

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №22 имени Ф.Я. Федулова»

ПРИНЯТА

педагогическим советом
протокол от 30.08.2019 № 1
(изменения одобрены
протоколом педагогического
совета от 08.05.2020 № 14)

ПРИНЯТА

педагогическим советом
протокол от 26.08.2020 № 2

ПРИНЯТА

педагогическим советом
протокол от 30.08.2021 № 1

ПРИНЯТА

педагогическим советом
протокол от 30.08.2022 № 1

УТВЕРЖДЕНА

приказом МОУ «СОШ № 22»
от 30.08.2019 № 01-06/289
(изменения утверждены
приказом МОУ «СОШ № 22»
от 08.05.2020 № 01-06/108)

УТВЕРЖДЕНА

приказом МОУ «СОШ № 22»
от 26.08.2020 № 01-06/204

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ «СОШ № 22»
от 30.08.2021 № 01-06/240

УТВЕРЖДЕНА

приказом МБОУ «СОШ № 22»
от 30.08.2022 № 01-06/240

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Технология»

адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития

Уровень обучения: основное общее образование
2019 – 2023 гг.

Количество часов: 236 час.

Разработчик:

Бекряев Юрий Николаевич учитель
технологии высшей квалификационной
категории

Вологда
2019

Лист корректировки рабочей программы

Дата внесения изменений, дополнений	Основание	Вносимые изменения, дополнения (раздел, краткое содержание изменений)*
08.05.2020	Приказ МОУ «СОШ № 22» от 08.05.2020 № 01-06/108	Введение (изменение количества часов учебного курса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий). Раздел 2. Содержание учебного курса (корректировка содержания обучения в 5 - 8 классе). Раздел 3. Тематическое планирование (корректировка количества часов на изучение тем в 5 - 8 классе).
08.05.2020	Приказ МОУ «СОШ № 22» от 08.05.2020 № 01-06/108	Рабочая программа дополнена Приложением 3. Методические рекомендации по реализации рабочей программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
30.08.2021	Приказ МБОУ «СОШ № 22» от 30.08.2021 № 01-06/240	Программа дополнена информацией о реализации воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности) в соответствии с рабочей программой воспитания,

* Вносимые изменения в текст рабочей программы выделены курсивом

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета	6
Раздел 2.Содержание учебного предмета	11
Раздел 3. Тематическое планирование.....	31
Приложение № 1. Оценочные материалы.....	42
Приложение № 2. Методические рекомендации учителю по оцениванию уровня подготовки обучающихся по учебному предмету «Технология»	45
<i>Приложение 3. Методические рекомендации по реализации рабочей программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.....</i>	<i>46</i>

Введение

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с последующими дополнениями и изменениями);

- положение о рабочей программе учебных предметов, курсов, внеурочной деятельности.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена на основе УМК по технологии, подготовленный авторским коллективом (А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко) в развитие учебников, созданных под руководством проф. В. Д. Симоненко и изданных Издательским центром «Вентана-Граф»;

Данная адаптированная программа для детей с ОВЗ (ЗПР) предназначена для учащихся 5-9 класса. Содержание программы включает 236 часов (5-9 класс);

Программа позволяет участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей направленности обучения, воспитания и развития, учащихся средствами данного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, отражает распределение учебных часов по разделам и темам курса. Программа составлена с учетом внутрипредметных и межпредметных связей, возрастных особенностей обучающихся, материальных возможностей и востребованности.

Особенности реализации рабочей программы учебного предмета «Технология» для обучающихся с ОВЗ.

1. Коррекционно-развивающий характер обучения, что выражается в выделении существенных признаков изучаемых явлений (умение анализировать, выделять главное в материале); опоре на объективные внутренние связи, содержание изучаемого материала (в рамках предмета и нескольких предметов); соблюдении в определении объёма изучаемого материала, принципов необходимости и достаточности; учете индивидуальных особенностей ребенка, то есть обеспечение личностно-ориентированного обучения; практико-ориентированной направленности учебного процесса; связи предметного содержания с жизнью; проектировании жизненных компетенций обучающегося; включении всего класса в совместную деятельность по оказанию помощи друг другу; привлечении дополнительных ресурсов (специальная индивидуальная помощь, обстановка, оборудование, другие вспомогательные средства).

2. Увеличение времени, планируемого на повторение и пропедевтическую работу с учётом особых образовательных потребностей детей с ОВЗ.

3. Проектирование наряду с основными образовательными задачами индивидуальных образовательных задач для детей с ОВЗ.

4. Использование приёмов коррекционной педагогики на уроках:

- наглядные опоры в обучении; алгоритмы, схемы, шаблоны;
- поэтапное формирование умственных действий;
- опережающее консультирование по трудным темам;
- безусловное принятие обучающегося, игнорирование некоторых негативных поступков;
- обеспечение обучающемуся успеха в доступных ему видах деятельности.

5. Определение характерных для учебного курса форм организации деятельности учащихся с учётом организации взаимодействия детей: групповая, парная, индивидуальная; проектная, игровая деятельность; самостоятельная, совместная деятельность.

Программа предоставляет возможности для реализации различных подходов при изучении курса, с учетом материальной базы образовательного учреждения, индивидуальных способностей и потребностей учащихся.

В адаптированной рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся, предоставляется возможность в решении коррекционно-развивающих задач и социальной адаптации.

Программа содержит общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание предмета, тематический план, приложения.

Средством достижения предметных результатов служит содержание учебного материала, и прежде всего продуктивные практические задания и работы, проектная и учебно-исследовательская деятельность учащихся, интерактивные формы проведения занятий.

В приложении к рабочей программе оценочные материалы, методические рекомендации учителю по оцениванию уровня подготовки обучающихся по учебному предмету «Технология» и *методические рекомендации по реализации рабочей программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.*

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

Личностными результатами освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и практики; проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- 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;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- планирование образовательной и профессиональной карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов и технологических процессов;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;

- использование дополнительной информации и информационных технологий при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;

- 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;

- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;

- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;

- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Метапредметными результатами изучения технологии является формирование универсальных учебных действий (УУД): познавательных, коммуникативных, регулятивных. Средством формирования метапредметных результатов является творческая и проектная деятельность учащихся, выполнение творческих, информационных, практико – ориентированных проектов. *Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая следующая работа:*

- письменная работа, реферат
- художественная творческая работа (выжигание, резьба, рисунок, точение)
- материальный объект, макет
- отчетные материалы, тексты, технологические, инструкционные карты, тесты, кроссворды и др.

Средством формирования метапредметных результатов является интерактивные формы проведения занятий

- творческие задания;
- работа в малых группах;
- обучающие, деловые и образовательные игры);
- социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения (соревнования, олимпиады, конкурсы, выставки);
- «обучающийся в роли преподавателя», «каждый учит каждого»
- обратная связь;
- обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем, технологии проблемного диалога.

При формировании *познавательных УУД* необходимо научить мыслить системно (основное понятие - пример - значение материала), помочь ученикам овладеть наиболее продуктивными методами учебно-познавательной деятельности, научить их учиться. Использовать схемы, планы, чтобы обеспечить усвоение системы знаний. Знает не тот, кто пересказывает, а тот, кто использует на практике, научить ребенка применять свои

знания. Творческое мышление развивать анализом и решением проблемных ситуаций; чаще практиковать творческие задачи.

При формировании *коммуникативных УУД* научить ребенка высказывать свои мысли. Во время его ответа на вопрос задавать ему наводящие вопросы. Применять различные виды игр, дискуссий и групповой работы для освоения материала, организовывая групповую работу или в парах, напомнить ребятам о правилах ведения дискуссии, беседы. Приучать учащегося самого задавать уточняющие вопросы по материалу (например, Кто? Что? Почему? Зачем? Откуда? и т.д.) переспрашивать, уточнять.

При формировании *регулятивных УУД* научить учащегося контролировать свою речь при выражении своей точки зрения по заданной тематике; контролировать, выполнять свои действия по заданному образцу и правилу; научить адекватно оценивать выполненную им работу, исправлять ошибки.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы программы «Технология» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения, и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- выбор и использование кодов, средств и видов представления технической и технологической информации и знаковых систем в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- 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 с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- оформление коммуникационной и технологической документации с учетом требований действующих нормативов и стандартов;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;
- разработка вариантов рекламных образов, слоганов и лейблов;
- потребительская оценка зрительного ряда действующей рекламы.

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.

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов;
- разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;
- осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии;
- планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда;
- планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;

- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы;
- составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);
- осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;
- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности;
- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел 2. Содержание учебного предмета

Содержание предмета «Технология» по направлению «Индустриальные технологии» в авторской программе состоит из разделов и тем:

Раздел 1. Технология обработки конструкционных и поделочных материалов

- Тема 1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов
- Тема 2. Технология машинной обработки древесины и древесных материалов
- Тема 3. Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов
- Тема 4. Технология машинной обработки металлов и искусственных материалов
- Тема 5. Технология художественно - прикладной обработки материалов

Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства

- Тема 1. Технология ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними
- Тема 2. Эстетика и экология жилища
- Тема 3. Технологии ремонтно – отделочных работ
- Тема 4. Технология ремонта элементов систем водоснабжения и канализации
- Тема 5. Бюджет семьи

Раздел 3. Электротехника

- Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии
- Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики
- Тема 3. Бытовые электроприборы

Раздел 4. Современное производство и профессиональное образование

- Тема 1. Сферы производства и разделение труда
- Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

Раздел 5. Технология исследовательской и опытнической деятельности

- Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

Содержание предмета в рабочей программе

Содержание программы рассчитано на 204 часа. С применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий – 200 часов.

Тема 1. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов (46 часов)

5 класс

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

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

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

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

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

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. *Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание древесины и древесных материалов.

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

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

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

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

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

6 класс

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

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

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

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

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.

Контроль качества изделий.

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. *Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

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

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

7 класс

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация.

Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

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

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей.

Выдалбливание проушин и гнёзд.

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

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

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами. *Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка чертежей деталей изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков.

Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

6 класс

Теоретические сведения. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

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

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

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

Правила безопасного труда при работе на токарном станке. *Лабораторно-практические и практические работы.* Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей.

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

7 класс

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

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.

Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.

Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов.

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

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

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

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

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

5 класс

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

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

Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов.

Применение ПК для разработки 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.

6 класс

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опилование, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опилования заготовок напильниками.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение чертежей отдельных деталей и сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката.

Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.

Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите. Опилование заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

7 класс

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения.

Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

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

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

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

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

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

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

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов **5 класс**

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

Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и приспособления для работы на сверлильном станке. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

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

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

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

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

6 класс

Теоретические сведения. Элементы машиноведения. Составные части машин.

Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ.

7 класс

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

Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной

обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

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

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

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

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

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

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

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

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

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

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

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

Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

5 класс

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

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

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

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

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

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

6 класс

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной, геометрической резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и эргономические требования к изделию.

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

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

7 класс

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов 1.

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

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

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

Профессии, связанные с художественной обработкой металла. *Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка. Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

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

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

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

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

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

5 класс

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

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

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

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

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

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

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

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

6 класс

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

Тема 2. Эстетика и экология жилища

5 класс

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

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

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

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

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

8 класс

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

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

Тема 3. Бюджет семьи

8 класс

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

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи.

Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг.

Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

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

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

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

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

Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ

6 класс

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

Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами.

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

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

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

Лабораторно-практические и практические работы. Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка.

Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

7 класс

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

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

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

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных

работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных

работ.

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

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

Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

6 класс

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических

работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка аэратора смесителя.

8 класс

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилях и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

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

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

Раздел «Электротехника»

Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии

8 класс

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

Понятие об электрической цепи и о 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.

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

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

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

Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики

8 класс

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

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

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

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

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

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

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

Тема 3. Бытовые электроприборы

8 класс

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

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

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

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

Цифровые приборы.

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

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема 1. Сферы производства и разделение труда

8 класс

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

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

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

8 класс

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

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика

и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

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

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

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

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

Раздел «Технологии исследовательской, опытно-конструкторской и проектной деятельности»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

5 класс¹

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

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

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

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

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Практические работы. Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

¹ Тема 1 при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий включает 10 часов. Объединяются темы: «Этапы выполнения проекта. Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта» и «Подготовка графической и технологической документации» в один урок (1 час); «Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия» и «Окончательный контроль и оценка проекта». в один урок (1 час).

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

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

6 класс

Теоретические сведения. Творческий проект. Понятие о техническом задании.

Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

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

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

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

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

Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

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

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

7 класс

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

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

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

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

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

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

8 класс

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

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

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

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

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

Раздел «социальные технологии»

9 класс

Тема 1. Специфика социальных технологий

Теоретические сведения. Специфика социальных технологий. Сферы применения социальных технологий. Социальные технологии, применяемые при межличностной и межгрупповой коммуникации, при публичной и массовой коммуникации.

Самостоятельная работа. Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий.

Тема 2. Социальная работа. Сфера услуг

Теоретические сведения. Социальная работа, её цели. Виды социальной работы с конкретными группами населения. Принципы социальной работы. Услуги сферы обслуживания, социальной сферы.

Самостоятельная работа. Социальная помощь

Тема 3. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология

Теоретические сведения. Технологии работы с общественным мнением. Источники формирования и формы выражения общественного мнения. Социальные сети как технология. Содержание социальной сети. Элементы негативного влияния социальной сети на человека.

Практическая работа. Оценка уровня общительности.

Самостоятельная работа. Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России

Тема 4. Технологии в сфере средств массовой информации

Теоретические сведения. Средства массовой информации (коммуникации) СМИ (СМК). Классы средств массовой информации. Технологии в сфере средств массовой информации. Элементы отрицательного воздействия СМИ на мнения и поведение людей. Информационная война.

Практическая работа. Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь».

Самостоятельная работа. Осуществление мониторинга (исследования) СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новой технологии, обслуживающей ту или иную группу потребностей (по выбору обучающегося или по указанию учителя).

Раздел «Медицинские технологии»

9класс

Тема 1. Актуальные и перспективные медицинские технологии

Теоретические сведения. Применение современных технологий в медицине. Медицинские приборы и оборудование. Телемедицина. Малоинвазивные операции. Роботизированная хирургия. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. Профессии в медицине.

Практическая работа. Знакомство с информатизацией о здравоохранении региона.

Самостоятельная работа. Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания

Тема: Генетика и генная инженерия

Теоретические сведения. Понятие о генетике и генной инженерии. Формы геновой терапии. Цель прикладной генетической инженерии. Геновая терапия человека. Генетическое тестирование. Персонализированная медицина.

Практическая работа. Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером.

Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения.

Раздел «Технологии в области электроники»

Тема: Нанотехнологии

Теоретические сведения. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения.

Практическая работа. Сборка электрических цепей с герконом и реостатом.

Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий.

Тема: Электроника

Теоретические сведения. Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники. Цифровая электроника, микроэлектроника.

Практическая работа. Сборка электрических цепей со светодиодом

Тема: Фотоника

Теоретические сведения. Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанофотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.

Практическая работа. Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором.

Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете об областях деятельности человека, в которых применяется фотоника и нанофотоника.

Раздел «Закономерности технологического развития цивилизации»

Тема 1. Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий

Теоретические сведения. Технологическое развитие цивилизации. Цикличность развития. Виды инноваций. Инновационные предприятия. Управление современным производством. Трансфер технологий, формы трансфера.

Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития

Тема 2. Современные технологии обработки материалов

Теоретические сведения. Современные технологии обработки материалов (электроэрозионная, ультразвуковая, лазерная, плазменная), их достоинства, область применения.

Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о современных технологиях обработки материалов: ультразвуковая резка и ультразвуковая сварка; лазерное легирование, лазерная сварка, лазерная гравировка; плазменная наплавка и сварка, плазменное бурение горных пород.

Тема 3. Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование

Теоретические сведения. Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.

Практическая работа. Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами.

Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе.

Раздел «Профессиональное самоопределение»

Тема 1. Современный рынок труда

Теоретические сведения. Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Востребованность профессии. Понятие о рынке труда. Понятия «работодатель», «зароботная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части и функции рынка труда.

Практическая работа. Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости населения.

Самостоятельная работа. Изучение групп предприятий региона проживания

Тема 2. Классификация профессий

Теоретические сведения. Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии.

Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения. Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение.

Самостоятельная работа. Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях.

Тема 3. Профессиональные интересы, склонности и способности

Теоретические сведения. Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.

Практические работы. Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение. Выявление склонности к группе профессий. Выявление коммуникативных и организаторских склонностей.

Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории

Раздел 3. Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Тема урока	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Кол-во часов
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов		- доверительные отношения педагог-ученик; - соблюдение общепринятых норм поведения и общения; - работа с социально значимой информацией; - подбор учебного материала для воспитания ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; - доброжелательная атмосфера во время урока; - позитивные межличностные взаимоотношения, взаимопомощь и сотрудничество в классе; - навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирование и отстаивание своей точки зрения. Виды и формы деятельности: - дискуссия; - групповая работа; - исследовательская деятельность; - беседа; - урок- презентация; - практикум; - взаимобъяснение	
1	Вводный урок. Техника безопасности. Творческий проект. Этапы выполнения проекта		1
2	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы. Лабораторно- практическая работа №1 Распознавание древесины и древесных материалов		1
3	Графическое изображение деталей и изделий. Практическая работа №2 Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины		1
4	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины. 1 Последовательность изготовления деталей из древесины. Практическая работа № 3 Разработка последовательности изготовления детали из древесины, № 4 Организация рабочего места для столярных работ.		1
5	Разметка заготовок из древесины. Практическая работа № 5. Разметка 1 заготовок из древесины		1
6	Пиление заготовок из древесины. Практическая работа № 6. Пиление заготовок из древесины		1
7	Строгание заготовок из древесины. Практическая работа № 7. Строгание заготовок из древесины		1
8	Сверление отверстий в деталях из древесины. Практическая работа № 8. Сверление заготовок из древесины		1
9	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов (саморезов). Практическая работа № 9. Соединение деталей из древесины гвоздями		1
10	Практическая работа № 10. Соединение деталей из древесины с помощью шурупов (саморезов). Практическая работа № 11. Соединение деталей из древесины с помощью клея.		1
11	Зачистка поверхностей деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Практическая работа №12. Зачистка деталей из древесины, № 13. Отделка изделий из древесины		1
Технологии художественно-прикладной обработки материалов			
12	Выпиливание лобзиком. Практическая работа № 14. Выпиливание изделий из древесины лобзиком	1	
13	Практическая работа № 15, 16 Выпиливание	1	

	изделий из древесины лобзиком.		
14	Выжигание по дереву. Практическая работа № 17. Отделка изделий из древесины выжиганием		1
15	Практическая работа № 18, 19 Отделка изделий из древесины выжиганием.		1
Технологии ручной и машинной обработки металлов, и искусственных металлов			
16	Понятие о машине и механизме. Рабочее место для ручной обработки металлов. Лабораторно-практическая работа № 20. Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями; Практическая работа №21. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков.		1
17	Тонколистовой металл, проволока и искусственные материалы. Графическое изображения деталей из металла и искусственных материалов. Лабораторно-практическая работа №22. Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки и пластмасс; Практическая работа №23. Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки.		1
18	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов. Практическая работа № 24. Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов		1
19	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки Практическая работа № 25. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки, №26. Разметка заготовок из металла, проволоки и искусственных материалов		1
20	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Практическая работа № 27. Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.		1
21	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Практическая работа № 28. Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.		1
22	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Практическая работа № 29. Гибка заготовок из листового металла и проволоки.		1
23	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Практическая работа № 30. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.		1
24	Устройство настольного сверлильного станка. Практическая работа № 31 Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке.		1
25	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Практическая работа № 32. Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.		1
26	Отделка изделий из тонколистового металла,		1

	проволоки и искусственных материалов. Практическая работа № 33. Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.		
Технологии исследовательской и опытнической деятельности			
27	Этапы выполнения проекта. Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта		1
28	Окончательный контроль и оценка проекта.		1
29	Защита проекта (презентация)		1
Технологии домашнего хозяйства			
30	Интерьер жилого помещения		1
31	Эстетика и экология жилища. Практическая работа №34. Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей.		1
32	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью. Практическая работа №35. Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей.		1
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок			
Итого			32

6 класс

№	Тема урока	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Часы
1-2	Вводный урок. Техника безопасности. Творческий проект. Требования к творческому проекту. Практическая работа №1 Поиск темы проекта.	- доверительные отношения педагог-ученик; - соблюдение общепринятых норм поведения и общения; - работа с социально значимой информацией; - подбор учебного материала для воспитания ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; - доброжелательная атмосфера во время урока; - позитивные межличностные взаимоотношения, взаимопомощь и сотрудничество в классе; - навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирование и отстаивание своей точки зрения. Виды и формы деятельности: - дискуссия; - групповая работа; - исследовательская деятельность; - беседа; - урок- презентация; - практикум; - взаимообъяснение	2
Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (24 часа)			
3-4	Заготовка древесины, пороки древесины. Лабораторно-практическая работа №2 Распознавание пороков древесины.		2
5-6	Свойства древесины. Лабораторно-практическая работа №3, 4 Исследование плотности и влажности древесины.		2
7-8	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия. Практическая работа №5 Выполнение эскиза детали из древесины. Чтение сборочного чертежа.		2
9-10	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей. Практическая работа №6 Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.		2
11-12	Технология соединения брусков из древесины. Правила безопасной работы.		2
13-14	Практическая работа №7. Изготовление изделия из древесины с соединением брусков в накладку.		2
15-16	Технология изготовления цилиндрических деталей ручным инструментом. Практическая работа №8. Изготовление деталей имеющих цилиндрическую форму.		2
17-18	Технология изготовления конических деталей ручным инструментом. Практическая работа №9. Изготовление деталей имеющих коническую форму.		2
19-20	Устройство токарного станка по обработке древесины. Практическая работа №10. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины.		2
21-22	Инструменты и приспособления для токарных работ по дереву. Подготовка материала для токарных работ. Практическая работа №11. Выбор материала, подготовка и установка заготовки на станок.		2
23-24	Технология обработки древесины на токарном станке. Правила безопасной работы. Практическая работа №12. Точение детали из древесины на токарном станке		2
25-26	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. Правила безопасной работы. Практическая работа №13. Окрашивание изделий из древесины.	2	
Технологии художественно-прикладной обработки			

материалов (6 часов)		
27-28	Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Практическая работа №14. Определение видов резьбы по образцам и иллюстрациям.	2
29-30	Оборудование и инструменты для резьбы по дереву. Правила безопасной работы. Практическая работа №15. Выполнение азбучных элементов геометрической резьбы.	2
31-32	Технология выполнения плосковыемчатой резьбы. Практическая работа №16. Выполнение геометрической резьбы.	2
Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (20 часов)		
33-34	Элементы машиноведения. Составные части машин. Практическая работа №17. Изучение составных частей машин.	2
35-36	Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат. Лабораторно-практическая работа №18,19. Ознакомление со свойствами металлов и их сплавов. Ознакомление с видами сортового проката.	2
37-38	Чертежи деталей из сортового проката. Измерение деталей с помощью штангенциркуля. Практическая работа №20. Чтение чертежа изделия из сортового проката. Лабораторно-практическая работа №21. Измерение размеров деталей штангенциркулем.	2
39-40	Технология изготовления изделий из сортового проката. Практическая работа №22. Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката.	2
41-42	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой. Инструменты и приспособления для резания металла и пластмасс. Правила безопасной работы. Практическая работа №23. Наладка слесарной ножовки. Приёмы пиления.	2
43-44	Технология резания металла и пластмасс слесарной ножовкой. Правила безопасной работы. Практическая работа №24. Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой.	2
45-46	Рубка металла Инструменты для рубки металла. Разметка заготовки. Практическая работа №25. Подготовка металла к рубке. Разметка заготовки.	2
47-48	Технология рубки металла. Правила безопасной работы. Практическая работа №26. Рубка заготовок в тисках и на плите.	2
49-50	Опиливание заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы. Практическая работа №27. Опиливание заготовок из металла.	2
51-52	Отделка изделий из металла и пластмассы. Правила безопасной работы. Лабораторная работа №28. Отделка поверхности изделия.	2

Технологии исследовательской и опытнической деятельности 10 часов)		
53-54	Проектная работа. Разработка технологической и графической документации.	2
55-56	<i>Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия.²</i>	2
57-58	<i>Окончательный контроль и оценка проекта.</i>	2
59-60	Защита проекта	2
Технологии домашнего хозяйства (8 часов)		
61-62	Закрепление настенных предметов. Правила безопасной работы. Практическая работа №29. Сверление (пробивание) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.	2
63-64	Основы технологии штукатурных работ. Правила безопасной работы. Практическая работа №30. Выполнение штукатурных работ.	2
65-66	Основы технологии оклейки помещений обоями. Правила безопасной работы. Практическая работа №31. Изучение видов обоев и технологии оклейки ими помещений.	2
67-68	Простейший ремонт сантехнического оборудования. Правила безопасной работы. Практическая работа №32. Изучение и ремонт смесителя и вентильной головки.	2
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок		
ИТОГО		68³

² Изменения в тематическом планировании при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

55.	<i>Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия</i>	1
56.	<i>Окончательный контроль и оценка проекта</i>	1

³ Всего за год при применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий – 64 часа

7 класс

№	Тема урока	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Часы
Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов		- доверительные отношения педагог-ученик; - соблюдение общепринятых норм поведения и общения; - работа с социально значимой информацией; - подбор учебного материала для воспитания ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; - доброжелательная атмосфера во время урока; - позитивные межличностные взаимоотношения, взаимопомощь и сотрудничество в классе; - навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирование и отстаивание своей точки зрения. Виды и формы деятельности: - дискуссия; - групповая работа; - исследовательская деятельность; - беседа; - урок- презентация; - практикум; - взаимобъяснение	20
1	Вводный урок. Техника безопасности. Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях. Лабораторно-практическая работа №1. Поиск темы проекта.		2
2	Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. Практическая работа №2. Выполнение чертежа детали из древесины.		2
3	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. Практическая работа №3. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.		2
4	Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Правила безопасной работы. Практическая работа №4. Доводка лезвия ножа рубанка.		2
5	Отклонения и допуски на размеры детали. Практическая работа №5. Расчёт отклонений и допусков на размеры вала и отверстия.		2
6	Столярные шиповые соединения. Практическая работа №6. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.		2
7	Технология шипового соединения деталей. Правила безопасной работы. Практическая работа №7. Изготовление изделия из древесины с шиповым соединением брусков.		2
8	Технология соединения деталей шкантами, шурупами, в нагель. Практическая работа №8. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.		2
9-10	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Правила безопасной работы. Практическая работа №9. Точение деталей из древесины.		4
11-12	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Правила безопасной работы. Практическая работа №10. Точение декоративных изделий из древесины.	4	
Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов		- урок- презентация; - практикум; - взаимобъяснение	16
13	Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Лабораторно- практическая работа №11. Ознакомление с термической обработкой стали.		2
14	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках. Практическая работа №12. Чтение чертежа детали с точёными и фрезерованными поверхностями.		2

15	Назначение и устройство токарно-винторезного станка. Виды и назначение токарных резцов. Практическая работа №13. Ознакомление с устройством ТВ-6		2
16	Виды резцов для ТВ-6. Практическая работа №14. Ознакомление с токарными резцами.		2
17	Управление токарно-винторезным станком. Правила безопасной работы. Практическая работа №15. Управление токарно-винторезным станком ТВ-6.		2
18	Приёмы работы на токарно-винторезном станке. Практическая работа №16. Обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезание торца заготовки на станке ТВ-6.		2
19	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. Правила безопасной работы. Практическая работа №17. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования. Наладка и настройка станка НГФ-110Ш		2
20	Нарезание резьбы. Правила безопасной работы. Практическая работа №18. Нарезание резьбы вручную и на ТВ-6.		2
Технологии художественно-прикладной обработки материалов			12
21-22	Чеканка. Правила безопасной работы. Практическая работа №19. Приёмы изготовления рельефа.		4
23	Художественная обработка древесины. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов. Практическая работа №20. Ознакомление с инструментами и материалами для мозаичных наборов.		2
24	Тиснение по фольге. Практическая работа №21. Тиснение по фольге.		2
25-26	Просечной металл. Практическая работа №22. Приёмы работ по изготовлению изделий в технике просечного металла.		4
Технологии исследовательской и опытнической деятельности			12
27-28	Конструкторская и технологическая подготовка		4
29	Расчёт условной стоимости материалов.		2
30	Окончательный контроль и оценка проекта. Оформление проектных материалов		2
31-32	Презентация проекта		4
Технологии домашнего хозяйства			4
33	Основы технологии малярных работ. Правила безопасной работы. Практическая работа №23. Изучение технологии малярных работ.		2
34	Основы технологии плиточных работ. Правила безопасной работы. Практическая работа №24. Изучение технологии плиточных работ.		2
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок			
ИТОГО			68

8 класс

№	Тема урока	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Часы
Технологии домашнего хозяйства (10 часов)		- доверительные отношения педагог-ученик; - соблюдение общепринятых норм поведения и общения; - работа с социально значимой информацией; - подбор учебного материала для воспитания ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; - доброжелательная атмосфера во время урока; - позитивные межличностные взаимоотношения, взаимопомощь и сотрудничество в классе; - навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирование и отстаивание своей точки зрения. Виды и формы деятельности: - дискуссия; - групповая работа; - исследовательская деятельность; - беседа; - урок- презентация; - практикум; - взаимобъяснение	10
Эстетика и экология жилища			2
1	Эстетика и экология жилища. Инженерные коммуникации в доме.		1
2	Понятие об экологии жилища. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища		1
Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации			4
3	Горячее и холодное водоснабжение дома. Лабораторно – практическая работа. Изучение конструкции элементов водоснабжения.		1
4	Система канализации. Лабораторно – практическая работа. Изучение конструкции канализации.		1
5	Устройство сливных бачков различных типов.		1
6	Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод		1
Бюджет семьи			4
7	Источники семейных доходов		1
8	Технология построения семейного бюджета		1
9	Технология совершения покупок		1
10	Технология ведения бизнеса		1
Электротехника			12
Электромонтажные и сборочные технологии			4
11	Понятие об электрическом токе		1
12	Электрические схемы		1
13	Потребители и источники электроэнергии		1
14	Установочные изделия		1
Электротехнические устройства с элементами автоматики			4
15	Автоматические предохранители		1
16	Схема квартирной электропроводки		1
17	Работа счетчика электрической энергии	1	
18	Правила безопасной работы	1	
Бытовые электроприборы		4	
19	Электроосветительные приборы	1	
20	Электронагревательные приборы	1	
21	Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами	1	
22	Цифровые приборы	1	
Современное производство и профессиональное самоопределение		4	
Сферы производства и разделение труда		2	
23	Основные составляющие производства	1	

24	Уровень оплаты труда		1
Профессиональное образование и профессиональная карьера			2
25	Сферы производства		1
26	Технология профессионального выбора		1
Технологии исследовательской и опытнической деятельности			8
Исследовательская и созидательная деятельность			8
27	Проектирование как сфера профессиональной деятельности		1
28	Последовательность проектирования		1
29	Банк идей		1
30	Реализация проекта		1
31	Использование ПК при проектировании		1
32	Оформление проекта		1
33	Оценка проекта		1
34	Презентация проекта		1
Промежуточная аттестация в форме накопительной системы оценок.			
ИТОГО			34

9 класс

Разделы и темы программы	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Кол-во часов
1. Социальные технологии	- доверительные отношения педагог-ученик; - соблюдение общепринятых норм поведения и общения; - работа с социально значимой информацией; - подбор учебного материала для воспитания ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; - доброжелательная атмосфера во время урока; - позитивные межличностные взаимоотношения, взаимопомощь и сотрудничество в классе; - навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирование и отстаивание своей точки зрения. Виды и формы деятельности: - дискуссия; - групповая работа; - исследовательская деятельность; - беседа; - урок- презентация; - практикум; - взаимообъяснение	6
1.1. Специфика социальных технологий		1
1.2. Социальная работа. Сфера услуг		1
1.3. Технологии работы с общественным мнением. Социальные технологии		2
1.4. Технологии в сфере средств массовой информации		2
2. Медицинские технологии		4
2.1. Актуальные и перспективные медицинские технологии		2
2.2. Генетика и геновая инженерия		2
3. Технологии в области электроники		6
3.1. Нанотехнологии		2
3.2. Электроника		2
3.3. Фотоника		2
4. Закономерности технологического развития цивилизации		6
4.1. Управление в современном производстве. Инновационные Трансфер технологий		2
4.2. Современные технологии обработки материалов	2	
4.3. Роль метрологии в современном производстве. Техническое регулирование	2	
5. Профессиональное самоопределение	6	
5.1. Современный рынок труда	2	
5.2. Классификация профессий	2	
5.3. Профессиональные интересы, склонности и способности	2	
6. Исследовательская и созидательная деятельность	6	
6.1. Разработка и реализация специализированного проекта	6	
Всего		34

Оценочные материалы

Оценка за четверть выводится как средний балл. Промежуточная аттестация проводится в форме накопительной системы оценок. Специальные условия проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся с ЗПР включают:

- особую форму организации текущей и промежуточной аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей, обучающихся с ЗПР;

- привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий);

- присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности;

- адаптацию инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей, обучающихся с ЗПР:

- 1) упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению;

- 2) упрощение многозвневой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания;

- 3) в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами;

- при необходимости адаптацию текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей, обучающихся с ЗПР (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.);

- при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);

- увеличение времени на выполнение заданий;

- возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, - недопустимыми являются негативные реакции со стороны педагога, создание ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

Осуществлять текущий контроль обучающихся с ЗПР рекомендуется в форме индивидуального и фронтального опроса, устных ответов, самостоятельных письменных работ, выполнения практических заданий, тестов, как наиболее психологически тонкого инструмента оценивания и пр.

Необходимо оценивать обучающихся с ЗПР в течение всего урока (оценка сочетательная). Не допускается поверхностное оценивание ответов обучающихся в начале урока, а также в ходе освоения нового материала.

При текущем оценивании обучающихся с ЗПР учитывать следующее: - осуществлять оценку достижений в сопоставлении с их же предшествующими достижениями;

- избегать сравнения достижений учащихся с другими детьми;

- сочетать оценку учителя с самооценкой обучающегося своих достижений;

- при обсуждении положительных результатов подчеркивать причины успехов учащегося (усилие, старание, настроение, терпение, организованность, т.е. все то, что человек способен изменить в себе сам); создавать обстановку доверия, уверенности в успехе;

- не указывать при обсуждении причин неудач ребенка на внутренние стабильные факторы (характер, уровень способностей, то, что обучающийся сам изменить не может), внешние изменчивые факторы (удача и везение);

- учитывать при оценке результаты различных видов занятий, которые позволяют максимально дифференцировать изменения в учебных достижениях (оценки за выполнение работ на индивидуальных и групповых занятиях);

- использовать различные формы педагогических оценок – развернутые описательные виды оценки (некоторая устная или письменная характеристика выполненного задания, отметка, рейтинговая оценка и др.) с целью избегания привыкания к ним учеников и снижения вследствие этого их мотивированной функции;

- использовать различные варианты взаимоконтроля: ученики вместе проверяют сначала работу одного ребенка, затем второго, или обмениваются для проверки работами, или один ученик проверяет обе работы.

Критерии оценки знаний и умений учащихся по технологии *Примерные нормы оценок знаний и умений учащихся по устному опросу* Оценка «5»

ставится, если учащийся: полностью освоил учебный материал; умеет изложить его 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.

Оценка «2» ставится, если учащийся: почти не усвоил учебный материал; не может изложить его своими словами; не может подтвердить ответ конкретными примерами; не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ

Отметка «5» ставится, если учащийся: творчески планирует выполнение работы; самостоятельно и полностью использует знания программного материала; правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся: правильно планирует выполнение работы; самостоятельно использует знания программного материала; в основном правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся: допускает ошибки при планировании выполнения работы; не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала; допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание; затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся: не может правильно спланировать выполнение работы; не может использовать знания программного материала; допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание; не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Проверка и оценка практической работы учащихся

«5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

«4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от

образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

«2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:

«5» - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 85 %;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 84-66% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 65-50 % правильных ответов.

Критерии оценки проекта:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.
2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).
3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).
4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).
5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).
6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).
7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

Методические рекомендации учителю по оцениванию уровня подготовки обучающихся по учебному предмету «Технология»

Требования к результатам образования делят на два типа: требования к результатам, не подлежащим формализованному итоговому контролю и аттестации, и требования к результатам, подлежащим проверке и аттестации.

Планируемые результаты освоения учебных программ приводятся в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» к каждому разделу учебной программы.

Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносятся на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки), так и в конце обучения после успешного выполнения обучающимися заданий базового уровня.

В блоках «Выпускник получит возможность научиться» приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета.

Оценка достижения этих целей ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов данного блока, не является препятствием для перехода на следующий уровень обучения.

Предполагается комплексный подход к оценке результатов образования (оценка личностных, метапредметных и предметных результатов основного общего образования). Необходимо учитывать, что оценка успешности освоения содержания по технологии проводится на основе системно-деятельностного подхода (то есть проверяется способность обучающихся к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач). Необходимо реализовывать уровневый подход к определению планируемых результатов, инструментария и представлению данных об итогах обучения.

Методические рекомендации по реализации рабочей программы по предмету *Технология с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий*

Реализация рабочей программы по учебному предмету «Технология» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий учителем технологии осуществляется в соответствии с нормативными документами и методическими рекомендациями по реализации основных образовательных программ, техническими условиями (скорость доступа в интернет, наличие оборудования, видеокамеры, оснащённость домашнего рабочего места учителя и ученика, наличие необходимых программ, доступность платформ), а также уровнем ИТ-компетенций педагогов, пользовательских навыков учащихся и родителей и рекомендациями самой образовательной организации .

Обучение и контроль образовательной деятельности по технологии в системе дистанционного обучения (при наличии доступа в интернет)

Обучающиеся выполняют задания (изучают тексты, обрабатывают информацию, выполняют задания в рабочих тетрадях, создают учебные продукты и т.д.), обращаются к учителям за помощью в режиме онлайн.

В тематическое планирование учитель должен внести корректировку, отдавая предпочтение разделам и темам программы, реализация которых возможна в условиях дистанционного обучения.

В данных условиях учитель создает доступные для обучающихся ресурсы (тексты, памятки, алгоритмы, презентации, видеоролики, ссылки), разрабатывает задания; организует рассылку ресурсов и заданий по электронной почте, в беседе класса в VK или с помощью мессенджеров (WhatsApp и др.), устанавливает сроки их выполнения.

Учитель технологии должен учитывать особенности организации работы в дистанционном режиме:

- сокращение времени проведения урока по учебному предмету «Технология» - не более 30 минут;
- обучение в дистанционном режиме должно быть ориентировано на высокий уровень самостоятельной работы обучающихся;
- изменение характера преобразовательной деятельности с ориентацией на технологии преобразования информации.

Для подготовки учебного материала по технологии возможно использование линии учебников Тищенко А.Т., Синица Н.В. ООО Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ» (5-9 классы).

Отметки целесообразно фиксировать в электронном журнале.

Для организации дистанционного обучения по учебному предмету «Технология» существует несколько ресурсов (таблица 1).

Таблица 1

Ресурсы для организации дистанционного обучения по технологии

Название ресурса	Рекомендации	Ссылка
Российская электронная школа	Видеоуроки от лучших учителей страны, учебный план и программы, тестовые и контрольные задания. Для учителей на сайте подготовлен обширный список дидактических и методических материалов	https://resh.edu.ru/

Название ресурса	Рекомендации	Ссылка
Московская электронная школа	Большое количество сервисов для школьников, учителей и родителей, в том числе библиотека электронных материалов	https://www.mos.ru/city/projects/mesh/
Издательство «Просвещение»	Предоставляет доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в ФПУ. Доступ распространяется на учебники и специальные тренажеры для отработки и закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не требуется интернет	https://prosv.ru/
YouTube-канал	Содержит видеоуроки, презентации по разным темам программы.	https://www.youtube.com/
Платформа Google Classroom (Стоод1еКласс)	Объединяет полезные сервисы Google, организованные специально для учебы, для создания контрольно-оценочных материалов (тестов), а также методические рекомендации для учителей	https://classroom.google.com
Корпорация Российский учебник	Содержит учебный материал, методические рекомендации для учащихся и родителей, педагогов	https://rosuchebnik.ru/uchebnik
Образовательный портал «Инфоурок»	Содержит учебный материал, видеоуроки, методические рекомендации для учащихся и родителей, педагогов	https://infourok.ru

На учителя возложена ответственность за организацию образовательного процесса в условиях удаленной самостоятельной работы, так как нет гарантий обеспечения контроля с целью соблюдения правил техники безопасности, и как следствие, возрастает риск получения травмы обучающимися, поэтому практические работы при изучении различных разделов программы необходимо проводить без использования технологического оборудования, колюще-режущих инструментов и приспособлений, например:

- выполнение технологических операций на токарном деревообрабатывающем станке можно заменить оформлением технологических карт по изготовлению токарного изделия, разработкой инструкционных карт по выполнению отдельных операций, выполнением технических эскизов, рисунков, чертежей проектируемого изделия и др.

Практическая деятельность может носить характер преобразования информации, изучения текстов, выполнения заданий в рабочих тетрадях, работы с технологическими картами, составления алгоритмов, создания презентаций и др.

Самостоятельная работа выполняется с использованием дидактических (алгоритмы, планы деятельности, технологические карты последовательности выполнения работы; информационные, иллюстрационные, видеоматериалы и т.д.) и контрольно-оценочных материалов (самооценочные, критериальные таблицы, инструктажи и т.д.).

О формах контроля

Для учителей технологии очень актуально использование контрольно-измерительных материалов - именно они обеспечивают обратную связь от учащихся (измерение, оценка и

просмотр результативности обучения).

Учет результатов обучения должен осуществляться в соответствии с локальным нормативным актом в каждой образовательной организации (приказ, положение об организации дистанционного обучения, в котором определяется в том числе порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся (индивидуальных консультаций) и проведения текущего контроля и итогового контроля по учебным дисциплинам.

Учитель может оценить результаты выполненных заданий или работ в виде текстовых или аудиорецензий, если предусмотрено балльное оценивание, выставляется отметка.

Для осуществления контроля над результативностью обучения учащихся важно использовать различные контрольно-измерительные материалы, так как именно они обеспечивают обратную связь от учащихся (измерение, оценка и просмотр результативности обучения). Основные формы контроля в новых условиях представлены в таблице 2.

Таблица 2

Формы контроля

Форма контроля, домашнего задания	Кто оценивает
Вопросы, задания из учебника	Учитель
Задания, разработанные педагогом	Учитель
Задания, размещенные на образовательных порталах, платформах, в тестирующих программах	Компьютерные программы (автоматическая проверка)

Обучение и контроль образовательной деятельности по технологии в условиях отсутствия доступа в интернет

При отсутствии доступа в интернет основным инструментом для организации взаимодействия педагогов и обучающихся может служить мобильный телефон.

В соответствии с имеющимися у обучающихся учебниками/учебными пособиями учитель формулирует задания, вопросы, разрабатывает памятки, алгоритмы небольшого объема, устанавливает сроки выполнения, затем делает рассылку материалов с помощью SMS и MMS-сообщений. Задания, разработанные педагогом, должны быть невелики по объему, удобны для передачи по телефону, доступны для кратких ответов учащихся.

Обучающиеся выполняют задания и для осуществления текущего контроля или промежуточной аттестации высылают учителю фотоотчеты, однако не следует требовать от школьников фотоматериалов с ответами за каждый урок.

Учащиеся имеют возможность консультироваться с учителем по телефону. Если в учебниках/учебных пособиях есть ответы, то обучающиеся могут также осуществлять самоконтроль и самооценку.

Формы контроля

В данных условиях необходимо учесть, что:

- основными источниками для организации контроля являются учебники по технологии, а именно система вопросов и заданий к каждой теме урока, учитель определяет **периодичность контроля** и сам проверяет выполненные работы учеников;
- самоконтроль и самооценка становятся регулярными формами контроля, и, как следствие, снижается требование объективности оценивания;
- задания, разработанные педагогом, должны быть небольшого объема, доступны, удобны для оценивания учащимися и могут относиться одновременно к нескольким темам.