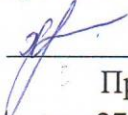


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №17» города Смоленска


РАССМОТРЕНО

Зав.кафедрой учителей,
работающих по
адаптированным
образовательным программам

 / Т.Н.Хриптулова
Протокол №1
от «27» августа 2015 г.


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
МБОУ «СШ №17»

 / Н.А.Демидова
«28» августа 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор
МБОУ «СШ №17»

 / В.Д.Балькина
«31» августа 2015 г.



РАБОЧАЯ АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА
по технологии для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья
5 – 8 классов
(мальчики)

2015 год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 5 – 8 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования и авторской программы по технологии 5-8 классы на уровень основного общего образования Технология: программа: 5–8 классы / А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана – Граф, 2016г.- 144 с.

ЦЕЛЬ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Главная цель учебного предмета «Технология»:

- формировать представления о составляющих техносферы, современном производстве и распространенных в нем технологиях;
 - приобретать практический опыт познания и самообразования, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах практико-ориентированной и исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к осознанному профессиональному самоопределению, к самостоятельной трудовой жизни в условиях рыночной экономики.

ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В процессе преподавания учебного предмета «Технология» решены следующие задачи:

- а) формировать политехнические знания и технологической культуры учащихся;
- б) прививать элементарные знания и умения по ведению домашнего хозяйства и расчёту бюджета семьи;
- в) знакомить с основами современного производства и сферы услуг;
- г) развивать самостоятельность и способность решать творческие, исследовательские и изобретательские задачи;
- д) обеспечивать изучения мира профессий, выполнения профессиональных проб с целью профессионального самоопределения;
- е) воспитывать трудолюбие, предприимчивость, коллективизм, человечность и милосердие, обязательность, честность, ответственность и порядочность, патриотизм, культуру поведения и бесконфликтное общение;
- ж) овладевать основными понятиями рыночной экономики, менеджмента и маркетинга и уметь применять их при реализации собственной продукции и услуг;

з) развивать эстетическое чувство и художественную инициативу, оформлять потребительские изделия с учётом требований дизайна и декоративно-прикладного творчества для повышения конкурентоспособности при реализации.

Для успешного освоения программы детьми с ограниченными возможностями здоровья, процесс обучения строится с учетом **задач коррекционно – развивающего обучения.**

Коррекционно-развивающие задачи:

- корригировать внимание (произвольное, произвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объема внимания)
- коррекция и развитие памяти
- развитие и коррекция мнемических процессов
- коррекция и развитие зрительных восприятий
- развитие слухового восприятия
- развитие умственной деятельности
- коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие ритмичности, плавности движений, соразмерности движений)
- коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявление главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления)
- коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умение выражать свои чувства)
- повышения уровня познавательной активности
- повышение культуры и техники общения.
- совершенствование коммуникативных умений

Воспитательные задачи:

- воспитывать интерес к учебе, предмету;
- воспитывать умение работать в парах, в команде;
- воспитывать самостоятельность;
- воспитывать нравственные качества

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ».

Выбор данной программы и учебника обусловлен тем, что их содержание соответствует основам федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по технологии и раскрывает содержания основных направлений и разделов курса «Технология» с учётом региональных особенностей, материально-технического обеспечения образовательного учреждения, интересов и потребностей учащихся.

Основное предназначение учебного предмета «Технология» в системе общего образования заключается в формировании технологической грамотности, компетентности, технологического мировоззрения, технологической и исследовательской культуры школьника, включающей технологические знания и умения, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

Технологическая грамотность включает способность понимать, использовать и контролировать технологию, умение решать проблемы, развивать творческие способности, сознательность, гибкость, предприимчивость. Технологическая компетентность связана с овладением умениями осваивать разнообразные способы и средства преобразования материалов, энергии, информации, учитывать экономическую эффективность и возможные экологические последствия технологической деятельности, определять свои жизненные и профессиональные планы.

Технологическая культура предполагает овладение системой понятий, методов и средств преобразовательной деятельности по созданию материальных и духовных ценностей. Она предусматривает изучение современных и перспективных энергосберегающих, материалосберегающих и безотходных технологий в сферах производства и услуг, методов борьбы с загрязнением окружающей среды, планирования и организации трудового процесса, обеспечения безопасности труда, компьютерной обработки документации, психологии человеческого общения, основ творческой и предпринимательской деятельности.

Технологическая культура содержит ряд составляющих, учитывая, что в обществе человек выполняет функции гражданина, труженика, собственника, семьянина, потребителя и учащегося:

- *культура труда* - включает планирование и организацию трудового процесса, как репродуктивного, так и творческого; выбор инструментов и оборудования, организацию рабочего места, обеспечение

безопасности труда, технологической и трудовой дисциплины, контроль качества продукции, необходимые для выполнения социальных функций труженика;

- *графическая культура* - знания, умения и готовность использовать графические, в том числе чертежные средства для обеспечения технологического процесса;

- *культура дизайна* - знания, умения и готовность использовать принципы эргономики, эстетики, дизайна и художественной обработки материалов для обеспечения конкурентоспособности продукции;

- *информационная культура* - знания, умения и готовность использовать принципы сбора, хранения, обработки и использования информации из различных источников для реализации трудовой деятельности;

- *предпринимательская культура* - знания, умения и готовность анализировать потребности людей (рынка), организовывать и управлять небольшим человеческим коллективом для обеспечения этих потребностей, рекламировать свою продукцию;

- *культура человеческих отношений* - знания, умения и готовность осуществлять бесконфликтное (доброжелательное) взаимодействия с людьми как на производстве, так и в семье, на улице, в транспорте;

- *экологическая культура* включает в себя экологические знания, понимание, что природа является источником жизни и красоты, богатство нравственно-эстетических чувств и переживаний, порожденных общением с природой и ответственность за ее сохранение, способность соизмерять любой вид деятельности с сохранением окружающей среды и здоровья человека, глубокую заинтересованность в природоохранной деятельности, грамотное ее осуществление;

- *культура дома* - знания и умения украшения дома, создание семейного уюта, здорового образа жизни и продуманного ведения домашнего хозяйства, выполняя социальные функции семьянина;

- *потребительская культура* - знания, умения и готовность продуманно вести себя на рынке товаров и услуг, выполняя социальные функции потребителя;

- *проектная и исследовательская культура* - знания, умения и готовность самостоятельного определения потребностей и возможностей деятельности при выполнении проекта, получения, анализа и использования полезной для выполнения проекта

информации, выдвижения спектра идей выполнения проекта, выбора оптимальной идеи, исследования этой идеи, планирования, организации и выполнения работы по реализации проекта, включая приобретение дополнительных знаний и умений, оценки проекта и его презентации.

Рабочая программа составлена с учетом полученных знаний учащихся в начальной школе на уроках технологии и опыта их учебно-трудовой деятельности.

МЕСТО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный план МБОУ «Средняя школа №17» города Смоленска на уровне основного общего образования включает 204 учебных часа для изучения курса «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах - по 68 ч, из расчета 2 ч в неделю, в 7 и 8 классе - 34 ч, из расчета 1 ч в неделю.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ. ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» УЧАЩИХСЯ 5-8 КЛАССОВ

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение *личностных, метапредметных и предметных результатов.*

Личностными результатами обучения технологии учащихся основной школы являются:

✓ сформированность личностных познавательных, интеллектуальных и творческих способностей и интересов в предметной технологической деятельности и необходимости непрерывного образования в современном обществе;

✓ самостоятельность в приобретении новых знаний, практических умений и навыков;

✓ мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;

✓ готовность к выбору индивидуальной траектории будущей образовательной и профессиональной деятельности, в соответствии с собственными интересами и возможностями, и потребностями общества;

✓ развитие теоретического, технико-технологического, экономического и исследовательского мышления;

✓ развитие трудолюбия и ответственности, стремление к эффективной трудовой деятельности;

- ✓ толерантное осознание, готовность и способность вести диалог с другими людьми, находить общие цели для их достижений;
- ✓ проявление бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам, приобретение опыта природоохранной деятельности;
- ✓ формирование эмоционально-личностного отношения к ценностям народной культуры, воспитание патриота своей Родины.

Метапредметными результатами обучения технологии в основной школе являются:

- ✓ умение адекватно оценивать себя, свои способности; видеть связь между затраченными усилиями и достигнутыми результатами;
- ✓ умение самостоятельно определять способы решения учебных, творческих, исследовательских и социальных задач на основе заданных алгоритмов;
- ✓ формирование умений продуктивно работать, общаться и взаимодействовать друг с другом, планировать и выполнять совместную коллективную работу, корректировать результаты совместной деятельности;
- ✓ владение навыками исследовательской и проектной деятельности, определение целей и задач, планирование деятельности, построение доказательств в отношении выдвинутых гипотез, моделирование технических объектов, разработка и изготовление творческих работ, формулирование выводов, представление и защита результатов исследования в заданном формате;
- ✓ использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личную, общественно значимую и потребительскую стоимость;
- ✓ овладение нормами и правилами культуры труда на рабочем месте и правилами безопасности при выполнении различных технологических процессов.

Предметными результатами обучения технологии в основной школе являются:

В познавательной сфере:

- ✓ владение базовыми понятиями и терминологией, объяснять их с позиций явлений социальной действительности;

- ✓ опыт использования полученных знаний и умений при планировании и освоении технологических процессов при обработке конструкционных материалов;
- ✓ подбор материалов, инструментов, оснастки, оборудования в соответствии с технологической, технической и графической документацией;
- ✓ подбор естественных и искусственных материалов для практических и проектных работ;
- ✓ владение способами научной организации труда при выполнении лабораторных, практических, исследовательских и проектных работ;
- ✓ применение межпредметных и внутрипредметных связей в процессе разработки технологических процессов и проектно-исследовательских работ.

В ценностно-мотивационной сфере:

- ✓ умение ориентироваться в мире нравственных, социальных и эстетических ценностей, в будущем активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни;
- ✓ уважение ценностей иных культур и мировоззрения;
- ✓ осознание своей роли в решении глобальных проблем современности;
- ✓ оценивание своих способностей и готовности к труду в конкретной предметной или предпринимательской деятельности;
- ✓ осознание ответственности за здоровый образ жизни, качество результатов труда, экономии материалов, сохранение экологии.

В трудовой сфере:

- ✓ знание моральных и правовых норм, относящихся к трудовой деятельности, готовность к их исполнению;
- ✓ понимание роли трудовой деятельности в развитии общества и личности;
- ✓ умение планировать процесс труда, технологический процесс с учетом характера объекта труда и применяемых технологий;
- ✓ выполнять подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- ✓ проектирование и составление графической документации, последовательности технологических операций с учетом разрабатываемого объекта труда или проекта;

- ✓ участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности;

- ✓ соблюдение культуры труда, трудовой и технологической дисциплины, норм и правил безопасности работ, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

- ✓ умение самостоятельно выполнять отбор информации с использование различных источников информационных технологий, для презентации результатов практической и проектной деятельности;

- ✓ умение самостоятельно или с помощью справочной литературы выполнять контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов.

В физиолого-психологической сфере:

- ✓ сочетание образного и логического мышления в процессе трудовой, проектной и исследовательской деятельности;

- ✓ развитие моторики, координации и точности движений рук при выполнении различных технологических операций, при работе с ручными и механизированными инструментами, механизмами и станками.

В эстетической сфере:

- ✓ умение эстетически и рационально оснастить рабочее места, с учетом требований эргономики и научной организации труда;

- ✓ умение проектировать разрабатываемое изделие или проект, с учетом требований дизайна, эргономики и эстетики;

- ✓ разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда.

В коммуникативной сфере:

- ✓ знания о конструктивном взаимодействии людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

- ✓ умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска необходимой учебной и социальной информации;

- ✓ умение работать в коллективе при выполнении практических и проектных работ, с учетом общности интересов и возможностей всех участников трудового коллектива;

- ✓ умение публично отстаивать свою точку зрения, выполнять презентацию и защиту проекта изделия, продукта труда или услуги.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
Направление «Индустриальные технологии»
5-8 КЛАССЫ

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

Раздел «Электротехника»

Выпускник научится:

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

- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии. *Выпускник получит возможность научиться:*

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

- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Выпускник научится:

- планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда. *Выпускник получит возможность научиться:*

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;

- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;

- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

III. Содержание учебного предмета «Технология»

5 класс

Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема 1 «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (20ч.)

- Правила внутреннего распорядка, правила ТБ, правила ПБ в кабинете технологии. Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.
- Распознавание древесины и древесных материалов. Выявление природных пороков в материалах и заготовках.
- Понятия «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три плоскости). Технологическая карта и ее назначение. Использование ЭВМ для подготовки графической документации.
- Чтение и выполнение технических рисунков. Определение последовательности изготовления изделий.
- Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины.
- Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов
- Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами
- Организация рабочего места столяра. Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.
- Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление; столярная и декоративная отделка деталей и изделий.

- Ознакомление с видами и рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями. Защитная и декоративная отделка изделия.

Практические работы:

1. Распознавание древесины и древесных материалов.
2. Чтение чертежа.
3. Выполнение эскиза и тех. рисунка детали.
4. Организация рабочего места для столярных работ.
5. Разработка последовательности изготовления деталей.
6. Разметка заготовок из древесины.
7. Пиление заготовок из древесины. Строгание заготовок из древесины.
8. Сверление заготовок из древесины.
9. Соединение деталей из древесины гвоздями, саморезами. Соединение деталей из древесины клеем.
10. Обработка изделия напильником. Зачистка изделий из древесины наждачной бумагой.

Тема 2 «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2ч.)

Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Изготовление деталей из тонколистового металла и проволоки по эскизам, чертежам.

Практические работы:

1. Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка.

Тема 3 «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (22ч.)

- Черные и цветные металлы. Виды, способы получения и обработки отливок из металла, проката. Виды, свойства и способы получения искусственных материалов. Профессии, связанные с добычей и производством металлов.
- Распознавание видов металлов и искусственных материалов.
- Особенности графических изображений деталей и изделий из различных материалов. Контрольно-измерительные и

разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами.

- Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.
- Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ.
- Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.
- Способы механической, химической и декоративной лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.
- Изготовление деталей по чертежу и технологической карте. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Защитная и декоративная отделка изделия.

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

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Практические работы:

1. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями. Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс.
2. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков.
3. Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из металла и проволоки.
4. Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.
5. Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки.
6. Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.
7. Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.
8. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.
9. Отработка навыков на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов.

10. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

11. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Тема 4 «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 часов)

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов

при работе с древесиной. Технология художественно-прикладной обработки мате-

риалов. 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.

Практические работы:

1. Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию.

2. Отделка изделий из древесины выжиганием.

3. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

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

Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 5 «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (4ч.)

Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера, размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения. Технология ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технология ухода за обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Практические работы:

1. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви,

2. Восстановление лакокрасочных покрытий на мебели.

Тема 6 «Эстетика и экология жилища» (2ч.)

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Роль освещение в интерьере. Правила пользования бытовой техникой.

Практические работы:

1. Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей.
2. Разработка плана размещения осветительных приборов и бытовых приборов.

Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 7 «Исследовательская и созидательная деятельность».(12ч.)

Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, пути их решения (выбор материалов, конструкции, инструментов, порядка сборки, вариантов отделки. Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Этапы проектной деятельности

1. Выбор изделия для проектной работы.
2. Поиск необходимой информации
3. Выполнение эскиза и тех. рисунка детали.
4. Разработка последовательности изготовления деталей.
5. Оценка стоимости материалов.
6. Разметка заготовок.
7. Пиление заготовок.
8. Строгание заготовок.
9. Сверление заготовок
10. Отделка изделий
11. Подготовка пояснительной записки.
12. Оформление проектных материалов.
13. Презентация проекта.

6 класс

Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»

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

- Правила внутреннего распорядка, правила ТБ, правила ПБ в кабинете технологии. Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины и 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 сборочного чертежа.
- Технологическая карта и её назначение. Использование ПК для подготовки графической документации.
- Соединение брусков из древесины внакладку, с помощью шкантов.
- Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий.
- Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.
- Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение.

Практические работы:

1. Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

2. Исследование плотности древесины.
3. Чтение сборочного чертежа.
4. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.
5. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.
6. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку
7. Изготовление деталей имеющих цилиндрическую и коническую форму.
8. Сборка изделия по технологической документации.
9. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Тема 2. «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» (6 ч)

Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей. Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий из древесины 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.

Практические работы:

1. 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.
2. Точение деталей цилиндрической и конической формы на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Тема 3. «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (18ч.)

- 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 ПК для разработки Графической документации. Чтение сборочных чертежей.
- Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.
- Технология изготовления изделий из сортового проката.
- Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опилование, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опилование заготовок напильником.
- Способы декоративной и лакокрасочной отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.
- Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механо-сборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

. Практические работы:

- 1.Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов.
- 2.Ознакомление с видами сортового проката.
- 3.Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката.
- 4.Измерение размеров деталей штангенциркулем.
- 5.Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката.
- 6.Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой.
- 7.Рубка заготовок в тисках и на плите.

8.Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Соблюдение правил безопасного труда.

Тема 4. «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2ч.)

Понятие о машине и механизме. Виды соединений. Простые и сложные детали. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединение деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Практические работы:

1.Ознакомление с составными частями машин и механизмов(цепные, зубчатые, реечные и т.д.). Определение передаточного отношения зубчатой передачи. Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

Тема 5. «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 часов)

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.

Практические работы:

- 1.Разработка эскизов изделия.
- 2.Выбор материалов и заготовок для резьбы. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами.
- 3.Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам.
- 4.Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Раздел II «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 6 «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (2ч.)

Закрепление настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Правила безопасного выполнения работ.

Практические работы:

1. Пробивание отверстий в стене. Установка крепёжных деталей.

Тема 7 «Технологии ремонтно-отделочных работ» (4ч.)

Основы технологии оклейки помещений обоями. Основы технологии штукатурных работ. Виды обоев и состав штукатурного раствора. Расчёт необходимого количества. Профессии.

Практические работы:

1. Освоение инструмента для штукатурных и малярных работ.
2. Изучение видов обоев и технология оклейки.

Тема 8 «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» (2ч.)

Простейший ремонт сантехнического оборудования. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Устранение неисправностей. Инструменты и приспособления и их назначения. Профессии. Правила безопасного труда

Практические работы:

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

Раздел III «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 9 «Исследовательская и созидательная деятельность.(10ч.)

Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Технические и технологические задачи. Выбор материалов, инструментов и технологий. Цена изделия как товар. Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда.

Практические работы:

1. Разработка чертежей и технологических карт.
2. Изготовление деталей по размерам.
3. сборка и отделка изделий.
4. Оценка стоимости материалов.
5. Оформление проектных материалов.

6. Презентация проекта.

7 класс

Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема 1 «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»(8ч.)

Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам, технологическим картам. Правила безопасного труда.

Практические работы:

- 1.Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.
- 2.Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали.
- 3.Расчет шиповых соединений деревянной рамки. Заточка и настройка дереворежущих инструментов.
- 4.Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков.
- 5.Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Тема 2 «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»(4 ч)

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

Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов

Практические работы:

- 1.Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке.

2.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.

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

Тема 3 «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (2ч.)

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

Практические работы:

1.Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы. Выявление дефектов и их устранение.

2.Изготовление деталей из тонколистового металла по эскизам, чертежам

Тема 4 «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (6ч.)

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

Практические работы:

1.Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка.

2. Ознакомление с видами токарных резцов. Режимы резания.

3.Отработка приёмов работы(обтачивание цилиндрической поверхности, подрезание торца, сверление). Соблюдение правил безопасного труда.

4.Нарезание резьбы плашкой на станке.

5. Ознакомление с устройством токарно-фрезерного станка и режущим инструментом. Наладка и настройка фрезерного станка.
6. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Разработка чертежей. Применение ПК. Изготовление деталей на станках по эскизам, чертежам, технологическим картам.

Тема 5 «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 часов)

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри, филигрань, скань). Технология изготовления. Материалы, рабочее место, инструменты. Подготовка рисунка, выполнение, отделка. Ручное тиснение на фольге. Материалы, инструменты. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления изделий из проволоки. Материалы, инструменты, приспособления. Технология изготовления изделий в технике просечного металла. Инструменты и приспособления. Чеканка, история её возникновения. Материалы и инструменты.

Технология изготовления: Эскизы, подготовка, перенос изображения на пластину, выполнения, зачистка и отделка. Правила безопасного труда при выполнении работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Практические работы:

1. Разработка эскизов, подбор материалов, выполнения работ, отделка.
2. Освоение технологии изготовления изделия тиснением на фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.
3. Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки.
4. Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка контуров, отделка.
5. Изготовление рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка, эскиз, перенос его на поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

Раздел II «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 6 «Технологии ремонтно-отделочных работ» (2ч.)

Основные технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ. Профессии связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.

Практические работы:

1. Виды плиток. Способы крепления плиток. Инструменты и приспособления. Правила безопасно работы.
2. Общие сведения о малярных и лакокрасочных материалах. Инструменты и приспособления. Правила безопасно работы.

Раздел III «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 7 «Исследовательская и созидательная деятельность.(6ч.)

Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения презентации.

Практические работы:

1. Поиск необходимой информации.
2. Разработка чертежей и технологических карт
3. Изготовление изделия, сборка, отделка
4. Оформление проектных материалов.

8 класс

Раздел I «Технология домашнего хозяйства»

Тема 1 «Бюджет семьи» (4ч.)

Источники семейных доходов. Потребительская корзина на одного человека и семьи. доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Выбор объекта или услуги для деятельности.

Практические работы:

1. Анализ потребности семьи.
2. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава.
3. Анализ качества и потребительских свойств товаров.
4. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей. Планирование трудовой деятельности.

Тема 2 «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» (2ч.)

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации и мусоропровода. Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Устройство сливных бачков. Утилизация сточных вод и экологические проблемы.

Практические работы:

1. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома.
2. Изучение конструкции типового смывного бачка

Раздел II «Электротехника»

Тема 3 «Электромонтажные и сборочные технологии.»(4 ч.)

Виды источников тока. Условные графические изображения на схемах. Виды проводов. Инструменты и приёмы монтажа установочных проводов. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Практические работы:

1. Электромонтажные инструменты и приёмы пользования.
2. Выполнение упражнений по механическому оконцеванию и соединению проводов.
3. Изготовления удлинителя.
4. Использования пробника для поиска обрыва в электрических цепях.

Тема 4 «Электротехнические устройства с элементами автоматики.»(4 ч.)

Принципы работы способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схемы квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Простейшие схемы устройств автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками. Профессии.

Практические работы:

1. Изучение схем квартирной электропроводки.
2. Монтаж электроцепи по схемам.
3. Ремонт и замена плавких предохранителей.
4. Испытания модели автоматической сигнализации из деталей электроконструктора

Тема 5 «Бытовые электроприборы.(8 ч.)

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Характеристика бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки. Общие сведения о принципе работы бытовых холодильников, микроволновых печей и стиральных машин. Правила пользования электроприборами.

Практические работы:

1. Оценка мощности электроприборов подключаемых к одной розетке.
2. Замена люминесцентных ламп.
3. Изготовление модели стиральной машины.
4. Изучение устройства электродвигателей.

Раздел III «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема 6 «Сферы производства и разделения труда.(2ч.)

Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации.

Практические работы:

1. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.
2. Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Тема 7 «Профессиональное образование и профессиональная карьера.(2ч.)

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий. Классификация профессий. Источники получения информации о профессиях. Здоровье и выбор профессии.

Практические работы:

1. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями.
2. Составление планов профессионального образования и трудоустройства

Раздел IV «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 8 «Исследовательская и созидательная деятельность.(8ч.)

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

Практические работы:

1. Основание темы творческого проекта.
2. Поиск и изучение информации.
3. Разработка нескольких вариантов.
4. Подготовка необходимой документации.
5. Выполнение проекта и проведение презентации.

Технология 5 – 8 класс

Направление «Индустриальные технологии» (204 ч)

Название раздела, темы	Программное содержание
<p style="text-align: center;"><u>5 класс</u></p> <p>Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»</p> <p>Тема 1 «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»</p> <p>(20 ч.)</p>	<p>Правила внутреннего распорядка, правила ТБ, правила ПБ в кабинете технологии. Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Распознавание древесины и древесных материалов. Выявление природных пороков в материалах и заготовках. Понятия «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три плоскости). Технологическая карта и ее назначение. Использование ЭВМ для подготовки графической документации. Чтение и выполнение технических рисунков. Определение последовательности изготовления изделий. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины.</p> <p>Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов. Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Организация рабочего места столяра. Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места. Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка, пиление, долбление, сверление; столярная и декоративная отделка деталей и изделий. Ознакомление с видами и рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями.</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Тема 2 «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2ч.)</p> <p>Тема 3 «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (22ч.)</p>	<p>Защитная и декоративная отделка изделия.</p> <p>Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Изготовление деталей из тонколистового металла и проволоки по эскизам, чертежам.</p> <p>Черные и цветные металлы. Виды, способы получения и обработки отливок из металла, проката. Виды, свойства и способы получения искусственных материалов. Профессии, связанные с добычей и производством металлов. Распознавание видов металлов и искусственных материалов. Особенности графических изображений деталей и изделий из различных материалов. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и искусственными материалами. Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места. Способы механической, химической и декоративной лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Изготовление деталей по</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Тема 4 «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 часов)</p>	<p>чертежу и технологической карте. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Защитная и декоративная отделка изделия.</p> <p>Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.</p> <p>Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.</p> <p>Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Технология 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.</p>
<p>Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства»</p> <p>Тема 5 «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (4ч.)</p>	<p>Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера, размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения. Технология ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технология ухода за обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.</p>
<p>Тема 6 «Эстетика и экология жилища» (2ч.)</p>	<p>Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Роль освещение в интерьере. Правила пользования бытовой техникой.</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытно-технической деятельности»</p> <p>Тема 7 «Исследовательская и созидательная деятельность».(12ч.)</p>	<p>Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, пути их решения (выбор материалов, конструкции, инструментов, порядка сборки, вариантов отделки. Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.</p>
<p style="text-align: center;"><u>6 класс</u></p> <p>Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»</p> <p>Тема 1. «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»(18ч.)</p>	<p>Правила внутреннего распорядка, правила ТБ, правила ПБ в кабинете технологии. Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Пороки древесины. Профессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.</p> <p>Свойства древесины: физические (плотность, влажность), механические: (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: (естественная, искусственная).</p> <p>Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочного чертежа.</p> <p>Технологическая карта и её назначение. Использование ПК для подготовки графической документа-</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Тема 2. «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» (6 ч)</p>	<p>ции. Соединение брусков из древесины внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение.</p> <p>Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей. Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов. Изготовление деталей и изделий из древесины 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.</p>
<p>Тема 3. «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (18ч.)</p>	<p>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 ПК для разработки Графической документации. Чтение сборочных чертежей. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, применяемые при работе с металлами и ис-</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Тема 4. «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2ч.)</p> <p>Тема 5. «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 часов)</p>	<p>кусственными материалами. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.</p> <p>Технология изготовления изделий из сортового проката.</p> <p>Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиление, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиление заготовок напильником.</p> <p>Способы декоративной и лакокрасочной отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.</p> <p>Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.</p> <p>Понятие о машине и механизме. Виды соединений. Простые и сложные детали. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединение деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.</p> <p>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.</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»</p> <p>Тема 6 «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (2ч.)</p> <p>Тема 7 «Технологии ремонтно-отделочных работ» (4ч.)</p> <p>Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытно-технической деятельности»</p> <p>Тема 9 «Исследовательская и созидательная деятельность».(10ч.)</p>	<p>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.</p> <p>Закрепление настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Правила безопасного выполнения работ.</p> <p>Основы технологии оклейки помещений обоями. Основы технологии штукатурных работ. Виды обоев и состав штукатурного раствора. Расчёт необходимого количества. Профессии.</p> <p>Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Технические и технологические задачи. Выбор материалов, инструментов и технологий. Цена изделия как товар. Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда.</p>
7 класс	

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Раздел 1. «Технологии обработки конструкционных материалов»</p> <p>Тема 1 «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»(8ч.)</p> <p>Тема 2 «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»(4 ч)</p> <p>Тема 3 «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (2ч.)</p> <p>Тема 4 «Технологии ма-</p>	<p>Конструкторская и технологическая документация. Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Технология шипового соединения деталей. Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам, технологическим картам. Правила безопасного труда.</p> <p>Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.</p> <p>Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.</p> <p>Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.</p> <p>Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, при-</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>шинной обработки металлов и искусственных материалов» (6ч.)</p> <p>Тема 5 «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 часов)</p> <p>Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства»</p>	<p>ёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке. 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.</p> <p>Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри, филигрань, скань). Технология изготовления. Материалы, рабочее место, инструменты. Подготовка рисунка, выполнение, отделка. Ручное тиснение на фольге. Материалы, инструменты. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления изделий из проволоки. Материалы, инструменты, приспособления. Технология изготовления изделий в технике просечного металла. Инструменты и приспособления. Чеканка, история её возникновения. Материалы и инструменты.</p> <p>Технология изготовления: Эскизы, подготовка, перенос изображения на пластину, выполнения, зачистка и отделка. Правила безопасного труда при выполнении работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металла.</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Тема 6 «Технологии ремонтно-отделочных работ» (2ч.)</p> <p>Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытно-технической деятельности»</p> <p>Тема 7 «Исследовательская и созидательная деятельность.»(6ч.)</p>	<p>Основные технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ. Профессии связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.</p> <p>Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения презентации.</p>
<p>8 класс</p> <p>Раздел 1 «Технология домашнего хозяйства»</p> <p>Тема 1 «Бюджет семьи» (4ч.)</p> <p>Тема 2 «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» (2ч.)</p>	<p>Источники семейных доходов. Потребительская корзина на одного человека и семьи. доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Выбор объекта или услуги для деятельности.</p> <p>Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации и мусоропровода. Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Устройство сливных бачков. Утилизация сточных вод и экологические проблемы.</p> <p>Виды источников тока. Условные графические изоб-</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Раздел 2 «Электротехника»</p> <p>Тема 3 «Электромонтажные и сборочные технологии.(4 ч.)</p> <p>Тема 4 «Электротехнические устройства с элементами автоматики.(4 ч.)</p> <p>Тема 5 «Бытовые электротехнические устройства»</p>	<p>ражения на схемах. Виды проводов. Инструменты и приёмы монтажа установочных проводов. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.</p> <p>Принципы работы способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схемы квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Простейшие схемы устройств автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками. Профессии.</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>троприборы.(8 ч.)</p> <p>Раздел 3 «Современное производство и профессиональное самоопределение»</p> <p>Тема 6 «Сферы производства и разделения труда.(2ч.)</p> <p>Тема 7 «Профессиональное образование и профессиональная карьера.(2ч.)</p> <p>Раздел 4 «Технологии ис-</p>	<p>Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту. Характеристика бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки. Общие сведения о принципе работы бытовых холодильников, микроволновых печей и стиральных машин. Правила пользования электроприборами.</p> <p>Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации.</p> <p>Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий. Классификация профессий. Источники получения информации о профессиях. Здоровье и выбор профессии.</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>следовательской и опытно-исследовательской деятельности»</p> <p>Тема 8 «Исследовательская и созидательная деятельность.(8ч.)</p>	<p>Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.</p>
<p>Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (42 ч)</p>	<p>Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов. Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Контрольно-измерительные инструменты. Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Чтение сборочных чертежей. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опилование, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Профессии, связанные с обработкой металлов. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
	материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов
<p>Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» <i>(10ч)</i></p>	<p>Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на фрезерном станке</p>
<p>Тема «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» <i>(18 ч)</i></p>	<p>Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
	<p>труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Художественное ручное тиснение по фольге. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы. Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Чеканка. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла</p>
<p>Тема «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (6 ч)</p>	<p>Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств, в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ</p>
<p>Тема «Эстетика и экология жилища» (4 ч)</p>	<p>Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой. Характеристика основных</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
	элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища
Тема «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» (6 ч)	Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.
Тема «Технологии ремонтно-отделочных работ» (6 ч)	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-

Название раздела, темы	Программное содержание
	отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда
Тема «Бюджет семьи» (4 ч)	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей. Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета
Тема «Электромонтажные и сборочные технологии» (4 ч)	Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электро-монтажных и наладочных работ
Тема «Электротехнические устройства с элементами автоматики» (4 ч)	Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электро-монтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок

Название раздела, темы	Программное содержание
<p>Тема «Бытовые электроприборы» (4 ч)</p>	<p>Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами</p>
<p>Тема «Сферы производства и разделение труда» (2 ч)</p>	<p>Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника</p>
<p>Тема «Профессиональное образование и профессиональная карьера» (2 ч)</p>	<p>Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии</p>
<p>Тема «Исследовательская и созидательная деятельность» (36 ч)</p>	<p>Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при вы-</p>

Название раздела, темы	Программное содержание
	<p>полнении и презентации проектов Творческий проект. Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)</p>

IV. Тематическое планирование 5-8 классы

5 класс

Наименование раздела, темы	Характеристика основных видов учебной деятельности ученика (на уровне учебных действий)
-----------------------------------	--

Раздел 1.

«Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема 1 «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»	Распознавать виды древесины и древесных материалов. Читать и выполнять технические рисунки. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов для изготовления изделий из древесины. Уметь применять контрольно-измерительные и разметочные инструменты. Знать устройство столярного верстака и ручных инструментов. Знать правила безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака.
Тема 2 «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»	Иметь понятие о машинах и механизмах, видах соединений. Знать устройство сверлильного станка и правила безопасного труда при работе на сверлильном станке, уметь изготавливать детали из тонколистового металла и проволоки по эскизам и чертежам.
Тема 3 «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»	Знать виды, свойства и способы получения металлов и искусственных материалов. Знать и уметь пользоваться контрольно-измерительными и разметочными инструментами при работе с металлами и искусственными материалами. Уметь читать технические рисунки, эскизы и чертежи. Уметь пользоваться ручными инструментами для обработки металлов и искусственных материалов. Знать основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами и технику безопасности.
Тема 4 «Технологии художественно-прикладной	Знать традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной, технологию

обработки материалов»	художественно-прикладной обработки материалов. Знать приёмы выполнения работ и инструменты, правила безопасного труда.
------------------------------	---

Раздел 2.

«Технологии домашнего хозяйства»

Тема 5 «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними»	Иметь представление об интерьере жилых помещений. Знать технологию ухода за одеждой и обувью и жилыми помещениями.
Тема 6 «Эстетика и экология жилища»	Знать эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища, уметь регулировать микроклимат в доме. Знать правила пользования бытовой техникой.

Раздел 3.

«Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 7 «Исследовательская и созидательная деятельность»	Уметь выбирать темы проекта, формулировать и обосновывать требования к выбранному изделию. Знать способы и методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет, этапы выполнения проекта. Уметь решать технические и технологические задачи при проектировании изделия и выполнять расчёт стоимости материалов для изготовления изделия.
--	---

6 класс

Раздел 1.

«Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема 1. «Технологии»	Знать свойства древесины и области применения. Уметь определять пороки древесины и ее свойства. Уметь читать сборочные чертежи и составлять технологические
-----------------------------	---

ручной обработки древесины и древесных материалов»	карты. Уметь соединять бруски из древесины различными способами и контролировать качество. Знать технологию отделки изделий из древесины.
Тема 2. «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»	Знать и уметь работать на токарном станке для обработки древесины. Знать инструменты и технологию токарной обработки. Уметь контролировать качество деталей и соблюдать технику безопасности.
Тема 3. «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»	Знать свойства черных и цветных металлов Чертежи деталей из сортового проката. Уметь читать сборочные чертежи, уметь пользоваться контрольно-измерительными и разметочными инструментами. Знать технологию изготовления изделий из сортового проката ручными инструментами способом резания, рубки, опиливания, Способы декоративной и лакокрасочной отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Знать способы декоративной отделки поверхностей деталей.
Тема 4. «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»	Иметь понятие о машинах и механизмах, видах их соединений. Виды механических передач.
Тема 5. «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»	Знать традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Знать способы художественной обработки древесины с помощью резьбы, правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной.

Раздел 2.

«Технологии домашнего хозяйства»

Тема 6 «Технологии ремонта деталей	Уметь закреплять настенные предметы, выбирать способы крепления. Знать правила безопасного выполнения работ.
---	--

интерьера, одежды и обуви и ухода за ними»	
Тема 7 «Технологии ремонтно-отделочных работ»	Знать основы технологии оклейки помещений обоями, штукатурных работ. Уметь выполнять расчёт необходимого количества.
Тема 8 «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации»	Уметь выполнять простейший ремонт сантехнического оборудования, знать устройство водопроводных кранов и смесителей, уметь устранять неисправности.

Раздел 3.

«Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 9 «Исследовательская и созидательная деятельность»	Иметь понятие о техническом задании, знать этапы проектирования и конструирования, уметь решать технические и технологические задачи, выбирать материалы, инструменты и технологии. Знать основные виды проектной документации и правила безопасного труда.
--	---

7 класс

Раздел 1.

«Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема 1 «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»	Уметь составлять конструкторскую и технологическую документацию, затачивать и настраивать дереворежущие инструменты. Знать технологию соединения деталей различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам, технологическим картам.
--	--

	Правила безопасного труда.
Тема 2 «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов»	Знать технологию обработки сложных поверхностей, точение шаров и дисков. Уметь проводить контроль качества деталей, знать способы шлифовки и отделки изделий.
Тема 3 «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов»	Знать классификацию сталей, и технологию термической обработки сталей. Уметь нарезать резьбу ручным инструментом. Знать способы визуального и инструментального контроля качества деталей.
Тема 4 «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов»	Знать устройство токарно-винторезного и фрезерного станков, приёмы работы, управления и выполнения операций. Уметь работать инструментами и приспособлениями для работы на станках. Знать правила безопасной работы на фрезерном станке и графическую документацию для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках.
Тема 5 «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»	Иметь понятие о художественной обработке древесины с помощью мозаики. Знать технологию изготовления, материалы, и инструменты. Уметь выполнять ручное тиснение на фольге. Знать технологию получения рельефных рисунков . Уметь составлять эскизы, переносить изображения на изделия.

Раздел 2.

«Технологии домашнего хозяйства»

Тема 6 «Технологии ремонтно-отделочных работ»	Уметь выполнять малярные и плиточные работы
--	---

Раздел 3.
«Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 7 «Исследовательская и созидательная деятельность».	Знать этапы проектирования и конструирования и государственные стандарты на типовые детали и документацию.
---	--

8 класс

Раздел I. «Технология домашнего хозяйства»

Тема 1 «Бюджет семьи»	Уметь составлять и рассчитывать бюджет семьи.
Тема 2 «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации»	Знать схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме, систему канализации.

Раздел 2. «Электротехника»

Тема 3 «Электромонтажные и сборочные технологии.»	Знать инструменты и приёмы монтажа установочных проводов, правила безопасной работы.
Тема 4 «Электротехнические устройства с элементами автоматики»	Знать принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Знать устройство схемы квартирной электропроводки, правила безопасной работы с электроустановками.
Тема 5 «Бытовые электроприборы»	Знать характеристики и технологии пользования бытовыми приборами

Раздел 3.
«Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема 6 «Сферы»	Иметь понятие об уровнях квалификации и образова-
-----------------------	---

производства и разделения труда»	ния, влияющие на уровень оплаты труда.
Тема 7 «Професси- ональное образова- ние и профессио- нальная карьера»	Уметь выбирать профессию, учитывая способности и здоровье.

Раздел 4.

«Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 8 «Исследо- вательская и созида- тельная деятель- ность»	Уметь пользоваться банком идей.
--	---------------------------------

V. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения

Методическая литература

1. Программа по учебному предмету Технология 5-8 классы / А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013.
2. Программно-методические материалы: Технология.5-11 кл. / Сост. А. В. Марченко. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2001. – 192 с.
3. А.Т.Тищенко, В. Д. Симоненко. «Технология. Индустриальные технологии» (ФГОС) - Учебник для учащихся 5 кл. общеобразовательных учреждений (вариант для мальчиков).– М.: «Вентана-Граф», 2013 г. – 189 с.
4. Пичугина Г.В. Компетентностный подход в технологическом образовании. «Школа и производство», 2006. - № 1. – С. 10-15.
5. Хотунцев Ю.Л., Симоненко В.Д. Программы общеобразовательных учреждений. «Технология». М., «Вентана-Граф» - 2012г., 144

Материально-техническая база

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Экран.
4. Учебники.
5. Методическая литература.
6. Станки токарные по дереву.
7. Станок циркулярно-фуговальный.
8. Электрический лобзик.
9. Электровыжигатели.
- 10.Столярный и слесарный инструмент.