Приложение **№ 15**

к образовательной программе

основного общего образования (ФГОС)

Рабочая программа

по технологии

основное общее образование

(ФГОС)

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета «Технология».**

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

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

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

проявление технико-технологического и экономического мышления пои организации своей деятельности;

самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

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

самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;

определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи па основе заданных алгоритмов;

комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;

выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;

виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;

осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и комму­никативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;

оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;

формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

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

*в познавательной сфере:*

осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирования целостного представления техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

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

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

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

*в трудовой сфере:*

планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с 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; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

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

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

документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

*в мотивационной сфере:*

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

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

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

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

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

*в эстетической сфере:*

овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы вы­полненного объекта или результата труда;

рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

практическое освоение умений составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

*в физиолого-психологической сфере:*

развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;

сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Содержание программы.**

**1. Вводный урок (2).**

*Теоретические сведения.* Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология. Индустриальная технология» в 5 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

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

Варианты объектов труда. Учебник «Технология.Индустриальная технология» для 5 класса (вариант для мальчиков), библиотечка кабинета. Электронные средства обучения.

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

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

**5 класс.**

*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 детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

**6 класс.**

*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 но 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.

**7 класс.**

*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 сбойке 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.

Расчет отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

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

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

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

**6 класс.**

*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.

**7 класс.**

*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.

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

**5 класс.**

*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. Соедине­ие тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

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

Ознакомление с вилами и свойствами искусственных материалов.

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

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

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

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

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

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

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

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Применение электрической (аккумулятор ной) 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.

**6 класс.**

*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.

*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.

**7 класс.**

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

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

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

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

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

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

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

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

**5 класс.**

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

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

Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

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

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

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

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

**6 класс.**

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

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

*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.

**7 класс.**

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

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

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

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

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

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

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

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

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

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

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

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

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

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

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

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

**5 класс.**

*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.

**6 класс.**

*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.

**7 класс.**

*Теоретические сведения.* Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

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.

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).

**8 класс.**

*Теоретические сведения.* Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

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

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

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

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

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

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

**5 класс**

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

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

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

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

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

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

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

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

**6 класс.**

*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. Эстетика и экология жилища**

**5 класс.**

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

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

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

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

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

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

**8 класс.**

*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 смесителей.

**Тема 3. Бюджет семьи.**

**8 класс.**

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

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

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

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

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

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

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

**Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ.**

**6 класс.**

*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.

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).

**7 класс.**

*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).

**Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации.**

**6 класс.**

*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 уплотнителъных колец. Очистка аэратора смесителя.

**8 класс.**

*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.

*Лабораторно-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).

**Раздел «Электротехника».**

**Тема 1« Электромонтажные и сборочные технологии».**

**8 класс.**

*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 принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и уста­новочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

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

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

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

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

**8 класс.**

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

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

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

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

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

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

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

**Тема 3. Бытовые электроприборы.**

**8 класс.**

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

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

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

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

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

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

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

**Тема 1. «Сферы производства и разделение труда».**

**8 класс.**

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

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

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

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

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

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

**8 класс.**

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

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

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. 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.

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

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

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

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

**5 класс.**

*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.**

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

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

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

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

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

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

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухон­ные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, 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.**

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

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

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

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

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

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

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

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта,

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

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

**8 класс.**

*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.

*Распределнние часов по разделам.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Разделы программы | Часы учебного времени |
| **Всего** | **5кл.** | **6кл.** | **7кл.** | **8кл.** |
| Авторскаяпрограмма | Рабочаяпрограмма | Авторскаяпрограмма | Рабочаяпрограмма | Авторскаяпрограмма | Рабочаяпрограмма | Авторскаяпрограмма | Рабочаяпрограмма | Авторскаяпрограмма | Рабочаяпрограмма |
| 1 | Вводное занятие |  |  |  | 2 |  | 2 |  | 2 |  | 2 |
| 2 | Технологии обработки конструкционных материалов | 126 |  | 50 | 36 | 50 | 38 | 26 | 40 |  | 14 |
| 3 | Технология домашнего хозяйства | 26 |  | 6 | 6 | 8 | 4 | 2 | 2 | 10 | 10 |
| 4 | Электротехника | 12 |  |  |  |  |  |  |  | 12 | 10 |
| 5 | Современное производство и профессиональное самоопределение | 4 |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 |
| 6 | Строительные ремонтно-отделочные работы. |  | 56 |  | 14 |  | 14 |  | 14 |  | 14 |
| 7 | Технологии исследовательской и созидательной деятельности | 36 |  | 12 | 10 | 10 | 10 | 6 | 10 | 8 | 14 |
|  | Итого | 204 | 272 | 68 | 68 | 68 | 68 | 34 | 68 | 34 | 68 |

Дополнительное время 76 часов для обучения технологии выделено за счёт резерва времени. Из них в 5-8 классах по 2 часа на вводное занятие.

В рамках учебного предмета «Технология» в 5-8 классах часть учебного времени используется для изучения учащимися строительных ремонтно-отделочных работ (рекомендации управления образования и науки Белгородской области от 31.01.2006г. № 04-187 «Календарно-тематическое планирование по технологии раздела «Строительные ремонтно-отделочные работы»). В связи с этим в программу внесены следующие изменения:

5класс. Сокращён раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» на 14 часов (тема «Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов» на 8 часов; «Технология ручной обработки древесины и древесных материалов» на 6 часов.)

6 класс. Сокращёны разделы: «Технологии обработки конструкционных материалов» на 12 часов (темы «Технология ручной обработки древесины и древесных материалов» на 4 часа; «Технология машинной обработки древесины и древесных материалов» на 4 часа; «Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов» на 4 часа);

«Технология домашнего хозяйства» на 2. 2 часа этого раздела перенесены в раздел «Исследовательская и созидательная деятельность» для отработки практической части и закрепления практических навыков.

7 класс. Расширен для изучения раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» на 14 часов. Увеличены часы раздела «Исследовательская и созидательная деятельность» на 6 часов.

8 класс. Расширен для изучения раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» на 14 часов. Часы раздела «Исследовательская и созидательная деятельность» увеличины на 8 часов. Сокращен раздел «Электротехника» на 2 часа.

*Основная форма обучения* — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов/тем | Часы учебного времени | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся | Сроки прохождения | Использование ЭОР | Примечание |
|  |  |  |  | п | ф |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | **Вводное занятие** | 1 | Сравнивать класс и кабинет технологии.Осваивать правила безопасности при работе в кабинете. Организовать свою деятельность: готовить рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место |  |  |  |  |
| **2** | **Вводное занятие** | 1 | Сравнивать класс и кабинет технологии.Осваивать правила безопасности при работе в кабинете. Организовать свою деятельность: готовить рабочее место, правильно и рационально размещать инструменты и материалы, убирать рабочее место |  |  |  |  |
| **Технология ручной обработки древесины и древесных материалов** |
| 3 | Древесина как природный конструкционный материал. Пиломатериалы. Свойства древесины. Виды древесных материалов. | 1 | Исследовать, наблюдать , сравнивать , сопоставлять природные материалы их виды и свойства (цвет, фактура, форма и др.)Осваивать правила хранения древесины .Осмысливать бережное отношение к материалу.Соотносить виды древесины по цвету. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 4 | Пр. р. Определение породы древесины. | 1 | Выполнять определение по внешнему виду древесные породы. Ознакомить с древесиной и видами пиломатериалов. |  |  |  |  |
| 5 | Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей призматической формы. Чертёж, эскиз, технический рисунок. | 1 | Исследовать (сопоставлять, сравнивать) видами графической документации. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
|  | Пр. р. Чтение чертежа. Выполнение эскиза, технического рисунка. |  | Осваивать приемы чтения чертежей, технических рисунков и эскизов. Осмысливать значение чертежей и технических рисунков.Выполнять технический рисунок. |  |  |  |  |
| 6 | Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты приспособления для ручной обработки древесины. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) устройство и назначение столярного верстака и прижимной коробки.Осваивать рабочее место устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. Осмысливать способы и приемы работы за верстаком. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 7 | Пр. р. Организация рабочего места. | 1 | Ознакомить с основными узлами столярного верстака./. Находить правильное положение рук при выборе рабочего положения. Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  |  |  |
| 8 | Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) последовательность изготовления деталей.Осваивать технологический процесс. |  |  |  |  |
| 9 | Пр. р. Разработка последовательности изготовления деталей. | 1 | Устанавливать связь между технологической картой и изготовлением детали.Осмысливать способы и последовательности изготовления деталей.Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  |  |  |
| 10 | Разметка заготовок из древесины. Инструменты для разметки. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы разметки. Осваивать правила работы при пилении. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 11 | Пр. р. Способы применения измерительных и разметочных инструментов. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.с приемами разметки и видами пил. Находить дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности |  |  |  |  |
| 12 | Основные технологические операции ручной обработки древесины. Пиление, строгание, сверление, зачистка, контроль качества деталей. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)приёмы пиления, строгания, сверления. Осваивать правила работы при пилении, строгании, сверлении. |  |  |  |  |
| 13 | Пр. р. Ознакомление с приёмами пиления, сверления, строгания. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. Осмысливать способы и приемы строгания, пиления, сверления. Определять дефекты. Прогнозировать результат своей работы. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 14 | Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка изделий тонированием и лакированием. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы сборки гвоздями, шурупами. Осваивать правила работы при соединении деталей гвоздями, шурупами, на клею. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 15 | Пр. р. Соединение деталей гвоздями, шурупами, клеем. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы сверления. Ознакомить с приемами соединения деталей гвоздями. Находить дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  |  |  |
| 16 | Изготовление деталей и изделий по эскизам, техническим рисункам, чертежам для творческого проекта. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы изготовления деталей по техн. документации. |  |  |  |  |
| 17 | Пр. р. Разработка технологической карты. | 1 | Научиться разрабатывать и оформлять технологическую карту |  |  |  |  |
| 18 | Выявление дефектов в деталях и способы их устранения. Способы контроля и правила соблюдения безопасной работы. | 1 | Исследовать, наблюдать, сравнивать, различные виды дефектов.. Сопоставлять полученную информацию со знаниями, сравнивать, анализировать. Приводить соответственные примеры, делать выводы, анализировать. |  |  |  |  |
| 19 | Пр. р. Способы определения брака. | 1 | Планировать и осуществлять работу с опорой на правила безопасной работы. Уметь находить брак в деталях. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| **Технология обработки металла** |
| 20 | Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Сталь, чугун. Тонколистовой металл. | 1 | Исследовать, наблюдать , сравнивать , сопоставлять природные материалы их виды и свойства (цвет, блеск и др.) |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 21 | Пр. р. Ознакомление с видами металла Чёрные, цветные) | 1 | Различать металлы, по цвету, блеску. Выполнять определение по внешнему виду. Ознакомить с металлом и его видами. |  |  |  |  |
| 22 | Рабочее место для ручной обработки металла. Слесарный верстак. Тиски. Инструменты и приспособления. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) устройство и назначение слесарного верстака и тисков.Осваивать рабочее место устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами |  |  |  |  |
| 23 | Пр. р. Ознакомление с устройством верстака. Соблюдение правил безопасного труда. | 1 | Осмысливать способы и приемы работы за верстаком. Ознакомить с основными узлами слесарных тисков. Находить правильное положение рук при выборе рабочего положения. Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  |  |  |
| 24 | Графические изображения деталей из металла. Технология изготовления изделий. Технологические карты. | 1 | Осваивать правила выполнения графических работ. |  |  |  |  |
| 25 | Пр. р. Чтение чертежей. Графическое изображение деталей из проволоки. | 1 | Устанавливать связь между графическим и практическим видом работы. Осмысливать способы и приемы работы металлом и проволокой. Ознакомить с основными линиями чертежа и правилами работы с металлом проволокой. Находит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 26 | Технологические операции: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Правила безопасного труда. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы гибки, резания тонколистого металла .Осваивать приемы работы. |  |  |  |  |
| 27 | Пр. р. Выполнение технологических операций: правка, гибка, Сверление. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. Осмысливать способы и приемы резания, гибки тонколистого металла. Ознакомить с приемами работы. Находит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 28 | Точность обработки и контрольно-измерительные инструменты, применяемые при изготовлении деталей из металла. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы работы с измерительными инструментами. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 29 | Пр.р. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. | 1 | Осваивать правила выполнения измерений. Устанавливать связь между точностью измерения и качеством изделия.Осмысливать результаты измерений. |  |  |  |  |
| 30 | Сборка изделий из тонколистового металла и проволоки. Соединение деталей заклёпками. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы сборки, отделки изделий. Осваивать правила выполнения соединений заклёпками. |  |  |  |  |
| 31 | Пр. р. Соединение деталей из тонколистового металла заклёпками | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы работы.Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  |  |  |
| 32 | Соединение тонколистового металла фальцевым швом. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы соединения деталей фальцевым швом, Осваивать правила выполнения соединений фальцевым швом. |  |  |  |  |
| 33 | Пр. р. Выполнение фальцевого шва для соединения деталей из тонколистового металла. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы работы. Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 34 | Способы отделки поверхностей деталей из металла. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы отделки деталей. Осваивать правила выполнения отделки поверхностей. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 35 | Пр. р. Зачистка, шлифовка, полировка до зеркального блеска. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы работы. Находить дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности. |  |  |  |  |
| **Технология машинной обработки металлов.** |
| 36 | Понятие о машинах и механизмах. Сверлильный станок и его устройство. Правила безопасного труда. | 1 | .Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) типы и виды сверлильных станков.Осваивать знаки кинематической схемы сверлильного станка. |  |  |  |  |
| 37 | Пр. р. Отработка навыков работы на сверлильном станке. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы.Ознакомить с приемами сверления. Находит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности |  |  |  |  |
| **Технология художественно-прикладной обработки материалов** |
| 38 | Выпиливание лобзиком. Материалы и инструменты. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)приемы пиления лобзиком и отделкой изделия. |  |  |  |  |
| 39 | Пр. р. Выпиливание деталей лобзиком. Отделка выжиганием. Лакирование. | 1 | Осваивать правила работы при пилении. Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы пиления.Ознакомить с приемами разметки и видами лобзиков.Находит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| **Технология домашнего хозяйства** |
| 40 | Технология ремонта деталей интерьера, одежды, обуви и уход за ними.Пр. р. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистка обуви, удаление пятен, уход за мебелью. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять различные виды фурнитуры и правила ухода за одеждой .Осваивать правила работы с тканью, нитками, ножницами. |  |  |  |  |
| 41 |  | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы пришивания фурнитуры.Находить дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| **Эстетика и экология жилища** |
| 42 | Приборы для поддержания микроклимата в доме. Роль освещения. Пользование бытовыми приборами. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) требования к интерьеру. Осваивать правила изображения эскиза. Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. |  |  |  |  |
| 43 | Пр. р. Разработка плана размещения осветительных приборов, бытовой техники. | 1 | Осмысливать правила рационального размещения мебели, освещения. Ознакомить с требованиями к интерьеру.Прогнозировать результат своей деятельности |  |  |  |  |
| **Строительные материалы и их назначение** |
| 44 | Производство бумаги. Виды бумаги и картона, их свойства. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять)работу на основе представленных текстовых планов.Осваивать технологию производства бумаги. |  |  |  |  |
| 45 | Пр. р. Определение видов бумаги и картона. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Сравнивать информацию, полученную из разных источников (из разных учебников, текстов) На основе сравнения делать выводы и обобщения. |  |  |  |  |
| 46 | Волокнистое строение бумаги и картона. |  | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) различные составы производства бумаги. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 47 | Пр. р. Изучение волокнистого строения бумаги и картона. | 1 | Осваивать свойства бумаги и картона.Устанавливать связь между видами.Анализировать форму, цвет картона и бумаги.Самостоятельно анализировать образец картона.Прогнозировать результат своей деятельности |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 48 | Виды клея. Способы склеивания материалов. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) различные составы производства клея.Осваивать свойства клея Устанавливать связь между видами клея. |  |  |  |  |
| 49 | Пр. р. Приготовление клея. | 1 | Анализировать состав и свойства клея.Самостоятельно анализировать образец клея.Прогнозировать результат своей деятельности |  |  |  |  |
| 50 | Витражи и его виды. Применение витражей в дизайне интерьера. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) различные составы производства клея. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 51 | Пр. р. Создание витражей по рисунку собственного замысла. | 1 | Осваивать свойства клея Устанавливать связь между видами клея.Анализировать состав и свойства клея.Самостоятельно анализировать образец клея.Прогнозировать результат своей деятельности |  |  |  |  |
| 52 | Изготовление витража. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы по изготовлению бумажного витража.Осваивать правила работы при разметке деталей. |  |  |  |  |
| 53 | Пр. р. Создание эскиза, разметка. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы работы с бумагой.Ознакомить с приемами разметкиНаходит дефекты в работе. Прогнозировать результат своей деятельности |  |  |  |  |
| 54 | Изготовление витража из бумаги. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приемы изготовления витражей.Осваивать правила работы при витражных работах. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 55 | Пр. р. Сгибание, резание, окрашивание. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Осмысливать способы и приемы витражных работ.,Сравнивать приемы и способы выполнения изделия. |  |  |  |  |
| 56 | Изготовление витража. | 1 | Исследовать (наблюдать, сравнивать, сопоставлять) приёмы окончательной отделки витражей. Осваивать правила работы при окрашивании изделия. |  |  |  |  |
| 57 | Пр. р. Окрашивание, окончательна отделка. | 1 | Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Использовать способы и приемы отделки витражей их окрашивание. Находить дефекты в работе.Прогнозировать результат своей деятельности |  |  |  |  |
| **Технология исследовательской и опытнической деятельности** |
| 58 | Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы и её обоснование. Формулирование требований к выбранному изделию. | 1 | Воспитывать эстетические качества и бережное отношение к материалам. Развивать интерес к творческой работе.Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Сравнивать виды |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 59 | Пр. р. Поиск необходимой информации с использованием справочной литературы и сети Интернет. | 1 | проектов выполненных по разным эскизам. Использовать умения работы над проектом под руководством учителя; ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать план. |  |  |  |  |
| 60 | Обоснование конструкции изделия. Этапы выполнения проекта. | 1 | Воспитывать эстетические качества и бережное отношение к материалам. Развивать интерес к творческой работе.Устанавливать связь между этапами выполнения проекта и используемы материалами и инструментами. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 61 | Пр. р. Выбор видов изделия. Выполнение эскиза, модели изделия. | 1 | Сравнивать виды проектов выполненных по разным эскизам. Использовать умения работы над проектом под руководством учителя; ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать план |  |  |  |  |
| 62 | Технические и технологические задачи при проектировании изделия, пути их решения. (Выбор материалов, конструкции, инструментов, порядка изготовления) | 1 | Развивать интерес к творческой работе, уметь решать технические задачиУстанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами. |  |  |  |  |
| 63 | Пр. р. Изготовление деталей, сборка и отделка. | 1 | Сравнивать виды проектов выполненных по разным эскизам. Использовать приобретённый опыт в быту. Ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать результаты деятельности. |  |  |  |  |
| 64 | Подготовка технической и технологической документации. | 1 | Развивать интерес к творческой работе, уметь решать технические задачи.Устанавливать связь между технической документацией и изделием. |  |  |  |  |
| 65 | Расчёт стоимости материалов. | 1 | Уметь рассчитывать стоимость необходимых материалов |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 66 | Практическая работа: «Оценка стоимости материалов, оценка проекта». Итоговый контроль | 1 | Производить расчёт стоимости материалов. Использовать приобретённый опыт в быту. Ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать результаты деятельности. Воспитывать эстетические качества и бережное отношение к материалам. Развивать интерес к творческой работе.Устанавливать связь между видом работы и используемы материалами и инструментами.Сравнивать виды проектов выполненных по разным эскизам. Использовать умения работы над проектом под руководством учителя; ставить цель, составлять план, проводить самооценку, обсуждать план. |  |  |  |  |
| 67 | Пр. р. Подготовка и оформление пояснительной записки. | 1 | Уметь разрабатывать и оформлять пояснительную записку. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 68 | Презентация проекта.Защита проекта. | 1 | Уметь подготовиться и провести презентацию творческого проекта. |  |  |  |  |

**6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов/тем | Часы учебного времени | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся | Сроки прохождения | Использование ЭОР | Примечание |
| п | ф |
| **Технология обработки древесины** |
| 1 | Введение. Заготовка и свойства древесины | 1 | Изучают чем занимается лесная промышленность. |  |  |  |  |
| 2 |  Пр. раб.: «Определение объема и размера пиломатериала». | 1 | Определяют размеры пиломатериалов. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 3 | Пороки древесины | 1 | Знакомятся с пороками древесины. |  |  |  |  |
| 4 | Пр. работа «Изучение пороков древесины» | 1 | Изучают влияние пороков на качество древесины. |  |  |  |  |
| 5 | Чертеж детали.Сборочный чертеж | 1 | Изучают порядок оформления чертежа. |  |  |  |  |
| 6 | Пр. работа «Графическое изображение изделий из древесины» | 1 | Выполняют сборочный чертёж детали. |  |  |  |  |
| 7 | Конструирование и моделирование изделий | 1 | Знакомятся с основами конструирования. |  |  |  |  |
| 8 | Пр. работа «Конструирование простейших изделий из древесины» | 1 | Выполняют вариативность конструкторских решений при изготовлении разделочной доски. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 9 | Соединение брусков вполдерева | 1 | Изучают виды соединений брусков вполдерева. |  |  |  |  |
| 10 | Пр. работа «Соединение брусков в половину толщины» | 1 | Выполняют операции для соединения брусков вполдерева. |  |  |  |  |
| 11 | Изготовление цилиндрических деталей ручными инструментом  | 1 | Осваивают работу стругами. |  |  |  |  |
| 12 | Пр. работа «Изготовление изделий цилиндрической формы» | 1 | Выполняют задание по чертежу. |  |  |  |  |
| 13 | Устройство токарного станка по дереву. | 1 | Знакомятся с историей создания токарного станка. |  |  |  |  |
| 14 | Пр. работа «Изучение устройства токарного станка для точения древесины» | 1 | Изучают устройство частей и узлов токарного станка. |  |  |  |  |
| 15 | Технология точения древесины на токарном станке | 1 | Изучают назначение и устройство инструмента для точения древесины. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 16 | Пр. работа «Точение детали по чертежу и технологической карте» | 1 | Учатся работать на токарном станке по дереву. |  |  |  |  |
| 17 | Точение древесины на токарном станке | 1 | Выполняют технологическую карту изделия. |  |  |  |  |
| 18 | Пр. работа «Точеная цилиндрическая поверхность» | 1 | Изучают порядок выполнения чистового точение заготовки. |  |  |  |  |
| 19 | Заточка инструментов | 1 | Изучают технологию заточки инструмента. |  |  |  |  |
| 20 | Пр. работа «Заточка ножа рубанка» | 1 | Тренировка заточки ножа рубанка. |  |  |  |  |
| **Элементы машиноведения** |
| **21** | Составные части машины | 1 | Изучают виды передач. |  |  |  |  |
| 22 | Пр. работа «Изучение составных частей машин» | 1 | Изучают назначение и применение различных видов передач. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| **Художественная обработка древесины** |
| 23 | Резьба по дереву | 1 | Знакомятся с историей резьбы по дерев в России. |  |  |  |  |
| 24 | Резьба по дереву | 1 | Изучают виды резьбы. |  |  |  |  |
| 25 | Выполнение резьбы по дереву | 1 | Выполняют виды геометрической резьбы. |  |  |  |  |
| 26 | Выполнение резьбы по дереву | 1 | Выполняют виды контурной резьбы. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 27 | Выполнение резьбы по дереву | 1 | Выполняют виды прорезной резьбы. |  |  |  |  |
| 28 | Пр. работа «Художественная резьба по дереву» | 1 | Осваивают работу резьбы по дереву различными стамесками |  |  |  |  |
| **Технология обработки металла** |
| 29 | Свойства металлов и сплавов | 1 | Изучают свойства металлов и сплавов. |  |  |  |  |
| 30 | Пр. работа «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов» | 1 | Изучают где применяются различные металлы и сплавы. |  |  |  |  |
| 31 | Сортовой прокат | 1 | Изучают виды сортового проката. |  |  |  |  |
| 32 | Пр. работа «Ознакомление с вилами сортового проката» | 1 | Изучают производство сортового проката. |  |  |  |  |
| 33 | Измерение штангенциркулем | 1 | Знакомятся с контрольно-измерительным инструментом. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 34 | Пр. работа «Измерение размеров деталей штангенциркулем» | 1 | Осваивают приёма измерения размеров штангенциркулем. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 35 | Резание металла слесарной ножовкой. | 1 | Изучают меры безопасности при резке металла слесарной ножовкой |  |  |  |  |
| 36 | Пр. работа «Резание металла слесарной ножовкой» | 1 | Осваивают технологию резания металла слесарной ножовкой.  |  |  |  |  |
| 37 | Рубка металла зубилом | 1 | Знакомятся с техникой рубки металла зубилом. |  |  |  |  |
| 38 | Пр. работа «Рубка заготовок в тисках и на плите» | 1 | Осваивают технологию резания металла зубилом. |  |  |  |  |
| 39 | Опиливание сортового проката | 1 | Знакомятся с видами и назначением различных напильников. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 40 | Пр. работа «Опиливание заготовок из сортового проката» | 1 | Осваивают технику опиливания заготовок из сортового проката. |  |  |  |  |
| 41 | Отделка изделий | 1 | Знакомятся с техникой отделочных работ. |  |  |  |  |
| 42 | Пр. работа «Отделка поверхностей изделий» | 1 | Выполняют отделку поверхностей изделия. |  |  |  |  |
| **Культура дома (ремонтно-строительные работы)** |
| 43 | Закрепление настенных предметов | 1 | Изучают способы закрепления настенных предметов. |  |  |  |  |
| 44 | «Пробивание(сверление)отверстий в стене, установка крепежных деталей» | 1 | Изучают технологию пробивания (сверления) отверстий в стене и установку крепёжных деталей. |  |  |  |  |
| 45 | Установка форточных, оконных и дверных петель | 1 | Знакомятся с установкой форточных, оконных и дверных петель |  |  |  |  |
| 46 | Пр. работа «Изучение конструкции форточных, оконных и дверных петель» | 1 | Изучают конструкции форточных, оконных и дверных петель. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 47 | Устройство и установка дверных замков | 1 | Изучают устройство и установка дверных замков. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 48 | Практическая работа«Изучение устройства накладного и врезного замков» | 1 | Изучают устройство и установка накладного и врезного замков. |  |  |  |  |
| 49 | Простейший ремонт сантехнического оборудования | 1 | Знакомятся с простейшим ремонтом сантехнического оборудования. |  |  |  |  |
| 50 | Пр. работа«Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки» | 1 | Изучают ремонт смесителя и вентильной головки. |  |  |  |  |
| 51 | Основы технологии штукатурных работ. | 1 | Знакомятся с основами технологии штукатурных работ. |  |  |  |  |
| 52 | Пр. работа «Выполнение штукатурных работ» | 1 | Осваивают выполнение штукатурных работ» |  |  |  |  |
| **Творческие проекты** |
| 53 | Этапы выполнения творческого проекта | 1 | Изучают этапы выполнения творческого проекта. |  |  |  |  |
| 54 | Разработка творческого проекта | 1 | Разработка творческого проекта. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 55 | Разработка творческого проекта | 1 | Разработка творческого проекта |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 56 | Разработка творческого проекта | 1 | Разработка творческого проекта |  |  |  |  |
| 57 | Разработка творческого проекта | 1 | Разработка творческого проекта |  |  |  |  |
| 58 | Разработка творческого проекта | 1 | Разработка творческого проекта |  |  |  |  |
| 59 | Разработка творческого проекта | 1 | Разработка творческого проекта |  |  |  |  |
| 60 | .Разработка творческого проекта | 1 | Разработка творческого проекта |  |  |  |  |
| 61 | Выполнение творческого проекта | 1 | Выполнение творческого проекта |  |  |  |  |
| 62 | Выполнение творческого проекта | 1 | Выполнение творческого проекта |  |  |  |  |
| 63 | Выполнение творческого проекта | 1 | Выполнение творческого проекта |  |  |  |  |
| 64 | Выполнение творческого проекта | 1 | Выполнение творческого проекта |  |  |  |  |
| 65 | Выполнение творческого проекта | 1 | Выполнение творческого проекта |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 66 | Выполнение творческого проекта | 1 | Выполнение творческого проекта |  |  |  |  |
| 67 | Защита творческого проекта | 1 | Защита творческого проекта |  |  |  |  |
| 68 | Защита творческого проекта | 1 | Защита творческого проекта |  |  |  |  |

**7 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №пп | Наименование разделов/тем | Часы учебного времени | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся | Сроки прохождения | Использование ЭОР | Примечание |
| п | ф |
| 1 | Ведение. ФМС древесины.  | 1 | Изучают ФМС древесины. |  |  |  |  |
| 2 | Лабораторная «Определение ФМС древесины различных пород». | 1 | Определяют ФМС древесины. |  |  |  |  |
| 3 | Конструкторская и технологическая документация.  | 1 | Знакомятся с конструкторской и технологической документацией. |  |  |  |  |
| 4 | Пр. раб. «Разработка и составление технологической карты». | 1 | Разрабатывают технологическую карту изделия. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 5 | Заточка, настройка инструментов.Правила безопасной работы.  | 1 | Изучают правила безопасности при заточке, настройке инструментов. |  |  |  |  |
| 6 | Пр.раб. Настройка инструментов | 1 | Осваивают технику настройки инструментов. |  |  |  |  |
| 7 | Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей. | 1 | Осваивают технику настройки инструментов. |  |  |  |  |
| 8 | Пр.раб.: «Настройка стругов» | 1 | Осваивают технику настройки инструментов. |  |  |  |  |
| **9** | Отклонения и допуски на размеры деталей.  | 1 | Знакомятся с отклонениями и допусками на размеры деталей. |  |  |  |  |
| **10** | Лабораторная работа: «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия» | 1 | Изучают расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| **11** | Шиповые столярные соединения. | 1 | Изучают порядок расчета размеров шиповых соединений рамки. |  |  |  |  |
| **12** | Пр.раб.: «Расчет размеров шиповых соединений рамки». | 1 | Осваивают расчет размеров шиповых соединений рамки. |  |  |  |  |
| **13** | Разметка шипов и проушин. | 1 | Изучают технологию разметки шипов и проушин. |  |  |  |  |
| **14** | Пр. раб. «Разметка шипового соединения». | 1 | Осваивают разметку шипов и проушин. |  |  |  |  |
| **15** | Запиливание шипов и проушин. | 1 | Осваивают технику запиливания шипов и проушин. |  |  |  |  |
| **16** | Пр. раб.: «Изготовление и сборка шипового соединения». | 1 | Изготавливают и собирают шиповые соединения. |  |  |  |  |
| **17** | Соединение деталей шкантами шурупами с нагелями. | 1 | Осваивают технику соединения деталей шкантами шурупами с нагелями. |  |  |  |  |
| **18** | Пр. раб.: «Разметка отверстий под шканты. Сборка изделия шкантами. Сборка углового соединения шурупами в нагель. | 1 | Размечают отверстия под шканты. Собирают изделия при помощи шкантов.  |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| **19** | Точение конических и фасонных деталей. | 1 | Выполняют точение конических и фасонных деталей на токарном станке. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| **20** | Пр. раб.: «Точение ручки для напильника». | 1 | Выполняют операции на токарном станке. |  |  |  |  |
| **21** | Художественное точение изделий из древесины.  | 1 | Выполняют операции на токарном станке. |  |  |  |  |
| **22** | Пр. раб. «Точение фасонной детали». | 1 | Выполняют операции на токарном станке. |  |  |  |  |
| **23** | Профессии, специальности рабочих и машины в лесной и деревообрабатывающей промышленности» | 1 | Знакомятся с профессиями, специальностями рабочих и машинами в лесной и деревообрабатывающей промышленности». |  |  |  |  |
| **24** | Профессии, специальности рабочих и машины в лесной и деревообрабатывающей промышленности» | 1 | Знакомятся с профессиями, специальностями рабочих и машинами в лесной и деревообрабатывающей промышленности». |  |  |  |  |
| **Художественная обработка древесины** |
| **25** | Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов. Изготовление рисунка, склеивание и отделка мозаичного набора. | 1 | Знакомятся с мозаикой на изделиях из древесины. |  |  |  |  |
| **26** | Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов. Изготовление рисунка, склеивание и отделка мозаичного набора. | 1 | Знакомятся технологий изготовления мозаичных наборов |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| **Технология обработки металлов. Элементы машиноведения.** |
| **27** | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | 1 | Знакомятся с классификация сталей. |  |  |  |  |
| **28** | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | 1 | Знакомятся с термической обработкой сталей. |  |  |  |  |
| **29** | Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. | 1 | Знакомятся с чертежами деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. |  |  |  |  |
| **30** | Пр. раб.: «Выполнение чертежей с точеными и поверхностями». | 1 | Выполняют чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| **31** | Назначение и устройство токарно-винторезного станка «ТВ-6». | 1 | Изучают назначение и устройство токарно-винторезного станка «ТВ-6». |  |  |  |  |
| **32** | Пр. раб.: Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка ТВ-6». | 1 | Изучают назначение и устройство основных узлов токарно-винторезного станка «ТВ-6». |  |  |  |  |
| **33** | Виды и назначение токарных резцов. | 1 | Изучают виды и назначение токарных резцов. |  |  |  |  |
| **34** | Пр. раб.: «Ознакомление с токарными резцами». | 1 | Изучают назначение и свойства токарных резцов. |  |  |  |  |
| **35** | Управление токарно-винторезным станком. |  | Знакомятся с управление токарно-винторезным станком. |  |  |  |  |
| 36 | Пр. раб.: «Управление токарно-винторезным станком ТВ-6. Наладка и настройка станка ТВ-6» |  | Осваивают управление токарно-винторезным станком ТВ-6.  |  |  |  |  |
| 37 | Приемы работы на токарно-винторезном станке. | 1 | Изучают приемы работы на токарно-винторезном станке.  |  |  |  |  |
| 38 |  Пр. раб.: «Настройка станка для работы. Установка резца. Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки. Подрезание торца и сверление отверстия диаметром 6 мм | 1 | Осваивают настройка станка для работы. Установку резца. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 39 | Технологическая документация для изготовления изделий на станках. | 1 | Знакомятся с технологическая документацией для изготовления изделий на станках. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 40 | Пр. раб.: Разработка операционной карты на изготовление детали вращения». | 1 | Разрабатывают операционные карты на изготовление детали вращения». |  |  |  |  |
| 41 | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка | 1 | Изучают устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. |  |  |  |  |
| 42 | Пр. раб.: Фрезерование боковых поверхностей молотка». | 1 | Выполняют фрезерование боковых поверхностей молотка. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 43 | Нарезание наружной резьбы. | 1 | Знакомятся с ручным резьбонарезным инструментом. |  |  |  |  |
| 44 | Пр. раб.: «Нарезание наружной резьбы М6 на стяжках».. | 1 | Выполняют нарезание наружной резьбы М6 на стяжках. |  |  |  |  |
| 45 | Нарезание внутренней резьбы. | 1 | Знакомятся с ручным резьбонарезным инструментом. |  |  |  |  |
| 46 | Пр. раб.: «Нарезание внутренней резьбы М6 в пластинах толщиной 5мм» | 1 | Выполняют нарезание внутренней резьбы М6 в пластинах толщиной 5мм. |  |  |  |  |
| 47 | Таблица диаметров стержней и отверстий для нарезания резьбы | 1 | Знакомятся с таблицей диаметров стержней. |  |  |  |  |
| 48 | Таблица диаметров стержней и отверстий для нарезания резьбы | 1 | Знакомятся с таблицей отверстий для нарезания внутренней резьбы. |  |  |  |  |
| 49 | Изготовление стяжек для ремонта школьной мебели. | 1 | Изготавливают стяжек для ремонта школьной мебели. |  |  |  |  |
| 50 | Пр. раб.: «Рихтовка прутка диаметром 6,7мм, обточка L=40мм с двух сторон до диаметра 6,0мм. Нарезание резьбы М6» | 1 | Подготовительные работы рихтовка прутка диаметром 6,7мм,  |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 51 | Изготовление стяжек для ремонта школьной мебели. | 1 | Изготавливают стяжек для ремонта школьной мебели. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 52 | Пр. раб.: «Рихтовка прутка диаметром 6,7мм, обточка L=40мм с двух сторон до диаметра 6,0мм. Нарезание резьбы М6» | 1 | Изготавливают стяжек для ремонта школьной мебели. |  |  |  |  |
| 53 | Тиснение на фольге. Художественные изделия из проволоки. Мозаика с металлическим контуром. | 1 | Знакомятся с художественными изделиями. |  |  |  |  |
| 54 | Басма. Пропильной металл. Чеканка на резиновой подкладке. | 1 | Знакомятся техникой чеканки по металлу. |  |  |  |  |
| **Культура дома (ремонтно- строительные работы).** |
| 55 | Основы технологии оклейки помещений обоями. | 1 | Знакомятся с основами технологии оклейки помещений обоями. |  |  |  |  |
| 56 | Пр. раб.: «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений». | 1 | Изучают виды обоев и технологией оклейки ими помещений. |  |  |  |  |
| 57 | Основы технологии малярных работ. | 1 | Знакомятся с основами технологии малярных работ. |  |  |  |  |
| 58 | Пр. раб.: «Изучение технологии малярных работ». | 1 | Изучают технологию малярных работ. |  |  |  |  |
| 59 | Основы технологии плиточных работ.  | 1 | Знакомятся с основами технологии плиточных работ. |  |  |  |  |
| 60 | Пр. раб.: «Ознакомление с технологией плиточных работ». | 1 | Изучают технологию плиточных работ. |  |  |  |  |
| 61 | Основы технологии штукатурных работ. | 1 | Изучают основы технологии штукатурных работ. |  |  |  |  |
| 62 | Пр. раб.: «Ознакомление с технологией штукатурных работ». | 1 | Осваивают технологию штукатурных работ». |  |  |  |  |
| **Творческий проект** |
| 63 | Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта | 1 | Знакомство с этапами выполнения творческого проекта |  |  |  |  |
| 64 | Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта. | 1 | Разработка творческого проекта. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 65 | Выполнение творческого проекта. | 1 | Выполнение творческого проекта. |  |  |  |  |
| 66 | Выполнение творческого проекта. | 1 | Выполнение творческого проекта. |  |  |  |  |
| 67 | Выполнение творческого проекта. | 1 | Выполнение творческого проекта. |  |  |  |  |
| 68 | Выполнение творческого проекта. | 1 | Выполнение творческого проекта. |  |  |  |  |

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Наименование разделов/тем | Часы учебного времени | Характеристика основных видов учебной деятельности учащихся | Сроки прохождения | Использование ЭОР | Примечание |
| п | ф |
| **Семейная экономика**  |
| 1 | Введение. Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство в семье | 1 | Знакомятся с предпринимательство в семье |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 2 | Введение. Семья как экономическая ячейка общества. Предпринимательство в семье | 1 | Знакомство с прдпримательской деятельностью. |  |  |  |  |
| 3 | Потребности семьи | 1 | Изучают потребности семьи |  |  |  |  |
| 4 | Пр. работа: «Рассчитать затраты на приобретение одежды восьмиклассника» | 1 | Производят расчёт затрат на приобретение одежды восьмиклассника |  |  |  |  |
| 5 | Бюджет семьи. Доходная и расходная части бюджета | 1 | Знакомятся с бюджетом семьи. Доходной и расходной части бюджета |  |  |  |  |
| 6 | Пр. Работа: «Составить список расходов семьи» | 1 | Составляют список расходов семьи. |  |  |  |  |
| 7 | Расходы на питание | 1 | Изучают расходы на питание. |  |  |  |  |
| 8 | Пр. работа: «Определить список питания ученика на неделю» | 1 | Составляют список питания ученика на неделю. |  |  |  |  |
| 9 | Сбережения. Личный бюджет | 1 | Изучают что такое сбережения. Личный бюджет. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 10 | Пр. работа: «Разработать проекты увеличения доходной части семьи» | 1 | Разрабатывают проекты увеличения доходной части семьи. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 11 | Экономика приусадебного (дачного)участка | 1 | Изучают экономику приусадебного (дачного) участка. |  |  |  |  |
| 12 | Пр. работа: «Рассчитать площадь приусадебного участка для выращивания овощей» | 1 | Производят расчёт площади приусадебного участка для выращивания овощей. |  |  |  |  |
| **Дом, в котором мы живем** |
| 13 | Как строят дом | 1 | Изучают технологию строительства дома. |  |  |  |  |
| 14 | Как строят дом | 1 | Производят расчёт необходимых материалов для строительства дома. |  |  |  |  |
| 15 | Ремонт оконных блоков | 1 | Изучают технологию ремонта оконных блоков. |  |  |  |  |
| 16 | Практическая работа «Ремонт оконного блока» | 1 | Осваивают технологию ремонта оконных блоков. |  |  |  |  |
| 17 | Ремонт дверных блоков | 1 | Изучают технологию ремонта ремонт дверных блоков |  |  |  |  |
| 18 | Практическая работа «Ремонт дверного блока» | 1 | Осваивают технологию ремонта дверных блоков |  |  |  |  |
| 19 | Технология установки врезного замка | 1 | Изучают устройство врезного замка |  |  |  |  |
| 20 | Практическая работа «Установка врезного замка» | 1 | Осваивают технологию установки врезного замка. |  |  |  |  |
| 21 | Утепление дверей и окон | 1 | Изучают методику и виды утепления дверей и окон |  |  |  |  |
| 22 | Практическая работа «Утепление двери» | 1 | Осваивают технологию утепления дверей и окон |  |  |  |  |
| **Электротехнические работы** |
| 23 | Электрическая энергия -основа современного технического прогресса | 1 | Знакомятся с понятием «Электричество» - как основой современного прогресса |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 24 | Меры безопасности при работе с электрическим током | 1 | Изучают меры безопасности при работе с электроприборами |  |  |  |  |
| 25 | Электрический ток и его использование | 1 | Знакомятся с понятием «Электрический ток» и областями его использования |  |  |  |  |
| 26 | Пр. работа: «Электрические потребности в вашем доме» | 1 | Узнают потребности в электричестве в местах своего проживания. |  |  |  |  |
| 27 | Принципиальные и электрические монтажные схемы | 1 | Изучают принципиальные и электромонтажные схемы. |  |  |  |  |
| 28 | Принципиальные и электрические монтажные схемы | 1 | Изучают принципиальные и электромонтажные схемы и места их применения. |  |  |  |  |
| 29 | Параметры потребителей электроэнергии | 1 | Изучают параметры потребителей электроэнергии. |  |  |  |  |
| 30 | Пр. работа: «Научиться определять электрозатраты» | 1 | Обучаются определять электрозатраты в местах своего проживания. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 31 | Параметры источника Электроэнергии | 1 | Изучают параметры источников электроэнергии. |  |  |  |  |
| 32 | Пр. работа «Элементы электрической цепи» | 1 | Учатся собирать электрическую цепь. |  |  |  |  |
| 33 | Электроизмерительные приборы |  | Изучают виды электроизмерительных приборов. |  |  |  |  |
| 34 | Пр. работа: «Определение по номам электрического счетчика мощность потребления электроэнергии» | 1 | Учатся определять мощность напряжения и потребления электроэнергии |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 35 | Правила безопасности на уроках электроэнергии | 1 | Изучают правила безопасности на уроке электроэнергии |  |  |  |  |
| 36 | Пр. работа: «Монтаж и разборка электрической цепи» | 1 | Монтаж и разборка электрической цепи |  |  |  |  |
| 37 | Электрические провода | 1 | Изучают виды электрических проводов |  |  |  |  |
| 38 | Пр. работа «Определить величину допустимого тока» | 1 | Учатся определять величину допустимого тока. |  |  |  |  |
| 39 | Виды соединения проводов | 1 | Изучают виды соединения проводов. |  |  |  |  |
| 40 | Пр. работа: «Соединение проводов»  | 1 | Учатся соединять провода различными способами. |  |  |  |  |
| 41 | Монтаж электрической цепи | 1 | Учатся монтировать электрическую цепь |  |  |  |  |
| 42 | Пр. работа: «Монтаж электрической цепи» | 1 | Учатся монтировать электрическую цепь |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 43 | Электроэнергетика будущего | 1 | Узнают о развитии электричества и областях его возможного применения. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 44 | Электроэнергетика будущего | 1 | Узнают о развитии электричества и областях его возможного применения. |  |  |  |  |
| 45 | Электромагниты и их применение | 1 | Изучают виды электромагнитов и области их применения. |  |  |  |  |
| 46 | Пр. работа «Работа с электромагнитами» | 1 | Работают с электромагнитами. |  |  |  |  |
| 47 | Двигатели постоянного тока | 1 | Изучают двигатели постоянного тока |  |  |  |  |
| 48 | Пр. работа «Ремонтные работы» | 1 | Ремонт коллекторного электродвигателя |  |  |  |  |
| 49 | Электроосветительные приборы | 1 | Изучают виды осветительных приборов |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 50 | История создания электрических приборов | 1 | Знакомятся с историей возникновения и развития электрических приборов. |  |  |  |  |
| 51 | Лампа накаливания | 1 | Изучают строение и ТТХ ламп накаливания. |  |  |  |  |
| 52 | Пр. работа «Монтаж электрической цепи» | 1 | Монтаж и разборка электрической цепи |  |  |  |  |
| 53 | Регулировка освещенности | 1 | Учатся правильно устанавливать и регулировать электроосветительные приборы |  |  |  |  |
| 54 | Регулировка освещенности | 1 | Учатся правильно устанавливать и регулировать электроосветительные приборы |  |  |  |  |
| 55 | Люминесцентное и неоновое освещение | 1 | Знакомятся с люминесцентным и неоновым освещением |  |  |  |  |
| 56 | Люминесцентное и неоновое освещение | 1 | Знакомятся с люминесцентным и неоновым освещением |  |  |  |  |
| 57 | Бытовые электронагревательные приборы | 1 | Изучают виды и правила применения бытовых электронагревательных приборов. |  |  | <http://belclass.net> «Сетевой класс Белогорья» |  |
| 58 | Бытовые электронагревательные приборы | 1 | Изучают виды и правила применения бытовых электронагревательных приборов |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 59 | Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами | 1 | Изучают технику безопасности при работе с бытовыми электроприборами |  |  |  |  |
| 60 | Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами | 1 | Изучают технику безопасности при работе с бытовыми электроприборами |  |  |  |  |
| **Творческий проект** |
| 61 | Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта | 1 | Разрабатывают индивидуальный творческий проект.  |  |  |  |  |
| 62 | Этапы выполнения творческого проекта. Разработка творческого проекта | 1 | Разрабатывают этапы творческого проекта. |  |  |  |  |
| 63 | Выполнение творческого проекта | 1 | Разрабатывают и выполняют творческий проект. |  |  | [**http://trudovik.ucoz.ua**/](http://trudovik.ucoz.ua/) |  |
| 64 | Выполнение творческого проекта | 1 | Разрабатывают и выполняют творческий проект. |  |  |  |  |
| 65 | Выполнение творческого проекта | 1 | Разрабатывают и выполняют творческий проект. |  |  |  |  |
| 66 | Выполнение творческого проекта | 1 | Разрабатывают и выполняют творческий проект. |  |  |  |  |
| 67 | Выполнение творческого проекта | 1 | Разрабатывают и выполняют творческий проект. |  |  |  |  |
| 68 | Выполнение творческого проекта | 1 | Разрабатывают и выполняют творческий проект. |  |  |  |  |