МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Принята:	Утверждаю:
на заседании	директор школы
педагогического совета	_____ М.А.Поползина
протокол №13	Приказ № 32
от 30.08.2019 г.	от 30.08.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Технология»
для ступени основного общего образования (5-8 классы)
образовательная область: технология
Срок реализации: 02.09.2019– 31.05.2020г

Составитель: Геньш Юрий Иванович
учитель технологии

с.Боровское
2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» для 5-8 класса составлена в соответствии с ФГОС на основе нормативных документов:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;

-учебный образовательный план МБОУ «Боровская СОШ» на текущий учебный год;

-Положение о рабочей программе предметов, курсов, в том числе ВНД;

-федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующие образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию;

-авторской программы А.Т.Тищенко, Н.В. Синица «Технология» по направлению «Индустриальные технологии» 5-8 классы– М.: Вентанта-Граф, 2012

Пояснительная записка

Цели изучения учебного предмета «Технология»:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространенных в нем 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) приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных 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, целеустремленности, 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 ценностных ориентаций

Общая характеристика учебного предмета

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Независимо от изучаемых технологий содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики и дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространенные технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся *ознакомятся*:

- с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
- функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
- элементами домашней экономики, бюджетом семьи, предпринимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;
- экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;
- производительностью труда, реализацией продукции;
- устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства;
- предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;

- методами обеспечения безопасности труда, культурой труда, этикой общения на производстве;

Информационными технологиями в производстве и сфере услуг, перспективными технологиями;

овладеют:

основными методами и средствами преобразования использования материалов, энергии, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
- навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда: выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учетом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготовлять изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;
- умением соотносить личные потребности с требованиями, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный план школы на этапе основного общего образования включает 204 учебных часа для изучения курса «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах - по 70 ч, из расчета 2 ч в неделю, в 7 и 8 классе – по 35 ч, из расчета 1 ч в неделю.

Авторская программа реализуется полностью без изменений, дополнена в 5 и 6 классах по 2 часа резервного времени, в 7-8 классах по 1 часу резервного времени

Планируемые результаты

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 учетом 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 учетом 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, 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 учебе 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 информационнокоммуникационных 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 ее участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей ее 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; 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; 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 учетом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учетом 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, 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; расчет себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом 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 учетом 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 опрятность 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 учетом 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 партнера, 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 учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

Содержание учебного предмета

5 класс. Раздел 1. Технологии обработки конструкционных материалов (50 часов).

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

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

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

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

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

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

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

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея.

Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

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

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

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов!

Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

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

Тема 2. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (24 часа).

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

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки

искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

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

Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации.

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

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

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

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

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

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

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

Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке.

Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

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

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с образцами тонколистового металла И проволоки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

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

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

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

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

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

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

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

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

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

Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

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

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

Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 часов)

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

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места.

Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

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

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

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

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

Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства (6 часов)

Тема 1.Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (4 часа)

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

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

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

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту. Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

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

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

Тема 2. Эстетика и экология жилища (2 часа)

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

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

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

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

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

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

Раздел 3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (12 часов)

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

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

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

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

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

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

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

Практические работы. Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей.

Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

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

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

Презентация проекта.

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

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

6 класс.

Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов» - 50 часов

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. (18 ч)

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

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

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

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

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий.

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

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

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

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. (6 ч) *Теоретические сведения*. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке.

Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.
правила безопасного труда при работе на токарном станке.
Лабораторно- практические и практические работы. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.
Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.
Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.
Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6)
Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.
Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.
Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.
Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.
Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву; Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.
Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.
Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. (18 ч) *Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката. Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей.
Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.
Технологии изготовления изделий из сортового проката.
Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для

данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиливания заготовок напильниками.
Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.
Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. *Лабораторно-практические и практические работы*. Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.
Ознакомление с видами сортового проката.
Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.
Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.
Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката.
Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите.
Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.
Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.
Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.
Тема 5. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов(2 ч) *Теоретические сведения*. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.
Современные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. *Лабораторно - практические и практические работы*. Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.
Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.
Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства» - 8часов
Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (2) *Теоретические сведения*. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в

зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Лабораторно-практические и практические работы.

Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

Тема 2. Технологии ремонтно-отделочных работ (4)

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами.

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

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

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

Лабораторно – практические и практические работы. Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка. Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев, подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

Тема 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2)

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам. Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.

Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 10 часов Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (10 ч)

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

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

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

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

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

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

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

Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика); модели вертолёта и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

7 класс.

1.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (8 часов)

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

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

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд.

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

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

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

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

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

1.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (4 ч)

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

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

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

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

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

Лабораторно-практические и практические работы. выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке.

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

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

1.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.(2 ч) Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей.
Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

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

Лабораторий -практические и практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали.

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

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

1.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (6 ч) Теоретические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безлесной работы на токарном станке.

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

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

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

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

1.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (6 ч) Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов1.

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

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

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

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

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

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

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

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

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

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

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

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

2. Технологии домашнего хозяйства (2 ч)

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

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

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

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

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

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

Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

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

3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности (6 ч)

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы пробирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию ЕСКДиЕСТД.

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.

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

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

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

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

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

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

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

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

8 класс.

Технологии домашнего хозяйства (10 часов)

1.1. Эстетика и экология жилища (2 часа)

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

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с приточно – вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде). Изучение конструкции водопроводных сетей.

1.2. Бюджет семьи (4 ч)

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

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

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

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

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

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

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

1.3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (4 ч) *Теоретические сведения.* Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство

сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно – технических работ.

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно – технических работ.

Лабораторий - практические и практические работы. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовление троса для чистки канализационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде).

Электротехника (12 ч)

2.1. Электромонтажные и сборочные технологии (4 ч)

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

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

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

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

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

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

2.2. Электротехнические устройства с элементами автоматики(4ч)

Теоретические сведения. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

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

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о

регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

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

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

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

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электро конструктора).

2.3. Бытовые электроприборы (4 ч)

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

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

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

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

Цифровые приборы. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

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

Современное производство и профессиональное самоопределение (4 ч)

3.1. Сферы производства и разделение труда (2 ч)

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

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда.

Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Лабораторий - практические и практические работы. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

3.2. Профессиональное образование и профессиональная карьера (2 ч)

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

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

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

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

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

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

Технологии исследовательской и опытнической деятельности (8 ч)

4.1. Исследовательская и созидательная деятельность (8 ч)

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности.

Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

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

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

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

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

Тематическое планирование

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов по классам/ из них лабораторно практические работы			
		5	6	7	8
Технология обработки конструкционных материалов		50/36	50/32	26/25	-
1	Технология ручной обработки древесины и древесных материалов	20/11	18/11	8/7	-
2	Технология машинной обработки древесины и древесных материалов	-	6/4	4/4	-
3	Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов	22/18	18/9	2/2	-
4	Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов	2/2	2/2	6/6	-
5	*Технология художественно-прикладной обработки материалов*	6/5	6/6	6/6	-
Технология домашнего хозяйства		6/6	8/5	2/2	10/8
1	*Технология ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними*	4/4	2/1	-	-
2	*Эстетика и экология жилища*	2/2	-	-	2/1
3	*Бюджет семьи*	-	-	-	4/3
4	*Технология ремонтно-отделочных работ*	-	4/2	2/2	-
5	*Технология ремонта элементов систем водоснабжения и канализации*	-	2/2	-	4/4
Электротехника		-	-	-	12/8
1	*Электромонтажные и сборочные технологии*	-	-	-	4/4
2	*Электротехнические устройства с элементами автоматики*	-	-	-	4/2

3	*Бытовые электроприборы*	-	-	-	4/2
Современное производство и профессиональное самоопределение		-	-	-	4/4
1	*Сферы производства и разделение труда*	-	-	-	2/2
2	*Профессиональное образование и профессиональная карьера*	-	-	-	2/2
Технология исследовательской и опытнической деятельности		12/11	10/7	6/6	8/4
1	*Исследовательская и созидательная деятельность*	12/11	10/7	6/6	8/4
1	Резерв. Итоговое повторение	2	2	1	1
Итого		70/53	70/44	35/33	35/24

Поурочное планирование

5 класс

№ урока	№ урока в теме	Тема
Технологии обработки конструкционных материалов 50 часов		
Технология ручной обработки древесины и древесных материалов 20 часов		
1	1	Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы
2	2	Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Практическая работа №1 «Распознавание древесины и древесных материалов»
3	3	Графическое изображение деталей и изделий
4	4	Графическое изображение деталей и изделий. Практическая работа №2 «Чтение чертежа»
5	5	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины
6	6	Последовательность изготовления деталей из древесины.
7	7	Разметка заготовок из древесины
8	8	Разметка заготовок из древесины. Практическая работа №3 «Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»
9	9	Пиление заготовок из древесины. Практическая работа №4 «Организация рабочего места для столярных работ»
10	10	Пиление заготовок из древесины
11	11	Строгание заготовок из древесины
12	12	Строгание заготовок из древесины. Правила безопасного труда. Практическая работа №5 «Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и

		оборудования»
13	13	Сверление отверстий в деталях из древесины
14	14	Сверление отверстий в деталях из древесины.Практическая работа №6 «Разработка последовательности изготовления деталей из древесины»
15	15	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов.
16	16	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов Практическая работа№7 «Разметка заготовок из древесины; способы применения\ контрольно-измерительных и разметочных инструментов»
17	17	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов Практическая работа №8«Ознакомление с видами и рациональными приемами работы с ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий»
18	18	Соединение деталей из древесины клеем Практическая работа №9«Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение»
19	19	Зачистка поверхностей деталей из древесины. Практическая работа №10 «Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам»
20	20	Зачистка поверхностей деталей из древесины .Практическая работа №11 «Уборка рабочего места»
Технология художественно-прикладной обработки материалов 6 часов		
	1	Выпиливание лобзиком
	2	Выпиливание лобзиком. Практическая работа №12 «Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка»
	3	Выпиливание лобзиком. Практическая работа №13 «Определение требований к создаваемому изделию»
	4	Выжигание по дереву. Практическая работа №14 «Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления»
	5	Выжигание по дереву. Практическая работа №15 «Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам»
	6	Выжигание по дереву. Практическая работа №16 «Отделка и презентация изделий»
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов 22 часа *Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов 2 часа*		
21	1	Понятие о машине и механизме. Практическая работа №17 «Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями»
22	2	Рабочее место для ручной обработки металлов Практическая работа №18 «Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволоки, исследование их свойств»
23	3	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы. Практическая работа №19 «Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места»

24	4	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы. Практическая работа №20 «Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов»
25	5	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов. Практическая работа №21 «Разработка графической документации с помощью ПК».
26	6	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов Практическая работа №22 «Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов».
27	7	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов. Практическая работа №23 «Организация рабочего места для ручной обработки металлов»
28	8	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов Практическая работа №24 «Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов»
29	9	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки Практическая работа №25 «Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки»
30	10	Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Практическая работа №26 «Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки»
31	11	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Практическая работа №27 «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков»
32	12	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Практическая работа №28 «Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»
33	13	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы
34	14	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Практическая работа №29 «Зачистка, отделка и соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»»
35	15	Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы
36	16	Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы Практическая работа №30 «Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки»
37	17	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов
38	18	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов Практическая работа №31 «Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий»
39	19	Устройство настольного сверлильного станка. Практическая работа №32 «Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для

		работы на станке»
40	20	Устройство настольного сверлильного станка. Практическая работа №33 «Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлильных работах»
41	21	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Практическая работа №34 «Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам»
42	22	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов .Практическая работа №35 «Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение»
43	23	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов
44	24	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Практическая работа №36 «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов»
Технология домашнего хозяйства 6 часов		
Технология ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и уход за ними 4 часа Эстетика и экология жилища 2 часа		
51	1	Интерьер жилого помещения. Практическая работа №37 «Соблюдение правил безопасного труда и гигиены»
52	2	Интерьер жилого помещения. Практическая работа №38 «Восстановление лакокрасочных покрытий на мебели»
53	3	Эстетика и экология жилища.Практическая работа №39 «Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла)»
54	4	Эстетика и экология жилища.Практическая работа №40 «Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви. Удаление пятен с одежды и обивки мебели»
55	5	Технология ухода за жилым помещением, одеждой, обувью. Практическая работа №41 «Оценка микроклимата в помещении. Разработка планов размещения бытовых приборов»
56	6	Технология ухода за жилым помещением, одеждой, обувью Практическая работа №42 «Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка планов размещения бытовых приборов»
Технология исследовательской и опытнической деятельности 12 часов		
Исследовательская и созидательная деятельность 12 часов		
57	1	Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Практическая работа №43 «Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей»
58	2	Практическая работа №44 «Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей»
59	3	Методы поиска информации. Этапы выполнения проекта Практическая работа №45«Поиск необходимой информации с

		использованием сети Интернет»
60	4	Практическая работа №46 «Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет»
61	5	Подготовка графической документации. Практическая работа №47 «Выполнение эскиза, модели изделия»
62	6	Подготовка технологической документации. Практическая работа №48 «Составление учебной инструкционной карты»
63	7	Практическая работа №49 «Выбор видов изделий. Определение состава деталей»
64	8	Расчет стоимости материалов. Практическая работа №50 «Оценка стоимости материалов для изготовления изделия»
65	9	Использование ПК при выполнении проектов. Практическая работа №51 «Изготовление деталей, сборка и отделка изделия»
66	10	Окончательный контроль и оценка проекта. Практическая работа №52 «Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов»
67	11	Использование ПК при презентации проектов
68	12	Способы проведения презентации проектов. Практическая работа №53 «Презентация проекта»
Резерв. Итоговое повторение 2 часа		
69	1	Резерв. Итоговое повторение
70	2	Резерв. Итоговое повторение

6 класс

№ урока	№ урока в теме	Тема
Технологии обработки конструкционных материалов 50 часов		
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 18 часов *Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 6 часов*		
1	1	Заготовка древесины. Пороки древесины
2	2	Заготовка древесины. Пороки древесины Практическая работа №1 «Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках»
3	3	Свойства древесины. Практическая работа №2 «Исследование плотности древесины»
4	4	Свойства древесины
5	5	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия. Практическая работа №3 «Чтение сборочного чертежа»
6	6	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия Практическая работа №4 «Определение последовательности сборки изделия по технологической документации»
7	7	Технологическая карта-основной документ для изготовления деталей
8	8	Технологическая карта-основной документ для изготовления деталей Практическая работа №5 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»

9	9	Технология соединения брусков из древесины
10	10	Технология соединения брусков из древесины.Практическая работа №6 «Изготовление изделий из древесины с соединением брусков внакладку»
11	11	Технология соединения брусков из древесины Практическая работа №7 «Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую форму»
12	12	Технология соединения брусков из древесины Практическая работа №8 «Изготовление деталей, имеющих коническую форму»
13	13	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом Практическая работа №9 «Сборка изделия по технологической документации»
14	14	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом
15	15	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом
16	16	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом Практическая работа №10 «Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями»
17	17	Устройство токарного станка по обработке древесины
18	18	Устройство токарного станка по обработке древесины
19	19	Технология обработки древесины на токарном станке.
20	20	Технология обработки древесины на токарном станке. Практическая работа №11 «Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной»
21	21	Технология обработки древесины на токарном станке. Практическая работа №12 «Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места»
22	22	Технология обработки древесины на токарном станке. Практическая работа №13 «Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей»
23	23	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями Практическая работа №14 «Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей»
24	24	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями Практическая работа №15 «Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ»
Технология художественно-прикладной обработки материалов 6 часов		
25	1	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Практическая работа №16 «Разработка изделия с учетом назначения и эстетических свойств»
26	2	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Практическая работа №17 «Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву»
27	3	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Практическая работа №18 «Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву»
28	4	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды

		резьбы по дереву и технология их выполнения. Практическая работа №19 «Освоение приемов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии»
29	5	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Практическая работа №20 «Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Соблюдение правил безопасного труда»
30	6	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Практическая работа №21 «Отделка и презентация изделий»
Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов 18 часов Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов 2 часа		
31	1	Элементы машиноведения. Составные части машин
32	2	Элементы машиноведения. Составные части машин. Практическая работа №22 «Распознание видов материалов и сплавов, искусственных материалов»
33	3	Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.
34	4	Сортовой прокат. Практическая работа №23 «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов»
35	5	Чертежи деталей из сортового проката
36	6	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля Практическая работа №24 «Ознакомление с видами сортового проката»
37	7	Технология изготовления изделий из сортового проката
38	8	Технология изготовления изделий из сортового проката. Практическая работа №25 «Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проекта»
39	9	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой
40	10	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой Практическая работа №26 «Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля»
41	11	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой
42	12	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой Практическая работа №27 «Разработка технологической карты изготовления изделий из сортового проката»
43	13	Рубка металла. Практическая работа \№28 «Резанье металла и пластмассы слесарной ножовкой»
44	14	Рубка металла Практическая работа №29 «Рубка металла в тисках и на плите. Соблюдение правил безопасного труда»
45	15	Рубка металла
46	16	Рубка металла
47	17	Опиливание заготовок из металла и пластмассы
48	18	Опиливание заготовок из металла и пластмассы Практическая работа №30 «Опиливание заготовок из металла и пластмассы. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхности изделий»
49	19	Отделка изделий из металла и пластмассы Практическая работа №31 «Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с

		механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи»
50	20	Отделка изделий из металла и пластмассы Практическая работа №32 «Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ»
Технология домашнего хозяйства 8 часов		
Технология ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними 2 часа *Технологии ремонтно-отделочных работ 4 часа* *Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации 2 часа*		
51	1	Закрепление настенных предметов
52	2	Закрепление настенных предметов Практическая работа №33 «Закрепление настенных предметов (картины, стенды, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепежных деталей»
53	3	Основы технологии штукатурных работ
54	4	Основы технологии штукатурных работ Практическая работа №34 «Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка»
55	5	Основы технологии оклейки помещений обоями
56	6	Основы технологии оклейки помещений обоями Практическая работа №35 «Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев: подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев»
57	7	Простейший ремонт сантехнического оборудования.. Практическая работа №36 «Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам»
58	8	Простейший ремонт сантехнического оборудования.. Практическая работа №37 «Разборка и сборка кранов и смесителей. Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя»
Технологии исследовательской и опытнической деятельности 10 часов		
59	1	Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования.
60	2	Практическая работа №38 «Коллективный анализ возможностей изготовления изделий»
61	3	Применение ПК при проектировании изделий. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решений
62	4	Практическая работа №39«Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК»
63	5	Цена изделия как товара. Практическая работа №40 «Разработка чертежей и технологических карт»
64	6	Практическая работа №41 «Изготовление деталей и контроль их размеров»
65	7	Основные виды проектной документации. Практическая работа №42 «Сборка и отделка изделия».

66	8	Практическая работа №43 «Разработка варианта рекламы»
67	9	Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов
68	10	Практическая работа №44 «Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта»
Резерв. Итоговое повторение 2 часа		
69	1	Резерв. Итоговое повторение
70	2	Резерв. Итоговое повторение

7 класс

№ урока	№ урока в теме	Тема
Технологии обработки конструкционных материалов 26 часов		
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов 8 часов		
1	1	Конструкторская и технологическая документация. Практическая работа №1 «Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины»
2	2	Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Практическая работа №2 «Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка»
3	3	Столярные шиповые соединения. Практическая работа №3 «Расчет шиповых соединений деревянной рамки»
4	4	Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Практическая работа №4 «Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков»
5	5	Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.
6	6	Практическая работа №5 «Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин»
7	7	Практическая работа №6 «Расчет отклонений и допусков на размеры деталей».
8	8	Практическая работа №7 «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель»
Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 4 часа		
9	1	Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке. Практическая работа №8 «Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготовляемых на токарном станке»
10	2	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков Практическая работа №9 «Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам»
11	3	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние

		полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Практическая работа №10 «Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями»
12	4	Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Практическая работа №11 «Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приемами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места».
Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов 2 часа		
13	1	Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Практическая работа №12 «Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение»
14	2	Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты, приспособления и оборудование для нарезания резьбы. Практическая работа №13 «Изготовление деталей из тонколистого металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам»
Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов 6 часов		
15	1	Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы подготовки к работе; приемы управления и выполнения операций. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке. Практическая работа №14 «Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке»
16	2	Фрезерный станок: устройство, назначение, приемы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке. Практическая работа №15 «Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приемов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки»
17	3	Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта. Практическая работа №16 «Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места».
18	4	Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных

		материалов. Практическая работа №17 «Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке. Ознакомление с устройством настольного горизонтально-фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования»
19	5	Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Практическая работа №18 «Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации. Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации».
20	6	Практическая работа №19 «Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам»
Технология художественно-прикладной обработки материалов 6 часов		
21	1	Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики Мозаика с металлическим контуром. Подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения. Практическая работа №20 «Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка».
22	2	Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка. Практическая работа №21 «Изготовление мозаики с металлическим контуром»
23	3	Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Практическая работа №22 «Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка»
24	4	Технология изготовления декоративных изделий из проволоки. Материалы, приспособлений, инструменты. Практическая работа №23 «Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия»
25	5	Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла. Инструменты для просечки или выпиливания. Практическая работа №24 «Изготовление изделия в технике просеченного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка»
26	6	Чеканка, история ее возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка. Практическая работа №25 «Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка»
Технология домашнего хозяйства 2 часов		
Технологии ремонтно-отделочных работ 2 часа		
27	1	Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для

		выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Практическая работа №26 «Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя»
28	2	Основы технологии малярных и плиточных работ Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и потолков. Практическая работа №27 «Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отклонившейся плитки на участке стены»
Технологии исследовательской и опытнической деятельности 6 часов		
29	1	Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования Практическая работа №28 «Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет»
30	2	Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Практическая работа №29 «Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей. Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия. Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы»
31	**3**	Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Практическая работа №30 «Разработка чертежей деталей проектного изделия. Составление технологических карт изготовления деталей изделия»
32	4	Методика проведения электронной презентации проектов. Практическая работа №31 «Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта
33	5	Практическая работа №32 «Изготовление деталей изделия, его сборка и отделка. Разработка варианта рекламы»
34	6	Практическая работа №33 «Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта»
Резерв. Итоговое повторение 1 час		
35	1	Резерв. Итоговое повторение

8 класс

№ урока	№ урока в теме	Тема
Технология домашнего хозяйства 10 часов		
Эстетика и экология жилища 2 часа		
1	1	Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации. Правила их эксплуатации. Система безопасности жилища

2	2	Практическая работа №1 «Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды. Изучение конструкции водопроводных смесителей»
Бюджет семьи 4 часа		
3	1	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека.
4	2	Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Практическая работа №2 «Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи»
5	3	Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей. Практическая работа №3 «Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей»
6	4	Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров. Практическая работа №4 «Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия»
Технология ремонта элементов систем водоснабжения и канализации 4 часа		
7	1	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Практическая работа №5 «Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома»
8	2	Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей, и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приемы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Практическая работа №6 «Изучение конструкции типового смывного бачка»
9	3	Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией. Практическая работа №7 «Изготовление троса для чистки канализационных труб»
10	4	Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Практическая работа №8 «Разработка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами»
Электротехника 12 часов		
Электромонтажные и сборочные технологии 4 часа		

11	1	Общие понятия об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Практическая работа №9 «Чтение простой электрической схемы»
12	2	Понятие об электрической цепи и о ее принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приемы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Практическая работа №10 «Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах ее сборки»
13	3	Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ. Практическая работа №11 «Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приемами их использования, выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов»
14	4	Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. Практическая работа №12 « Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях»
Электротехнические устройства с элементами автоматики 4 часа		
15	1	Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приемников электрической энергии.
16	2	Работа счетчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии. Практическая работа №13 «Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной электропроводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты»
17	3	Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков, биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики
18	4	Влияние электротехнических электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок Практическая работа №14 «Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (на примере электроконструктора)
Бытовые электроприборы 4 часа		
19	1	Применение электрической энергии в промышленности, на

		транспорте и в быту.
20	2	Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту. Практическая работа №15 «Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети»
21	3	Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.
22	4	Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Практическая работа №16 «Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп»
Современное производство и профессиональное самоопределение 4 часа		
Сферы производства и разделение труда 2 часа		
23	1	Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Практическая работа №17 «Ознакомление с деятельностью производственного предприятия»
24	2	Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетенции работника. Практическая работа №18 «Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда»
Профессиональное образование и профессиональная карьера 2 часа		
25	1	Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий в сфере индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его коньюктура. Специальность, производительность и оплата труда.. Практическая работа №19 «Ознакомление по Единому тарификационно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда»
26	2	Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения. Практическая работа №20 «Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов

		профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии»
Технологии исследовательской и опытнической деятельности 8 часов		
Исследовательская и созидательная деятельность 8 часов		
27	1	Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования
28	2	Практическая работа №21 «Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных»
29	3	Банк идей
30	4	Практическая работа №22 «Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации»
31	5	Реализация проекта
32	6	Практическая работа №23 «Выполнение проекта и анализ результатов работы»
33	7	Практическая работа №24 «Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК»
34	8	Оценка проекта
Резерв. Итоговое повторение 1 час		
35	1	Резерв. Итоговое повторение

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Программа по учебному предмету Технология 5-8 классы / А.Т. Тищенко. Н.В.Синица.- М.: Вентана - Граф, 2012.

Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждении./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2014.

Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Методическое пособие./ А.Т. Тищенко. .- М.: Вентана - Граф, 2015.

Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждении./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2014.

Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Методическое пособие./ А.Т. Тищенко. .- М.: Вентана - Граф, 2015.

Технология. Индустриальные технологии. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждении./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2018

Технология. Индустриальные технологии. 8 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждении./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2014.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Наименование	Количество
Столярный верстак	13
Станок пильно-фуговальный	1
Станок сверлильный	1
Станок заточной	1
Станок деревообрабатывающий	2
Сварочный аппарат	1
Плоскогубцы	2
Ножницы по металлу	2
Рычажные ножницы	1
Отвертки	1
Напильник круглый	1
Напильник прямоугольный	5
Напильник треугольный	2
Рубанок	8
ножовка	5
стамески	7
Набор сверл	1
молоток	8
стусло	7
угольник	13
штангенциркуль	2

Лист внесения изменений

Дата по журналу, когда была сделана корректировка	Номера уроков, которые были интегрированы	Тема урока, которая стала после интеграции	Основание для корректировки	Подпись представителя администрации школы, контролирующего выполнение корректировки