

**Муниципальное общеобразовательное учреждение -
средняя общеобразовательная школа № 1
имени 397-й Сарненской дивизии города Аткарска Саратовской области
(МОУ-СОШ № 1 г. Аткарска)**

=====

412420, Саратовская область, г. Аткарск, ул. Ленина, д.116, тел/факс.: 8(845-52) 3-15-57 E-mail: atkschool1@mail.ru
ОКПО 36222414 ОГРН 1026401379531 ИНН 6438901666 КПП 643801001

РАССМОТРЕНА

на заседании профессионального
сообщества учителей
эстетического направления
МОУ-СОШ № 1 г. Аткарска
протокол от 27.08.2020 № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-воспитательной
работе
 И.В. Салимзянова
28.08.2020

УТВЕРЖДЕНО

приказом МОУ-СОШ № 1
г. Аткарска
от 28.08.2020 № 84-о



**Рабочая программа учебного предмета
«Технология»
основного общего образования
учителя первой квалификационной категории
Карпенко Виктора Александровича**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол от 28.08.2020 №1

Пояснительная записка

Программа учебного курса «Технология» по направлению «*Индустриальные технологии*» адресована учащимся 5-8 класса (мальчики) МОУ-СОШ №1 Источники составления программы.

Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ

Примерная программа по технологии для учащихся 5-9 классов, М.: Просвещение, 2010 год (стандарты второго поколения);

Технология. 5-9 классы (вариант для мальчиков) : развернутое тематическое планирование по программе В. Д. Симоненко / авт.-сост. О. В. Павлова [и др.]. - Над. 3-е, испр. - Волгоград : Учитель, 2019. - 106 с.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников:

- Технология. Индустриальные технологии : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. — М. : Вентана-Граф, 2021. — 192 с. : ил. (ФГОС);

- Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2020 – 192 с.: ил.;

- Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2019 – 174 с.: ил.

- Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [В.Д. Симоненко, А.А. Электв, Б.А. Гончаров и др.].- 3-е изд., перераб. - М.: Вентана - Граф, 2019 – 160 с.: ил.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по технологии, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала В.Д. Симоненко (вариант для мальчиков) и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Цели обучения:

■ формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;

■ освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;

■ формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

■ овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;

■ овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;

- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Общая характеристика предмета

Основным предназначением учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения. Предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников, предоставляя им возможность овладеть основами ручного и механизированного труда, управления техникой, применить в практической деятельности знания основ наук.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Инвариантными образовательными целями технологической подготовки молодежи в учреждениях общего образования на этапе основной школы являются:

- формирование у учащихся технико-технологической грамотности;
- представлений о технологической культуре производства;
- культуры труда, этики деловых межличностных отношений;
- развитие умений творческой созидательной деятельности;
- подготовка к профессиональному самоопределению в сфере индустриального труда и последующей социально-трудовой адаптации в обществе.

Соответственно, независимо от вида изучаемых технологий, содержанием примерной учебной программы по направлению «Технология. Технический труд» предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

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

Учащиеся овладевают следующими общетрудовыми понятиями и видами деятельности:

- потребности, предметы потребления;
- потребительная стоимость продукта труда, изделие или услуга;
- дизайн, проект, конструкция;
- техническая документация, измерение параметров в технологии и продукте труда;

- выбор, моделирование, конструирование, проектирование объекта труда и технологии;
- методы и средства преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
- свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
- назначение, применение, хранение ручных инструментов и приспособлений;
- устройство, сборка, управление и обслуживание доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов);
- подготовка и организация трудовой деятельности на рабочем месте; культура труда; механизация труда и автоматизация производства; технологическая культура производства;
- информационные технологии в производстве и сфере услуг; перспективные технологии;
- экологичность технологий производства; безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов;
- социальные последствия применения технологий;
- планирование и организация рабочего места;
- научная организация труда средства и методы обеспечения безопасности труда;
- культура труда; технологическая дисциплина;
- этика общения на производстве;

Основным для примерной учебной программы по предмету «Технология», направление «Индустриальные технологии», является блок разделов и тем «Технологии обработки конструкционных материалов». Программа включает в себя также разделы: «Технологии ведения домашнего хозяйства», «Технология исследовательской и опытнической деятельности».

В процессе обучения технологии учащиеся познакомятся:

- с предметами потребления, потребительной стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;
- с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
- с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;
- с производительностью труда; реализацией продукции;
- с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;
- с экологичностью технологий производства;
- с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);
- с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда;
- культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве; овладеют:
- навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
- умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;
- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места.

Место курса технологии для 5-8 класса в базисном учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В 7 классе целесообразно увеличение количества учебных часов на 1 час в неделю с 34 до 68 часов для достижения следующих целей:

- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- личностная ориентация содержания образования;
- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- усиление воспитывающего потенциала;
- формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;
- обеспечение компьютерной грамотности через проведение мультимедийных уроков, тестирование, самостоятельную работу с ресурсами Интернет.

В том числе: в 5 классе — 68 часов, в 6 классе – 68 часов, в 7 классе – 68 часов из расчета 2 ч в неделю, в 8 классе – 34 часа из расчета 1 ч в неделю.

Года обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за учебный год
5 класс	2	34	68
6 класс	2	34	68
7 класс	2	34	68
8 класс	2	34	34

Содержание курса технологии в основной школе является базой для изучения общих технико-технологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, курс технологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного технического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Планируемые результаты обучения «Технология»

Требования к результатам освоения курса технологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Технология» в 5-8 классе являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

Метапредметными результатами изучения предмета «Технология» в 5-8 классе являются:

- алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники;
- умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства

Предметными результатами изучения предмета «Технология» в 5-8 классе являются: в познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
 - распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйства».
 - владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;
- в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
- стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;
- в трудовой сфере:
 - планирование технологического процесса;
 - подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
 - соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
 - контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;
- 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 требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
 - сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;
- в эстетической сфере:
 - дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
 - моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»;
 - эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
 - рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;
- в коммуникативной сфере:
 - формирование рабочей группы для выполнения проекта;
 - публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;
 - разработка вариантов рекламных образцов.

Методы и формы решения поставленных задач.

Рабочая программа по технологии в 5-8 классах подразумевает использование таких организационных **форм** проведения уроков, как:

- урок «открытия» нового знания;
- урок отработки умений и рефлексии;
- урок общеметодологической направленности;
- урок развивающего контроля;
- урок - исследование
- урок творчества;
- лабораторная работа;
- практическая работа;
- творческая работа;
- урок - презентация.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторные, практические работы, выполнение проектов.

Логические связи данного предмета с остальными предметами образовательного плана

При изучении учебного курса «Технология» в 5-8 классе используются связи данной дисциплины с остальными предметами (разделами) учебного (образовательного) плана, такими как: основы здорового образа жизни, биология, география, история, физика, изобразительное искусство, математика, экология.

Инструментарий для оценивания результатов:

- тесты,
- практические работы
- творческие работы,
- творческие проектные работы,
- лабораторные работы

Система оценки достижений учащихся:

- пятибалльная, портфолио, проектная работа

Форма промежуточной и итоговой аттестации: аттестация (оценка) за I, II, III, IV четверти и год.

требования	вид контроля	форма контроля
личностные	предварительный	выставки начальной школы
	текущий	устный опрос, наблюдение, практические работы
	периодическая проверка ЗУ по разделу	самостоятельные работы
	итоговый	выставка работ, презентации проектов
метапредметные	предварительный	входная диагностика
	текущий	наблюдение, тестирование, творческие работы
	итоговый	мониторинг
предметные в сфере		
а) познавательной	текущий	тест с многозначным выбором ответа, наблюдение
	итоговый	мониторинг
б) мотивационной	текущий	устный опрос
	итоговый	письменный опрос
в) трудовой деятельности	текущий	самоконтроль, практические работы, мини- проекты, взаимопроверка, инструкционные карты, самооценочная карта контроля
	итоговый	тестирование, готовое изделие
г) физиолого-психологической деятельности	текущий	наблюдение, устный опрос, рефлексия
д) эстетической	текущий	наблюдение, творческие работы, самооценка по критериям
е) коммуникативной	текущий	наблюдение
	итоговый	защита проекта, мониторинг

В заключении изучения разделов программы проводится диагностика (тесты составляет учитель с целью выявления уровня знаний обучающихся) При составлении диаграммы полученных ранее результатов диагностик можно выявить результативность качества обучения

Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии

1. При устной проверке.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;

- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- полностью не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

2. При выполнении практических работ.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы; не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- не может спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- отказывается выполнять задания.

3. При выполнении творческих и проектных работ

Технико - экономические требования	Оценка «5» ставится, если учащийся:	Оценка «4» ставится, если учащийся:	Оценка «3» ставится, если учащийся:	Оценка «2» ставится, если учащийся:
Защита проекта	Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно Подтвердить теоретические положения конкретными примерами.	Обнаруживает, в основном, полное соответствие доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами	Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.	Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами.
Оформление проекта	Печатный вариант. Соответствие требованиям последовательности выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Наличие и качество наглядных материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.). Соответствие технологических разработок современным требованиям. Эстетичность выполнения.	Печатный вариант. Соответствие требованиям выполнения проекта. Грамотное, в основном, полное изложение всех разделов. Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических разработок современным требованиям.	Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные материалы. Неполное соответствие технологических разработок и современным требованиям.	Рукописный вариант. Не соответствие требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки.

<i>Практическая направленность</i>	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению, предусмотренному при разработке проекта.	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению и допущенные отклонения в проекте не имеют принципиального значения.	Выполненное изделие имеет отклонение от указанного назначения, предусмотренного в проекте, но может использоваться в другом практическом применении.	Выполненное изделие не соответствует и не может использоваться по назначению.
<i>Соответствие технологии выполнения</i>	Работа выполнена в соответствии с технологией. Правильность подбора Технологических операций при проектировании.	Работа выполнена в соответствии с технологией, отклонение от указанных инструкционных карт не имеют принципиального значения	Работа выполнена с отклонением от технологии, но изделие может быть использовано по назначению	Обработка изделий (детали) выполнена с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции, изделие бракуется
<i>Качество проектного изделия</i>	Изделие выполнено в соответствии с эскизом чертежа. Размеры выдержаны. Отделка выполнена в соответствии с требованиями предусмотренными в проекте. Эстетический внешний вид изделия	Изделие выполнено в соответствии с эскизом, чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого, в основном внешний вид изделия не ухудшается	Изделие выполнено по чертежу и эскизу с небольшими отклонениями, качество отделки удовлетворительно, ухудшился внешний вид изделия, но может быть использован по назначению.	Изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует эскизу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия

При выполнении тестов, контрольных работ

- Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы
- Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы
- Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы
- Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы

В результате изучения технологии учащийся независимо от изучаемого раздела должен: Знать/ понимать/ уметь

основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции. Рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять

технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов;

создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;

контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов;

обеспечения безопасности труда;

оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги

Учебно-методическое обеспечение

1. Технология. Индустриальные технологии : 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. — М. : Вентана-Граф, 2021. — 192 с. : ил. (ФГОС);

2. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2020 – 192 с.: ил.;

3. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана - Граф, 2019 – 174 с.: ил.

4. Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [В.Д. Симоненко, А.А. Электв, Б.А. Гончаров и др.].- 3-е изд., перераб. - М.: Вентана - Граф, 2019 – 160 с.: ил.

5. Технология : программа : 5-8 классы / А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. - М. : Вентана-Граф, 2015. - 144 с.

6. Технология. 5-9 классы (вариант для мальчиков) : развернутое тематическое планирование по программе В. Д. Симоненко / авт.-сост. О. В. Павлова [и др.]. - Над. 3-е, испр. - Волгоград : Учитель, 2019. - 106 с.

7. Гоппе Н. Н. Технология. Технический труд. 5 класс : тетрадь творческих работ : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Н. П. Гоппе, А. Ю. Холодов, М. И. Гуревич, И. А. Сасова; под ред. И. А. Сасовой. - М.: Вентана-Граф, 2010.

8. Боровков, Ю. А. Технический справочник учителя труда : пособие для учителей 4–8 кл. /Ю. А. Боровков, С. Ф. Легорнев, Б. А. Черепашенцев. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Просвещение, 2009.

9. Ворошин, Г. Б. Занятие по трудовому обучению. 5 кл. Обработка древесины, металла, электротехнические и другие работы, ремонтные работы в быту : пособие для учителя труда/ Г. Б. Ворошин, А. А. Воронов, А. И. Гедвилло [и др.] ; под ред. Д. А. Тхоржевского. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Просвещение, 2009.

10. Коваленко, В. И. Объекты труда. 5 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Кулененок. — М. : Просвещение, 2009.

11. Копелевич, В. Г. Слесарное дело / В. Г. Копелевич, И. Г. Спиридонов, Г. П. Буфетов. — М. : Просвещение, 2009.

12. Маркуша, А. М. Про молоток, клещи и другие нужные вещи / А. М. Маркуша. — Минск : Нар. асвета, 2008.

13. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских : книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М. : Просвещение, 2010.
14. Сасова, И. А. Технология. 5–8 классы : программа / И. А. Сасова, А. В. Марченко. – М. : Вентана-Граф, 2011.

Электронные ресурсы

- trudovik.narod.ru – открытый образовательный портал для учителей технологии
- uroki.net/doctrud.htm – подборка методических материалов учителям технологии
- dm-magazine.ru – электронный журнал «Девчонки, мальчишки»

Содержание изучаемого курса 5 класс

Введение (2 ч)

Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)

Технологии домашнего хозяйства (6 ч)

Технологии исследовательской и опытнической деятельности (10 ч) – разбивается на 2 части по 4 часа и 1 часть 2 часа (после тем: Технологии художественно-прикладной обработки материалов; Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов; Эстетика и экология жилища)

Всего: 68 ч.

Содержание изучаемого курса 6 класс

Раздел «Введение» (2 ч)

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50 ч)

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (8 ч)

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (8 ч) - разбивается на 2 части по 4 часа (после тем: Технологии художественно-прикладной обработки материалов; Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов)

Всего: 68 ч.

Содержание изучаемого курса 7 класс

Раздел «Введение» (2 ч)

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (52 ч)

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (10 ч) - разбивается на 2 части по 6 и 4 часа соответственно (после тем: Технологии обработки конструкционных материалов; Технологии домашнего хозяйства)

Всего: 68 ч.

Содержание изучаемого курса 8 класс

Раздел «Творческий проект» (2 ч.)

Раздел «Бюджет семьи» (6 ч.)

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (3 ч.)

Раздел «Электротехника» (15 ч.)

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (8 ч.)

Всего: 34 ч.

Содержание учебного предмета «Технология»

5-й класс 68 ч.

Введение (2 ч.)

Технология как дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда.

Определение творческого проекта. Выбор темы проекта. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Защита (презентация) проекта. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет

Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)

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

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 па одну, две и три плоскости (виды чертежа).

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

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

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

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

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

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

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

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

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

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

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

Тема 2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)

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.

Тема 3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)

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.

Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)

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

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

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

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

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

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

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

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

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

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

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

Ознакомление с видами и свойствами искусственных материалов.

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

Чтение чертежей. Графическое изображение изделий 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 (аккумуляторной) дрели для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

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

Технологии домашнего хозяйства (6 ч)

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

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 безопасного труда и гигиены.

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

Тема 2. Эстетика и экология жилища (2 ч)

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).

Технологии исследовательской и опытнической деятельности (10 ч)

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (10 ч)

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 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.

Содержание учебного предмета «Технология»

6-й класс 68 ч.

Введение (2 ч.)

Технология как дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда.

Определение творческого проекта. Выбор темы проекта. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Защита (презентация) проекта. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50 ч)

Тема

«Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов» (24 ч)

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

Практические работы:

Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Изготавливать детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществлять сборку изделий по технологической документации. Использовать ПК для подготовки графической документации. Соблюдать правила безопасного труда

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

Практические работы:

Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке.

Тема

«Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (6 ч)

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 труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины

Практические работы:

Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представлять презентацию изделий. Соблюдать правила безопасного труда.

Тема

«Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов» (20 ч)

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

Практические работы:

Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК. Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда

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

Практические работы:

Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы при изготовлении изделий

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (8 ч)

Тема

«Закрепление деталей интерьера» (2 ч)

Интерьер жилого помещения. 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.

Практические работы:

Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины). Пробивать (сверлить) отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали.

Тема

«Технологии ремонтно-отделочных работ» (4 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.

Практические работы:

Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ. Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде).

Тема

«Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» (2 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

Практические работы:

Знакомиться с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей

(на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Очищать аэратор смесителя

Тема

«Исследовательская и созидательная деятельность» (8 ч)

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). Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Практические работы:

Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. Применять ПК при проектировании изделий.

Содержание учебного предмета «Технология»

7-й класс 68 ч.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (52 ч.)

Тема

«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (14 ч.)

Правила безопасного труда. 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.

Тема

«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

Тема

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (4 ч.)

Художественная обработка древесины. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов

Тема

«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (4 ч.)

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

Тема

«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (14 ч.)

Классификация сталей. Термическая обработка стали. Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках

Тема

«Технологии художественно-прикладной обработки материалов» (12 ч.)

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. 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.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 ч)

Тема

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

Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для

облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Правила безопасного труда

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (10 ч)

Тема

«Исследовательская и созидательная деятельность» (10 ч.)

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)

Содержание учебного предмета «Технология»

8-й класс 34 ч.

Раздел «Творческий проект» (2 ч.)

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

Реализация этапов выполнения творческого проекта, использование ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Защита (презентация) проекта. 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 проектируемого 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.

Раздел «Бюджет семьи» (6 ч.)

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

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

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

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

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

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

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

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (3 ч.)

Теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном 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 с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды.

Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка. Изготовление троса для чистки канализационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами.

Раздел «Электротехника» (15 ч.)

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

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

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Электротехнические устройства с элементами автоматики. 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.

Бытовые электроприборы. 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. 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. Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Сборка и испытание модели автоматической сигнализации. 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» (8 ч.)

Сферы производства и разделение труда. 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.

Профессиональное образование и профессиональная карьера. 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 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. 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.

Календарно-тематический план **5 класс**

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	Эксперимент	Дата проведения		Домашнее задание
							план	факт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Введение (2 ч)									
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта	Урок открытия нового знания	2	Знания: Технология как дисциплина и как наука.. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда. Определение творческого проекта. Выбор темы проекта. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Защита (презентация) проекта. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Умения: составлять индивидуальный (групповой) план проекта, формирование стартовой мотивации к изучению нового; ориентирование в инфор-мационном пространстве	§ 1, вопр. 1,2,3				Введение, § 1, 2
Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)									
1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч)									
2	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	Урок открытия нового знания	2	Знания: Древесина, строение древесины. Свойства и области ее применения. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Пиломатериалы. Виды пиломатериалов. Виды древесных материалов: ДСП, ДВП, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов. Умения: Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Определение видов древесины и древесных материалов по внешним признакам; распознавание пиломатериалов. Умение отвечать на вопросы. Познавательный интерес к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний	§ 3, вопр. 1, 2	Лабораторно - практическая работа №1 «Распознавание древесины и древесных материалов»			§ 3, вопр. 3, 4
3	Графическое изображение деталей и изделий	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Линии чертежа. Виды проекции детали. Профессии, связанные с разработкой и выполнением чертежей деталей и изделий Умения: Отличие изделия от детали; типы графических изображений; сущность понятия масштаб; чтение чертежа плоскостной детали. Навыки работы по алгоритму, корректирование деятельности: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения	§ 4, вопр. 2 Дидактический материал	Практическая работа №2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»			§ 4, вопр. 3, 4
4	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	Урок открытия нового знания	2	Знания: Устройство столярного верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака. Инструменты для обработки древесины. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок. Профессии современного столярного производства. Правила безопасной работы Умения: Комплектование и рациональная организация рабочего места для ручной обработки древесины. Правильная установка и закрепление заготовки в зажимах верстака; проверка соответствия	§ 5, вопр. 1-4	Практическая работа №3 «Организация рабочего места для столярных работ»			§ 5

				верстака своему росту. Выполнять учебные задачи. Выполнение правил безопасного труда					
5	Последовательность изготовления деталей из древесины	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Технологический процесс. Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта и её назначение. Основные технологические операции. Профессии, связанные с разработкой технологических процессов. Умения: Определять последовательность изготовления детали по технологической карте. Находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно	§ 6, вопр. 1, 3. Дидактический материал	Практическая работа №4 «Разработка последовательности изготовления детали из древесины»			§ 6, вопр. 2, 4
6	Разметка заготовок из древесины	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Разметка заготовок. Последовательность разметки заготовок из древесины. Инструменты для разметки. Разметка заготовок с помощью шаблона Умения: воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выполнение разметки заготовок из древесины по чертежу и шаблону. Навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Выполнение правил безопасного труда	§ 7, вопр. 1, 2	Практическая работа №5 «Разметка заготовок из древесины»			§ 7, вопр. 4, 5
7	Пиление заготовок из древесины	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Пиление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Профессии, связанные с распиловкой пиломатериалов. Умения: воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Безопасно пилить заготовки столярной ножовкой, контролировать качество выполненной операции. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового	§ 8, вопр. 1-3	Практическая работа №6 «Пиление заготовок из древесины»			§ 8, вопр. 4, 5
8	Строгание заготовок из древесины	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы при строгании. Умения: Сравнивать строение животных и растительных тканей, обращаться с лабораторным оборудованием.	§ 9, вопр. 1, 3	Практическая работа №7 «Строгание заготовок из древесины»			§ 9, вопр. 4, 5
9	Сверление отверстий в деталях из древесины	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Сверление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды свёрл. Последовательность сверления отверстий. Правила безопасной работы при сверлении. Профессии, связанные с работой на сверлильных станках в деревообрабатывающем и металлообрабатывающем производстве. Умения: воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Просверливание отверстия нужного диаметра с соблюдением правил безопасной работы. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата	§ 10, вопр. 1, 3	Практическая работа №8 «Сверление заготовок из древесины»			§ 10, вопр. 4-6
10	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и саморезами	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов и саморезов. Инструменты для соединения деталей гвоздями, шурупами и саморезами. Последовательность соединения деталей. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с обработкой и сборкой деталей из древесины на деревообрабатывающих и мебельных предприятиях.	§ 11, 12, вопр. 3-5	Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами (саморезами)»			§ 11, 12

				Умения: воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Соединение деталей из древесины гвоздями и шурупами. Находить в тексте информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.					
11	Соединение деталей из древесины клеем	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Соединение деталей из древесины клеем. Виды клея для соединения деталей из древесины. Последовательность соединения деталей с помощью клея. Правила безопасной работы. Умения: воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Соединение деталей из древесины клеем. Выбирать наиболее эффективные способы выполнения работы. Коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	§ 13. вопр. 2, 3	Практическая работа №10 «Соединение деталей из древесины с помощью клея»			§ 13, вопр. 1, 4
2. Технологии художественно - прикладной обработки материалов (6 ч)									
12	Отделка изделий из древесины	Урок рефлексии	2	Знания: Зачистка поверхностей деталей из древесины. Технология зачистки деталей. От-делка изделий из древесины тонировани-ем и лакированием. Технологии отделки изделия древесины тонированием и ла-кированием. Различные инструменты и приспособления для зачистки и отделки деревянных изделий. Правила безопасной работы при обработке древесины. Профессии, связанные с обработкой изделий из древесины на мебельных предприятиях. Умения: воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Подбирать инструмент, способ и материал для зачистки и отделки изделий, выполнять отделку изделий с соблюдением правил безопасности. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения	§ 14, 15	Практическая работа №11-13 «Отделка изделий из древесины»			§ 14, 15вопр. 1, 3
13	Выпиливание лобзиком	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Выпиливание лобзиком. Устройство лобзика. Последовательность выпиливания деталей лобзиком. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы Умения: воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выпиливание и зачистка изделий из дерева. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий	§ 16	Практическая работа №14 «Выпиливание изделий из древесины лобзиком»			§ 16, вопр. 1-5
14	Выжигание по дереву	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Выжигание по дереву. Электровыжигатель. Виды линий. Технология выжигания рисунка на фанере. Отделка изделия раскрашиванием и лакированием. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы с электрическими приборами Умения: воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выжигание, и лакирование изделий из дерева. Осуществлять контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»).	§17, вопр. 1-3	Практическая работа №13 «Отделка изделий из древесины выжиганием»			§ 17, вопр. 4-6
Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)									
15	Творческий проект «Стульчик для отдыха на природе»	Урок развивающего контроля	4	Знания: Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт	стр. 80-90	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования			Обосновать выбор и тему проекта.

				условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ Умения: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения					Подготовить эскизы и чертежи изделия. Подготовить презентацию результатов проекта.
3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)									
16	Понятие о механизме и машине	Урок открытия нового знания	2	Знания: Машина и её виды. Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Умения: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового.	§18, вопр. 1, 4	Лабораторно-практическая работа №14 «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями»			§18, вопр. 2, 3
4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)									
17	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Искусственные материалы и их виды. Виды пластмасс. Виды и способы получения листового металла: листовый металл, жёсть, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с производством металлов и производством искусственных материалов. Умения: Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Различать виды металлов и искусственных материалов.	§19, вопр. 1-3	Лабораторно-практическая работа №15 «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс»			§19, вопр. 4-6
18	Рабочее место для ручной обработки металлов	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Слесарный верстак: его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла. Умения: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ответа на поставленный вопрос. Закреплять заготовку в тисках. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	§20 вопр. 1-3	Практическая работа №16 «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков».			§20
19	Графическое изображение деталей из металла и искусственных материалов	Урок рефлексии	2	Знания: Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Чертёж (эскиз) деталей из металла, проволоки и искусственных материалов. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Чтение чертежа детали из металла и пластмассы. Развертка. Умения: Навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. 29	§21, дидактические материалы	Практическая работа №17 «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки»			§21 вопр. 1-6

				Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Читать чертежи деталей из металла и искусственных материалов				
20	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Технологическая карта. Изделия из металла и искусственных материалов. Способы изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Области применения изделий из металла и искусственных материалов. Профессии, связанные с производством изделий из металла и искусственных материалов Умения: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ответа на поставленный вопрос. Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения	§22, вопр. 1, 2	Практическая работа №18 «Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов»		§22, вопр. 3, 4
21	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Правка и разметка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с разметкой заготовок из металла и изготовлением шаблонов Умения: Устойчивая мотивация к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Выполнять правку заготовок и разметку на заготовке. Осознавать учащимся уровень и качество выполнения операции.	§23, 24, вопр. 1, 3	Практическая работа №19 «Правка и разметка заготовок из металла, проволоки и искусственных материалов»		§23, 24, вопр. 2, 4
22	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов	Урок рефлексии	2	Знания: Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Технологии резания и зачистки заготовок из металла, проволоки и пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с резанием и шлифованием заготовок. Умения: Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и пластмассы. Управление своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)	§25, 26, вопр. 1-4	Практическая работа №20 «Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов»		§25, 26
23	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Гибка тонколистового металла и проволоки как технологическая операция. Инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с изготовлением заготовок из металла. Умения: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Уметь гнуть заготовку из тонколистового металла и проволоки. Произвольно и осознанно владеть общим приемом гибки заготовки	§27, вопр. 1-4	Практическая работа №21 «Гибка заготовок из листового металла и проволоки»		§27
24	Получение отверстий в заготовках из металлов и	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Технологии пробивания	§28, вопр. 2, 3	Практическая работа №22 «Получение отверстий в заготовках из металлов и		§28, вопр. 1, 4, 5

[illegible]

1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними, (4 ч)									
29	Интерьер жилого помещения	Урок открытия нового знания.	2	Знания: Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения Умения: Формирование познавательного интереса. Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Уметь выделять существенную информацию из текста	§32				§32, вопр. 1, 2
30	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: 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 Умения: Формирование познавательного интереса. Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Уметь выделять существенную информацию из текста	§34, вопр. 1, 2	Практическая работа №27 «Изготовление полезных для дома вещей»			§34, вопр. 3, 4
2. Эстетика и экология жилища (2 ч)									
31	Эстетика и экология жилища	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: 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 Умения: Формирование познавательного интереса. Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Уметь выделять существенную информацию из текста	§33, вопр. 2-3	Практическая работа №26 «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей»			§33, вопр. 1, 4
Исследовательская и созидательная деятельность (заключительная часть) (4 ч)									
32	Защита проекта	Урок развивающего контроля	2	Знания: Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание) Умения: Составлять план защиты проектной работы. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта	стр. 180-188	Разработка вариантов рекламы. Оформление проектных материалов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов. Подготовка электронной презентации проекта. Защита проекта			

Календарно-тематический план 6 класс

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	Эксперимент	Дата проведения		Домашнее задание
							план	факт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Введение (2 ч)									
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Творческий проект. Требования к творческому проекту	Урок открытия нового знания Урок обще­методологической направленности	2	Знания: Технология как дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда. Определение творческого проекта. Выбор темы проекта. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Защита (презентация) проекта. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Умения: составлять индивидуальный (групповой) план проекта, формирование стартовой мотивации к изучению нового; ориентирование в информационном пространстве	§ 1, вопр. 1,2,3	Практическая работа №1 Поиск темы проекта. Разработка технического задания			Введение, § 1
Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)									
1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (24 ч)									
2	Заготовка древесины, пороки древесины	Урок открытия нового знания Урок обще­методологической направленности	2	Знания: структуру лесной и деревообрабатывающей промышленности; способы заготовки древесины; виды лесоматериалов; профессии, связанные с заготовкой древесины. Понятие пороков древесины; природные и технологические пороки. Умения: определять виды лесоматериалов; рассчитывать объём заготовленной древесины. Распознавать пороки древесины	§ 2, ответы на вопросы. Лабораторная работа	Лабораторно - практическая работа №2 «Распознавание древесины и древесных материалов»			§ 2, вопр. 1- 4
3	Свойства древесины	Урок открытия нового знания Урок обще­методологической направленности	4	Знания: физические свойства древесины: влажность, твердость, прочность, упругость. Умения: определять плотность и влажность древесины, оформлять результаты опытов в виде таблиц, делать выводы.	§ 3, ответы на вопросы. Лабораторная работа	Лабораторно - практическая работа №3 «Исследование плотности древесины», №4 «Исследование влажности древесины»			§ 3, вопр. 1- 5
4	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия	Урок открытия нового знания Урок обще­методологической направленности	2	Знания: технологические понятия чертёж детали, сборочный чертёж; графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм, конструктивных элементов деталей; виды проекций деталей на чертеже.. Умения: читать чертежи (эскизы) призматической и цилиндрической форм; определять последовательность сборки изделия по сборочному чертежу и технологической карте	§ 4, проверочная работа по карточкам	Практическая работа №5 «Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины. Чтение сборочного чертежа»			§ 4, вопр. 1- 5
5	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей	Урок открытия нового знания Урок обще­методологической направленности	4	Знания: Технологический процесс. Основные этапы технологического процесса. Маршрутная карта. Технологическая карта и её назначение. Основные технологические операции. Профессии, связанные с разработкой технологических процессов. Умения: Определять последовательность изготовления детали по технологической карте. определять последовательность сборки изделия по сборочному чертежу и технологической карте. Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.	§ 5, вопр. 1- 4	Практическая работа №6 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»			§ 5
6	Технология соединения брусков из древесины	Урок открытия нового знания	2	Знания: виды соединений брусков; способы соединения деталей; ручные инструменты для выполнения соединений брусков; правила безопасной работы. Умения: выполнять соединение брусков различными способами	§ 6, вопр. 1- 4	Практическая работа №7 «Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку»			§ 6

		Урок общеметодологической направленности							
7	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: технологию изготовления цилиндрических и конических деталей ручным способом; назначение инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы. Умения: изготавливать детали цилиндрической и конической форм ручным способом; проводить визуальный и инструментальный контроль качества.	§ 7, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №8 «Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму»			§ 7, вопр. 1-4
8	Устройство токарного станка по обработке древесины	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: устройство токарного станка, его кинематическую схему; виды операций, выполняемых на токарном станке; правила безопасной работы на станке. Умения: организовывать рабочее место; закреплять заготовки на станке.	§ 8, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №9 «Изучение устройства токарного станка для обработки древесины»			§ 8, подготовить сообщения по истории создания токарного станка
9	Технология обработки древесины на токарном станке	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	4	Знания: приёмы подготовки заготовок к точению на токарном станке; назначение и устройство ручного инструмента; правила заточки инструмента; приёмы работы на токарном станке. Умения: подготавливать заготовки к точению; выполнять работу на токарном станке с опорой на технологическую карту; контролировать качество и устранять выявленные дефекты.	§ 9, вопр. 1-4, практическая работа	Практическая работа №10 «Точение детали из древесины на токарном станке»			§ 9
10	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: назначение защитной отделки изделий из древесины; виды защитной и декоративной отделки; виды красок и лаков; правила безопасной работы; правила расчёта затрат на изготовление изделий. Умения: выполнять защитную и декоративную отделку изделия; рассчитывать затраты на изготовление изделия.	§ 10, ответы на вопросы, расчет затрат	Практическая работа №11 «Окрашивание изделий из древесины краской или эмалью»			§ 10, вопр. 1-4
2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 ч)									
11	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву	Урок открытия нового знания	2	Знания: Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов. Художественная резьба. Виды орнаментов. Инструменты для ручной художественной резьбы. Умения: использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений. Правильно оформлять письменные работы, грамотно докладывать.	§ 11, сообщения				§ 11, подготовить сообщения по истории художественной обработки древесины
12	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	4	Знания: Виды резьбы. Инструменты для ручной художественной резьбы. Приёмы выполнения художественной резьбы. Правила безопасной работы. Умения: размечать рисунок резьбы; подбирать и подготавливать инструмент к работе; выполнять резьбу.	§ 12	Практическая работа №12 «Художественная резьба по дереву»			§ 12, вопр. 1-4
3. Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)									
13	Творческий проект «Подставка для чашек»	Урок общеметодологической направленности Урок развивающего контроля	4	Знания: Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ Умения: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной	стр. 80-95	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования			Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия. Подготовить презентацию

				полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего творчества					результатов проекта.
4. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (20 ч)									
14	Элементы машиноведения. Составные части машин	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Технологические машины. Составные части машин. Виды зубчатых передач. Условные графические обозначения на кинематических схемах зубчатых передач. Передаточное отношение в зубчатых передачах и его расчёт. Умения: читать и составлять кинематические схемы.	§ 13, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №13 «Изучение составных частей машин»			§ 13, вопр. 1-4
15	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	3	Знания: общие сведения о металлургической промышленности; влияние технологии производства и обработки металлов на окружающую среду; основные свойства металлов и сплавов; правила поведения в слесарной мастерской. Умения: распознавать металлы и сплавы по внешнему виду и свойствам.	§ 14, ответы на вопросы, практическая работа	Лабораторно - практическая работа №14 «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов»			§ 14, вопр. 1-7
16	Сортовой прокат. Чертежи деталей из сортового проката	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	3	Знания: виды изделий из сортового металлического проката; способы получения сортового проката; графическое изображение деталей из сортового проката; области применения сортового проката. Умения: читать чертежи деталей из сортового проката, сборочные чертежи изделий с использованием сортового проката.	§ 15, 16 вопр. 1-4, практическая работа	Лабораторно - практическая работа №15 «Ознакомление с видами сортового проката», №16 «Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката»			§ 15, 16
17	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: инструменты для разметки; назначение и устройство штангенциркуля; приёмы измерения штангенциркулем. Умения: выполнять разметку заготовок сортового проката с использованием штангенциркуля.	§ 17, ответы на вопросы, практическая работа	Лабораторно - практическая работа №17 «Измерение размеров деталей штангенциркулем»			§ 17, вопр. 1-5
18	Технология изготовления изделий из сортового проката	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: понятия технологический процесс, технологическая операция; профессии, связанные с обработкой металла. Умения: составлять технологическую карту.	§ 18, практическая работа	Практическая работа №18 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката»			§ 18, вопр. 1-4
19	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: назначение и устройство слесарной ножовки; правила выполнения резания металла; правила безопасной работы. Умения: подготавливать ножовку к резанию; выполнять резание металла.	§ 19, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №19 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката»			§ 19, вопр. 1-5
20	Рубка металла	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: инструменты для рубки металла; правила безопасной работы; приёмы работы. Умения: выполнять рубку деталей из металла.	§ 20, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №20 «Рубка заготовок в тисках и на плите»			§ 20, вопр. 1-6
21	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: виды инструментов для выполнения операции опиливания; назначение операции опиливания заготовок; правила безопасной работы. Умения: выполнять операцию опиливания деталей из металла.	§ 21, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №21 «Опиливание заготовок из металла и пластмасс»			§ 20, вопр. 1-6
22	Отделка заготовок из металла и пластмассы	Урок открытия нового знания	2	Знания: сущность процесса отделки изделий из сортового металла; инструменты для выполнения отделочных операций; виды декоративных покрытий; правила безопасной работы.	§ 22, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №22 «Отделка поверхностей изделий»			§ 22, вопр. 1-5

		Урок общеметодологической направленности		Умения: выполнять отделочные операции при изготовлении изделий из сортового проката и пластмасс.					
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (8 ч)									
5. Закрепление деталей интерьера (2 ч)									
23	Закрепление настенных предметов	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: виды ремонтно-строительных работ; инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ; технологию некоторых видов ремонтных работ; правила безопасной работы. Умения: выполнять закрепление настенных предметов.	§ 23, вопр. 1-3, практическая работа	Практическая работа №23 «Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепежных деталей»			§ 23
6. Технологии ремонтно-отделочных работ (4 ч)									
23	Основы технологии штукатурных работ	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: понятие штукатурка; виды штукатурных растворов; инструменты для штукатурных работ; последовательность ремонта штукатурки; правила безопасной работы. Умения: готовить штукатурные растворы; выполнять мелкий ремонт оштукатуренных поверхностей.	§ 24, вопр. 1-4, практическая работа	Практическая работа №24 «Выполнение штукатурных работ»			§ 24, подготовить сообщения о видах, составе и применении штукатурных растворов
24	Основы технологии оклейки помещений обоями	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: 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. Умения: осуществлять подбор обоев по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде).	§ 25, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №25 «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений»			§ 25, вопр. 1-6
7. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (2 ч)									
25	Простейший ремонт сантехнического оборудования	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: устройство водопроводного крана и смесителя; виды неисправностей и способы их устранения; инструменты для ремонта сантехнического оборудования; правила безопасной работы. Умения: выполнять простейший ремонт водопроводных кранов и смесителей.	§ 26, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №26 «Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки»			§ 26, вопр. 1-6
8. Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)									
26	Творческий проект «Настенный светильник»	Урок общеметодологической направленности Урок развивающего контроля Урок рефлексии	4	Знания: Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ Умения: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего творчества	стр. 153-176	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования			Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия. Подготовить презентацию результатов проекта.

Календарно-тематический план **7 класс**

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	Эксперимент	Дата проведения		Домашнее задание
							план	факт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Технологии обработки конструкционных материалов (18 ч.)									
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (14 ч.)									
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 7 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда. Умения: Осуществляют поиск и предварительный выбор темы творческого проекта. Находят необходимую информацию из различных источников. Коллективно анализируют возможности изготовления изделия. Разрабатывают проектное задание для изделия. Выбирают вид изделия.	§ 1, вопр. 1,2,3	Практическая работа №1 Поиск темы проекта. Разработка технического задания			Введение, § 1
2	Конструкторская и технологическая документация	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Конструкторская и технологическая документация. Конструкторская документация: схема. инструкция: Единая система конструкторской документации (ЕСКД): конструктивные элементы: фаска, галтель. Умения: Выполняют чертежи деталей из древесины. Разрабатывают конструкцию и выполняют чертеж детали творческого проекта. Используют ПК для подготовки конструкторской документации	§ 2, ответы на вопросы.	Практическая работа №2 Выполнение чертежа детали из древесины			§ 2, вопр. 1- 5
3	Чертежи деталей и изделий из древесины.	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Технологическая документация, установ, Единая система технологической документации (ЕСТД). Умения: Используют ПК для подготовки конструкторской документации.	§ 3, ответы на вопросы.	Лабораторно - практическая работа №3 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»			§ 3, вопр. 1- 4
4	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: инструменты и приспособления для обработки древесины; правила безопасной работы при заточке. Требования к заточке дереворежущих инструментов. Умения: затачивать и настраивать дереворежущие инструменты.	§ 4, Лабораторная работа	Практическая работа №4 «Доводка лезвия ножа рубанка»; Практическая работа №5 «Настройка рубанка»			§ 4, вопр. 1- 4
5	Отклонения и допуски на размеры детали	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: последовательность выполнения технологических операций, основные понятия, сущность понятия точность измерений детали Умения: рассчитывать отклонения и допуски на размеры вала и отверстия.	§ 5, вопр. 1- 4	Практическая работа №6 «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия»			§ 5, вопр. 1-4
6	Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; последовательность выполнения шипового соединения. Графическое изображение на чертеже; инструменты для выполнения шипового соединения; правила безопасной работы Умения: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже	§ 6, 7 вопр. 1-4	Практическая работа №7 «Расчет шиповых соединений деревянной рамки»; Практическая работа №8 «Изготовление деталей из древесины с шиповым соединением брусков»			§ 6, 7, вопр. 1-4
7	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шкантами, шурупами в нагель. Склеивание деревянных деталей. инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагельными и шурупами; правила безопасной работы.	§ 8, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №9 «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель»			§ 8, вопр. 1-3

				Умения: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель.					
Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (4 ч.)									
8	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Устройство токарного станка и приёмы работы на нём. Технология изготовления конических и фасонных деталей из древесины. Умения: применять приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения.	§ 9, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №10 «Точение декоративных изделий из древесины»			§ 9, вопр. 1-4
9	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: породы деревьев, наиболее подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы. Умения: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертеж и технологическую карту; размечать заготовки; точить деталь на станке; контролировать качество выполняемых изделий.	§ 10, вопр. 1-4, практическая работа	Практическая работа №11 «Точение декоративных изделий из древесины»			§10
Технологии исследовательской и опытнической деятельности (6 ч.)									
Исследовательская и созидательная деятельность (6 ч.)									
10	Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов «Щелкунчик»	Урок общеметодологической направленности Урок развивающего контроля	6	Знания: Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт основной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ Умения: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего творчества	стр. 54-68	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования			Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия. Подготовить презентацию результатов проекта.
Технологии обработки конструкционных материалов (34 ч.)									
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (4 ч.)									
11	Художественная обработка древесины. Мозаика	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Мозаика как вид художественной отделки изделий из древесины. Способы выполнения мозаики на изделиях из дерева. Виды узоров. Инструменты для выполнения мозаики. Правила безопасной работы. Умения: размечать рисунок мозаики; подбирать и подготавливать инструмент к работе.	§ 20				§ 20, вопр. 1-5
12	Технология изготовления мозаичных наборов	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие орнамент, инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов; приёмы вырезания элементов мозаики; правила безопасной работы. Умения: подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор.	§ 21, практическая работа	Практическая работа №23 «Изготовление мозаики из шпона»			§ 21, вопр. 1-4
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (4 ч.)									
13	Классификация сталей. Термическая обработка стали	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки сталей; основные операции термообработки. Умения: выполнять операции термообработки; определять свойства стали.	§ 11	Лабораторно-практическая работа №12 «Ознакомление с термической обработкой стали»			§ 11, вопр. 1-8

14	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках	Урок общеметодологической направленности Урок развивающего контроля	2	Знания: понятия сечение и разрез; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Умения: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи.	§ 12, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №13 «Выполнение чертежей деталей с точеными и фрезерованными поверхностями»			§ 12, вопр. 1-7
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (14 ч.)									
15	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Умения: читать и составлять кинематические схемы.	§ 13, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №14 «Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6»			§ 13, вопр. 1-5
16	Виды и назначение токарных резцов	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы. Умения: подготавливать рабочее место; подбирать инструменты; устанавливать резец.	§ 14, ответы на вопросы, практическая работа	Лабораторно - практическая работа №15 «Ознакомление с токарными резцами»			§ 14, вопр. 1-6
17	Управление токарно-винторезным станком	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. Умения: закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец.	§ 15, вопр. 1-6, практическая работа	Лабораторно - практическая работа №16 «Управление токарно-винторезным станком»			§ 15, вопр. 1-6
18	Приемы работы на токарно-винторезном станке	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: особенностей и приемов работы на токарно-винторезном станке. Умения: изготавливать детали цилиндрической формы; сверлить заготовки и подрезать торцы заготовок на токарном станке	§ 16, ответы на вопросы, практическая работа	Лабораторно - практическая работа №17 «Обтачивание наружной поверхности заготовки на станке ТВ-6»; Лабораторно - практическая работа №18 «Подрезание торца и сверление заготовки на станке ТВ-6»			§ 16, вопр. 1-5
19	Технологическая документация для изготовления изделий на станках	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: понятия операционная карта, установ, переход, рабочий ход. Умения: составлять технологическую карту изготовления детали на токарном станке	§ 17, практическая работа	Практическая работа №9 «Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном станке»			§ 17, вопр. 1-5
20	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Умения: составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы	§ 18, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №20 «Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ-110Ш»; Практическая работа №21 «Наладка и настройка станка НГФ-110Ш»			§ 18, вопр. 1-6
21	Нарезание наружной и внутренней резьбы	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; правила безопасной работы.	§ 19, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №22 «Нарезание резьбы вручную и на токарно-винторезном станке»			§ 19, вопр. 1-5

				Умения: нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты.					
Технологии художественно-прикладной обработки материалов (12 ч.)									
22	Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром)	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филигрании; способы крепления металлического контура к основе; инструменты для выполнения накладной филигрании; правила безопасной работы. Умения: разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами	§ 22, вопр. 1-4, практическая работа	Практическая работа №24 «Украшение мозаики филигранью»; Практическая работа №25 «Украшение мозаики врезанным металлическим контуром»			§ 22, вопр. 1-4, практическая работа
23	Художественная обработка металла (тиснение по фольге)	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. Умения: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге.	§ 23, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №26 «Художественное тиснение по фольге»			§ 23, вопр. 1-6
24	Художественная обработка металла (ажурная скульптура)	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; приёмы выполнения проволоочных скульптур; правила безопасной работы. Умения: разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой.	§ 24, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №27 «Изготовление декоративного изделия из проволоки»			§ 24, вопр. 1-4
25	Художественная обработка металла (басма)	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: особенности басменного тиснения; способы изготовления матриц; технологию изготовления басменного тиснения; правила безопасности. Умения: выполнять технологические приёмы басменного тиснения.	§ 25, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №28 «Изготовление декоративного изделия из проволоки»			§ 25, вопр. 1-4
26	Художественная обработка металла (просечной металл)	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: инструменты для выполнения работ в технике просечного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; приёмы выполнения изделий в технике просечного металла; правила безопасной работы. Умения: выполнять изделия в технике просечного металла	§ 26, ответы на вопросы, практическая работа	Практическая работа №29 «Изготовление изделий в технике просечного металла»			§ 26, вопр. 1-5
27	Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке)	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; правила безопасной работы. Умения: подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и наносить на металл рисунок; выполнять чеканку	§ 27, практическая работа	Практическая работа №30 «Изготовление металлических рельефов методом чеканки»			§ 27, вопр. 1-6
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 ч)									
Технологии ремонтно-отделочных работ (6 ч.)									
28	Основы технологии оклейки помещений обоями	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обойных работ; последовательность выполнения работ при оклеивании помещения обоями; правила безопасности. Умения: выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями.	практическая работа	Практическая работа «Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений»			Знать записи в тетради
29	Основные технологии малярных работ	Урок открытия нового знания Урок общеметодологической направленности	2	Знания: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы. Умения: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы.	§ 28, вопр. 1-7, практическая работа	Практическая работа №31 «Изучение технологии малярных работ»			§ 28, вопр. 1-7, практическая работа
30	Основы технологии плиточных работ	Урок открытия нового знания	2	Знания: виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ;	§ 29, ответы на вопросы,	Практическая работа №32 «Ознакомление с			§ 29, вопр. 1-7

		Урок общеметодологической направленности		последовательность выполнения плиточных работ; правила безопасности труда. Умения: подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её.	практическая работа	технологией плиточных работ»			
Исследовательская и созидательная деятельность (6 ч)									
26	Творческий проект «Полезный для дома инструмент - отвертка»	Урок общеметодологической направленности Урок развивающего контроля Урок рефлексии	4	Знания: Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические требования ТБ Умения: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего творчества	стр. 148-170	Практическое изготовление и сборка объекта проектирования			Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия. Подготовить презентацию результатов проекта.

Календарно-тематический план **8 класс**

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля. Измерители	Эксперимент	Дата проведения		Домашнее задание
							план	факт	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Творческий проект (2 ч)									
1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Проектирование как сфера профессиональной деятельности	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов, технологий и порядка сборки, вариантов отделки). Умения: Реализация этапов выполнения творческого проекта, использование ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Защита (презентация) проекта. 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 проектируемого 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.	§ 1, вопр. 1,2,3				Введение, § 1, вопр. 4
2. Бюджет семьи (6 ч)									
2	Способы выявления потребностей семьи	Урок открытия нового знания	1	Знания: Семейная экономика – наука, изучающая закономерности экономической жизни семьи. Основные функции семьи: воспитательная, стабилизирующая, регулирующая, коммуникативная, экономическая. Потребности семьи. Пирамида потребностей по А. Маслоу. Классификация покупок по признаку рациональной потребности. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет товара. Правила покупки. Умения: Расчет затрат на приобретение необходимых для учащегося 8 класса вещей (одежда, обувь, канцелярские товары и др.). Составление перечня товаров и услуг, которые могут быть источниками дохода школьника.	§ 2, вопр. 1-4	Лабораторно - практическая работа №1 Исследование потребительских свойств товара			§ 2, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
3	Технология построения семейного бюджета	Урок открытия нового знания	2	Знания: Что такое семейный бюджет? Составляющие бюджета семьи. Виды бюджета. Доходы семьи и её членов. Расходы семьи и их виды. Учет потребления продуктов питания. Накопления и сбережения в семье. Умения: Составление примерного списка расходов семьи учащегося за месяц. Деление этих расходов на постоянные, циклические, сезонные, единовременные. Определение сбалансированности бюджета своей семьи.	§ 3, вопр. 1-5	Лабораторно - практическая работа №2 Исследование составляющих бюджета своей семьи			§ 3, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
4	Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей	Урок открытия нового знания	1	Знания: Назначение информации о товарах. Источники этой информации. Сертификация товаров и услуг. Сертификат соответствия. Маркировка товаров, этикетка, вкладыш. Торговые знаки. Штрих код, его назначение и расшифровка. Права потребителя и их защита. Умения: Определение страны изготовителя по штрих коду товара. Определение значения торговых знаков на предметах одежды учащихся.	§ 4, вопр. 1-7	Лабораторно - практическая работа №3 Исследование сертификата соответствия и штрихового кода			§ 4, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
5	Технология ведения бизнеса	Урок открытия нового знания	2	Знания: Предпринимательство в семье. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Лицензия на право ведения предпринимательской деятельности. Бизнес-план: его назначение и правила составления. Умения: Составление бизнес-плана на открытие своего частного предприятия.	§ 5, вопр. 1-2	Лабораторно - практическая работа №4 Исследование сертификата соответствия и штрихового кода			§ 5, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу

3. Технологии домашнего хозяйства (3 ч)								
6	Инженерные коммуникации в доме	Урок открытия нового знания	1	Знания: 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. Умения: пользоваться приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Знакомиться с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).	§ 6, вопр. 1-2			§ 6, задания 1-2
7	Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы	Урок открытия нового знания	2	Знания: Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Устройство сливных бачков различных типов. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Умения: делать монтаж кранов, вентилей и смесителей. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Виртуально и натурально определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изготавливать приспособление для чистки канализационных труб. Разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде)	§ 7, вопр. 1-4	Лабораторно - практическая работа №5	Изучение конструкции элементов водоснабжения и канализации	§ 7, задание со значком компьютера после параграфа
4. Электротехника (15 ч)								
8	Электрический ток и его использование	Урок открытия нового знания	1	Знания: Электрическая энергия: получение и использование. Виды источников электрической энергии. Электрический ток: проводники и изоляторы. Постоянный и переменный электрический ток. Параметры электрической энергии: ток, напряжение, сопротивление, мощность. Потребители электрической энергии.	§ 8, вопр. 1-3			§ 8, задание со значком компьютера после параграфа
9	Электрические цепи	Урок открытия нового знания	1	Знания: Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и её принципиальной схеме. Условные обозначения элементов электрической цепи. Последовательное и параллельное соединение потребителей электрической энергии Умения: Читать простые электрические схемы. Составление принципиальных схем простейшей и разветвленной электрической цепи.	§ 9, вопр. 1-2			§ 9
10	Потребители и источники электроэнергии	Урок открытия нового знания	1	Знания: Параметры потребителей и источников энергии. Устройства защиты электрических цепей. Электрическое сопротивление, резистор, напряжение, мощность электрического тока, максимально допустимая мощность, короткое замыкание, плавкие предохранители и автоматические выключатели. Умения: Расчет необходимого тока срабатывания автоматического выключателя по заданной мощности потребителей электрической энергии квартиры.	§ 10, вопр. 1-2			§ 10, задание со значком компьютера после параграфа
11	Электроизмерительные приборы	Урок общеметодологической направленности	1	Знания: Электроизмерительные приборы: амперметр, вольтметр, омметр, мультиметр, электросчетчик. Тариф на электроэнергию. Умения: Вычисление максимальной электрической мощности приборов, которые можно подключить к электросчетчику. Измерение параметров электрической цепи с помощью мультиметра.	§ 11, вопр. 1-2	Лабораторно - практическая работа №6	Изучение домашнего электросчетчика в работе	§ 11, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
12	Организация рабочего места для электромонтажных работ	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ. Умения: Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки.	§ 12, вопр. 1-4	Практическая работа №7	Сборка электрической цепи и изготовление пробника. Лабораторно - практическая работа №8	§ 12

						Сборка разветвленной электрической цепи			
13	Электрические провода	Урок общеметодологической направленности	2	Знания: Виды и назначение электрических проводов (установочные, монтажные, обмоточные). Токоведущая жила, электроизоляционные материалы. Виды соединений электрических проводов (сращивание, опрессовка, пайка (припой, флюс, лужение), ответвление, использование термоусадочных трубок). Монтаж электрической цепи. Правила безопасной работы при электромонтажных работах и пайке. Умения: Упражнения по соединению проводов. Зарядка электро установочной арматуры (вилка, розетка, выключатель...)	§ 13, вопр. 1, 4, 5	Лабораторно - практическая работа №9 Сращивание одно- и многожильных проводов и их изоляция			§ 13, вопр. 2, 3
14	Монтаж электрической цепи	Урок общеметодологической направленности	1	Знания: Зарядка электроарматуры. Оконцевание проводов петелькой (кольцом), тычком. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Умения: Собирать электрическую цепь. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки.	§ 14, вопр. 1-3	Практическая работа №10 Оконцевание проводов			§ 14, разработать плакат по электро-безопасности (стр. 76-78)
15	Разработка плаката по электробезопасности	Урок развивающего контроля	1	Знания: Правила безопасной работы и электробезопасности Умения: Определять задачи работы. Оформлять инструкции по ТБ в виде плакатов.	стр. 76-78				Закончить разработку плаката по электро-безопасности (стр. 76-78)
16	Электроосветительные приборы	Урок общеметодологической направленности	1	Знания: Лампы накаливания, лампы дуговые, галогенные, газоразрядные, люминесцентные и неоновые, ксеноновые, светодиодные. Электроосветительные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Умения: Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации.	§ 15, вопр. 1-5	Лабораторно - практическая работа №11 Проведение энергетического аудита школы			§ 15
17	Бытовые электронагревательные приборы	Урок общеметодологической направленности	1	Знания: Виды и назначение электронагревательных приборов. Электронагревательные элементы открытого закрытого типов. Трубчатые электронагревательные приборы. Биметаллический терморегулятор. Умения: Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок.	§ 16, вопр. 1, 3, 5, 6	Лабораторно - практическая работа №12 Сборка и испытание термореле – модели пожарной сигнализации			§ 16, вопр. 2, 4
18	Цифровые приборы	Урок открытия нового знания	1	Знания: Радиоэлектроника в современном мире: виды и применение. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи. Универсальный носитель информации. Цифровые приборы в быту и производстве. Цифровое радио и телевидение. Умения: Знакомство с видами и моделями цифровой техники с помощью сети Интернет.	§ 17, вопр. 1				§ 17, вопр. 2, 3
19	Творческий проект «Дом будущего»	Урок общеметодологической направленности Урок развивающего контроля Урок рефлексии	2	Знания: Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов, технологий и порядка сборки, вариантов отделки). Реализация этапов выполнения творческого проекта, использование ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Защита (презентация) проекта.	стр. 96-97				Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия.

				Умения: 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 эскизов деталей проектируемого 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.					Подготовить презентацию результатов проекта.
4. Современное производство и профессиональное самоопределение (8 ч)									
20	Профессиональное образование	Урок открытия нового знания	1	Знания: Система профессиональной подготовки кадров в стране. Профессиональное самоопределение. Профессия и специальность. Алгоритм выбора профессии. Классификация профессий. Профессиограмма. Психограмма. Умения: Составлять профессиограмму. Определять предварительный круг желаемых профессий, обосновывать свой выбор	§ 18, вопр. 1-7	Лабораторно - практическая работа №13 Составление профессиограммы			§ 18, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
21	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение	Урок рефлексии	1	Знания: Самооценка. Самообразование. Образ - Я. Я-реальное, Я - идеальное, Я - концепция. Профессиональный интерес. Профессиональные склонности. Эмоции, задатки, способности: общие, специальные, коммуникативные и организаторские. Талант и гениальность. Умения: Определение уровня самооценки. Определение своих склонностей.	§ 19, вопр. 1-7	Лабораторно - практическая работа №14 Определение уровня самооценки. Лабораторно - практическая работа №15 Определение своих склонностей			§ 19, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
22	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении	Урок открытия нового знания	1	Знания: Темперамент: холерик, флегматик, сангвиник, меланхолик. Характер и его черты. Проявления характера. Умения: Определение отличительных черт характера для различных профессий (инженер, программист, учитель, врач, рабочий...).	§ 20, вопр. 1, 3				§ 20, вопр. 2, 4
23	Психические процессы, важные для профессионального самоопределения	Урок открытия нового знания	1	Знания: Ощущение, восприятие, представление, воображение, память, внимание, внимательность, мышление. Умения: Проведение тестов на определение своей памяти и внимания.	§ 21, вопр. 1-4				§ 21
24	Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность. Профессиональная проба	Урок открытия нового знания	1	Знания: Мотивы. Жизненный план. Профессиональный план. Профессиональная пригодность. Здоровье, медицинские противопоказания. Профессиональная проба. Умения: Анализ мотивов своего профессионального выбора. Проводить профессиональные пробы.	§ 22, вопр. 1-4	Лабораторно - практическая работа №16 Анализ мотивов своего профессионального выбора. Лабораторно - практическая работа №17 Профессиональные пробы			§ 22, самостоятельно выполнить лабораторно - практическую работу
19	Творческий проект «Мой профессиональный выбор»	Урок общеметодологической направленности Урок развивающего контроля Урок рефлексии	3	Знания: Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов, технологий и порядка сборки, вариантов отделки). Реализация этапов выполнения творческого проекта, использование ПК. Выполнение требований к готовому изделию. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Защита (презентация) проекта.	стр. 144-155				Обосновать выбор и тему проекта. Подготовить эскизы и чертежи изделия.

			Умения: 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 эскизов деталей проектируемого 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.					Подготовить презентацию результатов проекта.
--	--	--	---	--	--	--	--	--

Учебное и учебно-методическое обеспечение

- Стенды и плакаты по технике безопасности;
- компьютерные слайдовые презентации;
- набор ручных инструментов и приспособлений;
- оборудование для лабораторно-практических работ;
- набор электроприборов, машин, оборудования.