего материала, мульчирование посевов, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, приготовление экологически чистых удобрений из сорняков, подкормка растений, проведение наблюдений за развитием растений.

Варианты объектов труда. Редис, горох, фасоль, бобы, свекла, морковь, петрушка, календула, настурция, космея.

6 класс

Раздел «Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Осенние работы» (5 часов)

Тема. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Осенние работы» (5 часов)

Теоретические сведения. Технология подготовки хранилищ к закладке урожая и *поддержания в них микроклимата*, причины потерь сельхозпродукции при хранении и способы их устранения. Правила безопасного труда при работе в овощехранилищах. Особенности агротехники двулетних овощных культур, районированные сорта, их характеристики. Понятие о почве как основном средстве сельскохозяйственного производства. Типы почв, понятие о плодородии. *Способы повышения почвенного плодородия и защиты почв от эрозии.* Профессии, связанные с выращиванием растений и охраной почв.

Практические работы.

Уборка и учет урожая овощей, закладка урожая на хранение, оценка урожайности основных культур и сортов в сравнении со справочными данными, анализ допущенных ошибок, отбор и закладка на хранение семенников двулетних овощных культур, клубней и луковиц многолетних растений. Осенняя обработка почвы с внесением удобрений, описание типов почв пришкольного или приусадебного участка.

Варианты объектов труда. Редис, горох, фасоль, бобы, свекла, морковь, капуста, картофель.

Тема. Выращивание плодовых и ягодных культур (5 часов)

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

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.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (36 часов)

Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (13 часов)

Теоретические сведения. Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Сборочные чертежи, спецификация. Технологические карты. Соединение брусков из древесины. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение. Правила безопасного труда

Практические работы.

Распознавание природных пороков древесины в заготовках. Чтение сборочных чертежей. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации. Осуществление сборки изделий по технологической документации. Использование ПК для подготовки графической документации. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготовление детали, имеющие

цилиндрическую и коническую форму.

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

Теоретические сведения.

Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы. Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке

Практические работы.

Управление токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке.

Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ.

Тема. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (13 часов)

Теоретические сведения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии, связанные с обработкой металлов

Практические работы.

Распознавание видов материалов. Разработка чертежей и технологических карт изготовления изделий из сортового проката

Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Отработка навыков ручной слесарной обработки заготовок.

Тема. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 часа)

Теоретические сведения. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

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

Теоретические сведения. Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Эстетические и эргономические требования к изделию.

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины

Практические работы.

Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 часов)

Тема. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (2 часа)

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов).

Практические работы.

Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ

Тема. Технологии ремонтно-отделочных работ (2 часа)

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ.

Практические работы.

Разработка эскизов оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев, осуществление подбора обоев по образцам. Выполнение упражнения по наклейке образцов обоев

Тема. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2 часа)

Теоретические сведения. Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ.

Практические работы.

Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (6 часов)

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность (6 часов)

Теоретические сведения. Творческий проект. Понятие о техническом задании. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Основные виды проектной документации. Презентация проекта.

Практические работы.

Этапы проектирования и конструирования. Выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки. Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Презентация проекта

Раздел «Выращивание овощных и цветочно-декоративных. Весенние работы» (5 часов)

Тема. Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур. Весенние работы» (5 часов)

Теоретические сведения. Биологические и хозяйственные особенности, районированные сорта основных овощных и цветочно-декоративных культур региона. Понятие о севообороте. 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.

Практические работы

Планирование весенних работ на учебно-опытном участке, составление перечня овощных и цветочно-декоративных культур для выращивания, разработка плана их размещения, составление схем севооборотов, подготовка посевного материала и семенников двулетних растений, подготовка почвы, внесение удобрений, посевы и посадки овощей, посадка корнеклубней георгин, черенкование флокса, размножение растений делением куста, луковичами, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, подкормка растений, защита от болезней и вредителей.

Варианты объектов труда. Зеленные культуры, капуста, свекла, морковь, петрушка, георгины, флоксы, гладиолусы, пионы.

Тема. Выращивание плодовых и ягодных культур (5 часов)

Теоретические сведения. 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.

Практические работы.

Подвязка и укорачивание стеблей малины, удобрение и обработка почвы вокруг кустарников, пригибание и прикапывание стеблей кустарников для получения отводков, визуальная оценка пораженности кустарников и необходимости в проведении мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями, выбор способов защиты растений, сбор дикорастущих растений, обладающих инсектицидными свойствами, приготовление растворов малотоксичных пестицидов, обработка ими кустарников.

Варианты объектов труда. Земляника, малина, смородина, крыжовник.

7 класс

Раздел «Выращивание плодовых и ягодных культур. Осенние работы» (5 часов)

Тема. Выращивание плодовых и ягодных культур. Осенние работы» (5 часов)

Теоретические сведения. Основные виды и сорта ягодных и плодовых растений своего региона, их классификация. Технология выращивания ягодных кустарников. Строение плодового дерева. Правила безопасного труда при уходе за плодовыми деревьями. Профессии, связанные с выращиванием плодовых растений.

Практические работы.

Отбор посадочного материала и посадка ягодных кустарников, уход за плодовыми деревьями и подготовка к зиме: очистка штамба, перекопка приствольных кругов с внесением удобрений, влагозарядный полив, выбор способа защиты штамбов от повреждений грызунами.

Варианты объектов труда. Малина, смородина, крыжовник, яблоня, груша, слива.

Тема. Применение сельскохозяйственной техники в растениеводстве (5 часов)

Теоретические сведения. Устройство, принцип действия, назначение и правила эксплуатации минитракторов, мотоблоков. Техника безопасности при работе с малогабаритной сельскохозяйственной техникой. Машины, механизмы и навесные орудия для обработки почвы. Экологический аспект применения сельскохозяйственной техники. Охрана почв. Профессии, связанные с механизацией технологических процессов в растениеводстве.

Практические работы.

Обработка почвы с помощью малогабаритной сельскохозяйственной техники, ознакомление с основными видами почвообрабатывающей техники и строением рабочих органов, определение качества механизированной обработки почвы.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (35 часов)

Тема Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (11 часов)

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда

Практические работы.

Использовать ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам

Тема Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (5 часов)

Теоретические сведения. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов

Практические работы.

Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках

Тема Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (3 часа)

Теоретические сведения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов

Практические работы.

Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам

Тема Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (8 часов)

Теоретические сведения. Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке

Практические работы.

Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения и деталей, получаемых фрезерованием. Изготавливать детали из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по чертежам и технологическим картам.

Тема Технологии художественно-прикладной обработки материалов (8 часов)

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла

Практические работы.

Изготавливать мозаику из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Изготавливать изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 часа)

Тема Технологии ремонтно-отделочных работ (4 часа)

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда

Практические работы.

Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (9 часов)

Тема Исследовательская и созидательная деятельность (9 часов)

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)

Практические работы.

Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Искать необходимую информацию с использованием сети Интернет. Разрабатывать чертежи деталей и технологические карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготавливать детали изделия, осуществлять сборку изделия и его отделку. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта

Раздел «Выращивание растений рассадным способом и в защищенном грунте. Весенние работы» (5 часов)

Тема. Выращивание растений рассадным способом и в защищенном грунте. Весенние работы (5 часов)

Теоретические сведения. Технология рассадного способа выращивания растений, ее значение в регионе. Оборудование для выращивания рассады: рассадные ящики, питательные кубики, торфоперегнойные горшочки, кассеты, лампы и экраны для досвечивания, парники, пленочные укрытия.

Практические работы.

Выбор культур для выращивания рассадным способом, подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка, высадка рассады в открытый грунт, пленочное укрытие, теплицу; подкормка.

Варианты объектов труда. Свекла, томаты, сладкий перец, сельдерей, астры, тагетес.

Раздел «Творческая, проектная деятельность» (5 часов)

Тема. Творческая, проектная деятельность (5 часов)

Теоретические сведения. Выполнение основных приемов ухода за растениями, выбор необходимых ручных орудий и инструментов. Технологии изготовления изделий из металла, древесины. Поиск недостающей информации.

Практические работы.

Изучение эффективности применения имеющихся ручных орудий труда на учебно-опытном участке, выявление потребности в усовершенствовании ручных орудий для обработки почвы, разработке новых видов ручных инструментов, коллективный анализ и оценка возможности их изготовления в школьных мастерских на уроках технического труда. Выбор и обоснование темы проекта, составление плана выполнения проекта, подготовка необходимых материалов и оборудования, разработка технологической карты изделий. Изготовление изделий, их испытание, защита проекта.

Варианты объектов труда. Рыхлители, мотыги, устройства для полива.

8 класс

Раздел «Выращивание плодовых и ягодных культур. Осенние работы» (5 часов)

Тема. Выращивание плодовых и ягодных культур. Осенние работы (5 часов)

Теоретические сведения. Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона, районированные сорта. Способы размножения плодовых растений. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод. Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.

Практические работы

Выбор участка под закладку плодового сада, его разметка, подготовка и заправка ям, посадка саженцев плодовых деревьев. Сбор и закладка на хранение урожая плодов и ягод. Первичная переработка плодово-ягодной продукции.

Варианты объектов труда. Яблони, груши, сливы, облепиха, арония.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 часов)

Тема Эстетика и экология жилища (1 ч)

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

Практические работы.

Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Знакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде)

Тема Бюджет семьи (3 часа)

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета

Практические работы.

Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность

Тема Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2 часа)

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа 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

Практические работы.

Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Знакомиться с конструкцией типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготавливать приспособление для чистки канализационных труб. Разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде)

Раздел «Электротехника» (6 часов)

Тема Электромонтажные и сборочные технологии (3 часа)

Теоретические сведения. Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ

Практические работы.

Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки. Знакомиться с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнять упражнения по несложному электромонтажу. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях. Учиться изготавливать удлинитель. Выполнять правила безопасности и электробезопасности

Тема *Электротехнические устройства с элементами автоматики (2 часа)*

Теоретические сведения. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. 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

Практические работы.

Собирать модель квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Испытывать созданную модель автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора)

Тема *Бытовые электроприборы (1 часа)*

Теоретические сведения. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. 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

Практические работы.

Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (2 часа)

Тема. *Сферы производства и разделение труда (1 час)*

Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. 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 работника

Практические работы.

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

Тема. *Профессиональное образование и профессиональная карьера (1 час)*

Теоретические сведения. 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

Практические работы.

Знакомиться по Единому тарифноквалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей на региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства

Раздел «Черчение» (5 часов)

Тема «Черчение» (5 часов)

Основные теоретические сведения

Чертежные инструменты, материалы и принадлежности. Организация рабочего места. Правила оформления чертежей. Линии. Шрифты чертежные. Как наносят размеры. Проецирование Прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Местные виды. Построение аксонометрических проекций. Технический рисунок. Проекция вершин, ребер и граней предмета. Порядок построения изображений на чертежах.

Практические работы

Линии чертежа. Чертеж «плоской детали». Моделирование по чертежу. Чертежи и аксонометрические проекции предметов. Построение третьего вида по двум данным

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (5 часов)

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность (5 часов)

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)

Практические работы.

Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Нахождение необходимой информации с использованием сети Интернет. Разработка чертежей деталей и технологической карты для проектного изделия с использованием ПК. Изготовление детали изделия, осуществление сборки изделия и его отделки. Разработка вариантов рекламы. Оформление проектных материалов Подготовка электронной презентации проекта. Презентация проекта

Раздел «Выращивание растений в защищенном грунте. Весенние работы» (3 часа)

Тема. Выращивание растений в защищенном грунте. Весенние работы (3 часа)

Теоретические сведения. Технология выращивания растений в защищенном грунте, виды укрывных материалов, требования к микроклимату и способы его поддержания. Защита растений от болезней и вредителей, ее экологический и экономический аспект. Правила безопасного труда в сооружениях защищенного грунта. Профессии, связанные с выращиванием растений в защищенном грунте.

Практические работы.

Выбор видов защищенного грунта для учебно-опытного участка и личного подсобного хозяйства, устройство сооружений защищенного грунта (парников, теплиц, тоннельных укрытий), выбор культур для выращивания в защищенном грунте, составление почвосмесей, посев и посадка, уход за растениями; выбор удобрений, приготовление растворов, подкормка растений; выбор малотоксичных пестицидов для защиты растений от болезней и вредителей, выполнение необходимых расчетов и приготовление рабочих растворов заданной концентрации, обработка растений, расчет себестоимости агропродукции, выращенной в защищенном грунте и планируемого дохода.

Варианты объектов труда. Зеленные культуры, огурцы, томаты, перец, лук.

Раздел «Выращивание декоративных деревьев и кустарников» (2 часа)

Тема. Выращивание декоративных деревьев и кустарников (2 часа)

Теоретические сведения. Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников своего региона. Понятие о ландшафтном дизайне. Охрана редких дикорастущих растений своего региона. Правила безопасного труда в декоративном садоводстве. Профессии, связанные с выращиванием декоративных растений.

Практические работы.

Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе, с перечнем традиционных и новых декоративных культур, составление плана размещения декоративных культур на учебно-опытном участке, выбор и подготовка посадочного материала, посадка деревьев и кустарников.

Варианты объектов труда. Декоративные кустарники и деревья.

Согласовано
протокол заседания МО учителей ФВ и ТО
30 августа 2023 г. № 1

Согласовано
Заместитель директора по УР

30 августа 2023г.