МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ЧАЙКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 4»



Рассмотрено:

на заседании ШМО

от 29.08.2022 г. № 1

руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Согласовано:

на заседании ЭМС

от 04.05.2022г. № 8

зам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_/Л.В. Краюхина

Утверждено:

приказом директора

МАОУ СОШ № 4

О.М. Зориной

от 31.08.2022г. № 335

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

**«Технология»**

для обучающихся 7 класса

на 2022-2023 учебный год

Составитель:

Сырбачева Ирина Владимировна

учитель технологии

Чайковский, 2022

**Пояснительная записка**

В соответствии с п. 2 ст. 28 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-Ф3 (ред. от 23.07.2013) «Об обра­зовании в Российской Федерации» образовательные организации свободны в определении содержания образования, выборе учебно-методического обеспе­чения, образовательных технологий по реализуемым ими образовательным программам. В соответствии с п. 6 указанной статьи в компетенцию образователь­ной организации входит разработка и утверждение об­разовательных программ, обязательной составляющей которых являются рабочие программы учебных курсов и дисциплин образовательного учреждения.

Рабочая программа — это документ, определяющий содержание, объем, порядок изучения дисциплины, в соответствии с которым учитель осуществляет учеб­ный процесс по учебному предмету.

Составитель рабочей программы может самостоя­тельно расширить перечень изучаемых тем в пределах учебной нагрузки, устанавливать последовательность изучения учебного материала, распределять время, отведенное на изучение тем, а также, учитывая мате­риально-технические ресурсы общеобразовательного учреждения, конкретизировать требования к результа­там освоения основной образовательной программы, выбирать, исходя из стоящих перед предметом задач, методики и технологии обучения и контроля уровня подготовленности обучающихся.

Рабочую программу составляет учитель на основе примерной программы — документа, раскрывающего обязательные (федеральные) компоненты содержа­ния обучения и параметры качества усвоения учебно­го материала по конкретному предмету, и авторской программы, созданной на основе государственного образовательного стандарта и примерной программы и имеющей оригинальную концепцию и построение содержания учебного предмета.

В данном случае представлена модифицированная рабочая програм­ма по технологии к учебнику«Технология: Технический труд: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.А. Сасова, М. Б. Павлова, М.И.Гуревич; под ред. И.А. Сасовой.-2-е изд., с уточн.-М.: Вентана-Граф, 2018.- 144 с.: ил.»

Рабочая программа составлена на основе Феде­рального государственного образовательного стандарта основного об­щего образования с учетом федеральных и пример­ных программ по учебным предметам (Технология. 5—9 классы. М.: Просвещение) и по программе «Сасова И. А. Технология: программа: 5-8 классы/И.А. Сасова.-М.: Вентана-Граф, 2018.-168 с.»

Рабочая программа включает в себя сле­дующие разделы:

* пояснительную записку, где представлены об­щая характеристика программы, сведения о ко­личестве учебных часов, на которое рассчитана программа, информация об используемом учеб­но-методическом комплекте, изложены цели и задачи обучения, основные требования к уров­ню подготовки учащихся с указанием личност­ных, метапредметных и предметных результатов освоения курса технологии 7 класса, виды контроля, основное содержание курса;
* тематическое планирование учебного материала;
* поурочное планирование с указанием темы, с перечнем элементов содержания уро­ков, основных видов учебной деятельности и планируемых результатов;
* перечень примерных практических и проектных работ,
* рекомендации по оснащению учебного процесса,
* приложения:
* 1. Современные педагогические технологии;
* 2. Технологические карты образовательного про­цесса;
* 3. Рабочие тетради (технологические карты уча­щегося);
* 4. Паспорт проекта;
* 5. Приемы формирования регулятивных универ­сальных учебных действий (УУД).

**Общая характеристика программы по учебному предмету «Технология»**

Особенностью программы является то, что учебная деятельность осуществляется через *учебные проекты*. Они содержат специальные технико-технологические упражнения, развивающие творческие и интеллектуальные способности обучающихся, самостоятельность, ответственность, мотивацию к обучению.

Цель выполнения проектов – обучение учащихся самостоятельному поиску проблем, требующих решения, в освоении ими поиска необходимой информации, в овладении алгоритмом преобразовательной деятельности.

Проект - это творческое задание интеллектуально-практического характера. Результат: создание материального продукта, создание интеллектуального продукта, организация сервисных слуг, разработка эколого-экономических нововведений, решение хозяйственно-бытовых задач.

Учебный проект - вид учебной деятельности, включающий:

* Выявление потребностей людей и общества;
* Определение конструкторско-технологической или иной творческой задачи по предмету проектирования;
* Разработку перечня критериев, которым должны соответствовать изделие или услуга, удовлетворяющие конкретную потребность;
* Выдвижение идей по проектированию и изготовлению изделия;
* Выбор идеи, наиболее полно соответствующий критериям;
* Исследование процесса планирования и изготовления изделия или услуги;
* Изготовление изделия или оказание услуги;
* Приведение испытаний в реальной ситуации;
* Оценку процесса проектирования и качества изготовленного изделия.

**Новизна** использования метода проектов в технологическом образовании заключается в отказе от формального обучения школьников умениям и навыкам без определённой цели выполняемой работы и её значимости для обучающегося, его семьи, школы, общества и в переходе к мотивированному выполнению упражнений перед началом проекта или в процессе его выполнения в целях получения изделия заданного качества. Выполнение упражнений предусматривает овладение определенными знаниями, умениями и навыками.

Метод проектов является эффективным средством интеграции содержания обучения.

**Функции учебного предмета «Технология»**

Изучение технологии в основной школе направлено:

* На освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно и общественно значимых продуктов труда; дополнение предметных знаний и умений теоретического характера преимуществами деятельностного подхода: постановка проблемных ситуаций, проектная и учебно-исследовательская деятельность, научно-техническое творчество, состояние выбора и ответственность за сделанный выбор; самостоятельный поиск, получение и обобщение имеющихся знаний;
* Овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного составления своих жизненных и профессиональных планов, безопасных приёмов труда;
* Развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
* Воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
* Получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности;
* Формирование способности к разнообразным ассоциациям между изучаемыми научными положениями и явлениями жизни, в которых применяются эти научные положения; на этой основе формирование личной позиции школьника по отношению к социальным процессам.

Учебный предмет «Технология» придаёт формируемой у обучающихся системе знаний необходимый деятельностный, практико-ориентированный, преобразовательный характер.

**Цели и задачи изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования**

Основные **цели** изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования

1. Формирование личности, способной выявлять проблемы (привлекая для этой цели знания из разных областей), определять пути и средства их решения, прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решений, устанавливать причинно-следственные связи, оценивать полученные результаты и выявлять способы совершенствования процесса и результатов труда.
2. Обучение способам организации труда и видам деятельности, обеспечивающим эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека по удовлетворению выявленных потребностей.
3. Развитие адаптивности к меняющемуся содержанию труда на основе развития подвижности трудовых функций и активного влияния на совершенствование техники и производственных отношений в процессе преобразующей деятельности.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих **задач**:

* Обеспечение преемственности технологического образования в начальной, основной и старшей школе;
* Установление требований к воспитанию, социализации, профессиональному самоопределению обучающихся;
* Создание условий для интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-технической деятельности;
* Включение обучающихся в процессы познания и преобразования материальных и духовных ценностей для приобретения опыта реальной предметно-преобразующей инновационной деятельности;
* Обучение исследованию потребностей людей и поиску путей их удовлетворения;
* Формирование общетрудовых знаний и умений по созданию потребительского продукта или услуги в условиях ограниченности ресурсов с учётом требований дизайна и возможностей декоративно-прикладного творчества;
* Ознакомление с особенностями рыночной экономики и предпринимательства, овладение умениями реализации изготовленной продукции;
* Развитие творческой, активной, ответственной и предприимчивой личности, способной самостоятельно приобретать и интегрировать знания из разных областей и применять их для решения практических задач;
* Сохранение и укрепление физического и психологического здоровья обучающихся;
* Ознакомление с путями получения профессионального образования.

**Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

Основные базовые ценности определены Фундаментальным ядром содержания общего образования. Они отражают личностные и социальные результаты развития обучающихся:

* Готовность и способность школьников к самосовершенствованию и реализации творческого потенциала в сфере созидательного труда и материального производства;
* Сфомированность ценностно-смысловых ориентаций и нравственных оснований личностного морального выбора;
* Осознание школьниками ценностного отношения к природной, социальной культурной и технической среде;
* Проявление толерантного отношения и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
* Сформированность системы социальных ценностей: понимание ценностей технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий.

**Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. С целью учёта интересов и склонностей обучающихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания в программе по технологии городских школ предусматривает изучение направления «Индустриальные технологии».

**Место предмета «Технология» в базисном учебном плане**

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

Базисный учебный план образовательного учреждения отводит в 7 классе 2 часа в неделю, итого 70 часов за учебный год. Программой отводится 60-70 % времени на изготовление изделий, остальное на теоретический материал.

Предусмотрены практические работы, включая2лабораторно-практические работы, 3 творческих проекта и 2контрольные работы.

**Структура предмета «Технология» в 7 классе**

**Основные разделы**

* Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества (2 часа).
* Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность (8 часов).
* Раздел 3. Технологии обработки конструкционных материалов. Графика, черчение (4 часа).
* Раздел 4. Технологии обработки конструкционных материалов. Технологии обработки и создания изделий из древесины и древесных материалов (18 часов).
* Раздел 5. Технологии обработки конструкционных материалов. Технологии обработки и создания изделий из металла (20 часов).
* Раздел 6. Технологии обработки конструкционных материалов. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (10 часов).
* Раздел 7. Технологии домашнего хозяйства (4 часа).
* Раздел 8. Электротехника (4 часа).

**Учебно-методический комплект для реализации программы**

* Сасова И. А. Технология: программа: 5-8 классы/И.А. Сасова.-М.: Вентана-Граф, 2018.-168 с.
* «Технология: Технический труд: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.А. Сасова, М. Б. Павлова, М.И.Гуревич; под ред. И.А. Сасовой.-2-е изд., с уточн.-М.: Вентана-Граф, 2018.- 144 с.: ил.»

**Наглядные пособия**

Эскизы интерьера жилого помещения. Образцы листового металла и сортового проката, древесины. Инструкционные карты. Инструкции по технике безопасности. Журналы «Делай сам». Образцы изделий из древесины и металла. Плакаты с устройством токарно-винторезного и фрезерного станков, с нарезанием резьбы вручную.

**Инструменты и приспособления для работы**

*Технология создания изделий из древесины.*

* Верстак столярный с комплектом инструментов.
* Набор чертежных инструментов, угольник, линейка, карандаш, стусло, пила, рейсмус.
* Рубанок, сверла, наборы шлифовальной шкурки.
* Токарно-винторезный, фрезерный станки, резцы и фрезы, стамески для точения древесины различного профиля.
* Молоток, отвертки, стамески, киянки, долото, ножовки по дереву, клей, кисти, краски, лак.

*Декоративно-прикладное творчество*

* Образцы орнаментов и изделий с геометрической резьбой.
* Нож-косяк, резец, стамески для резьбы по дереву, шлифовальная шкурка.
* Морилка, лак, кисть.

*Технология создания изделий из металла.*

* Верстак слесарный с комплектом инструментов.
* Образцы металлов и сплавов, сортового проката. Чертежи и технологические карты.
* Зубило, молоток, напильники разных видов, рукавицы, образцы изделий.
* Сверлильный станок, сверла, тиски, линейка, кернер, слесарная ножовка, шлифовальная шкурка.
* Масляные эмали, краски, кисти.

**Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 7 класса**

В результате освоения курса технологии 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями, навыками.

***Личностные результаты изучения предмета:***

* проявление познавательного интереса и актив­ности в данной области предметной технологи­ческой деятельности;
* мотивация учебной деятельности;
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физическо­го труда;
* самоопределение в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
* смыслообразование (установление связи между мотивом и целью учебной деятельности);
* самооценка умственных и физических способ­ностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
* нравственно-эстетическая ориентация;
* реализация творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности;
* развитие готовности к самостоятельным дейст­виям;
* развитие трудолюбия и ответственности за ка­чество своей деятельности;
* гражданская идентичность (знание своей эт­нической принадлежности, освоение нацио­нальных ценностей, традиций, культуры, эмо­ционально положительное принятие своей этнической идентичности);
* проявление технико-технологического и эконо­мического мышления;
* экологическое сознание (знание основ здоро­вого образа жизни, здоровьесберегающих тех­нологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам).

Учебная деятельность на уроках технологии, имею­щая практико-ориентированную направленность, предполагает освоение учащимися совокупности зна­ний по теории (понятия и термины), практике (спо­собы и технологии выполнения изделий), способам осуществления учебной деятельности (применение инструкции, выполнение изделия в соответствии с пра­вилами и технологиями), что обусловливает необходи­мость формирования широкого спектра УУД.

***Метапредметные результаты изучения курса:***

***познавательные УУД:***

* алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
* определение адекватных имеющимся организа­ционным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
* самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию тех­нических изделий;
* моделирование технических объектов и техно­логических процессов;
* выявление потребностей, проектирование и со­здание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
* диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и по­казателям;
* общеучебные и логические действия (анализ, синтез, классификация, наблюдение, построе­ние цепи рассуждений, доказательство, выдви­жение гипотез и их обоснование);
* исследовательские и проектные действия;
* осуществление поиска информации с использо­ванием ресурсов библиотек и Интернета;
* выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач;
* формулирование определений понятий;
* соблюдение норм и правил культуры труда в со­ответствии с технологической культурой произ­водства;
* соблюдение норм и правил безопасности позна­вательно-трудовой деятельности и созидатель­ного труда;

***коммуникативные УУД:***

* умения работать в команде, учитывая позицию других людей, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения;
* владение речью;

***регулятивные УУД:***

* целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе;
* самоорганизация учебной деятельности (целе­полагание, планирование, прогнозирование, са­моконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия);
* саморегуляция.

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

*в познавательной сфере:*

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

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

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

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

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

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

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

*в трудовой сфере:*

планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

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

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

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

*в мотивационной сфере:*

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

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

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

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

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

*в эстетической сфере:*

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

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

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

рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

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

*в коммуникативной сфере:*

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

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

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

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

*в физиолого-психологической сфере:*

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

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

сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Планируемые результаты обучения технологии по разделам курса**

**Раздел «Технологии в жизни человека и общества»**

***Выпускник научится:***

* отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
* определять понятие «технология»;
* формулировать цели и задачи технологии;
* приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
* выявлять влияние технологии на естественный мир.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* выявлять потребности людей и способы их удовлетворения;
* различать строительные, транспортные, информационные и другие технологии;
* находить информацию о современном оборудовании для обработки конструкционных материалов;
* выявлять инновационные технологии, использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Раздел «Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность»**

***Выпускник научится:***

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

***выпускник получит возможность научиться:***

* организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений;
* планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
* осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке;
* разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

**Раздел « Технологии обработки конструкционных материалов»**

***Выпускник научится:***

### выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;

* читать и создавать технические рисунки, чертежи и технологические карты;
* выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
* осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;
* распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
* выполнять разметку заготовок;
* изготавливать изделие в соответствии с разработанным проектом;
* осуществлять инструментальный контроль качества;
* выполнять отделку изделий, использовать декоративно-прикладную обработку материалов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* выбирать способы графического отображения объектов труда;
* выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
* выявлять и обосновывать эстетические свойства изделий с учётом их назначения;
* использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

***Выпускник научится:***

* выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей;
* использовать рациональные способы и средства ухода за одеждой и обувью;
* применять бытовые санитарно-гигиенические средства;
* понимать условные обозначения, определяющие правила эксплуатации изделий;
* осуществлять простейшие виды ремонтно-отделочных работ;
* проводить простейшие санитарно-технические работы;
* соблюдать правила пользования современной бытовой техникой;
* анализировать бюджет семьи, рационально планировать расходы на основе актуальных потребностей семьи.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* давать характеристику основных функциональных зон и инженерных коммуникаций в жилых помещениях;
* подбирать материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений;
* планировать примерные затраты на проведение ремонтных работ;
* определять назначение и экономическую эффективность основных видов современной бытовой техники;
* применять средства индивидуальной защиты и гигиены;
* использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Раздел «Художественные ремёсла. Технологии художественно-прикладной обработки материалов»**

***Выпускник научится:***

* определять региональный стиль декоративно-прикладных изделий по репродукциям и коллекциям;
* выявлять назначение различных художественно-прикладных изделий;
* определять виды традиционных народных промыслов;
* выполнять образцы узоров и орнаментов;
* использовать компьютер и сеть Интернет для составления композиций художественно-прикладных изделий.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* подбирать материалы и инструменты для выпиливания, выжигания, резьбы по дереву;
* выполнять различные виды художественной обработки бересты и древесины;
* использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Раздел «Электротехника»**

***Выпускник научится:***

* различать источники, проводники и приёмники (потребители) электроэнергии;
* пользоваться бытовыми электроприборами;
* определять преимущества и недостатки ламп накаливания и энергосберегающих ламп;
* выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
* пользоваться электронагревательными приборами;
* выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
* читать электрические схемы.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* определять элементы управления на электрических схемах;
* различать источники тока;
* оценивать качество сборки, надёжность изделия, удобство его использования;
* составлять технологические карты;
* осуществлять монтаж проводов;
* использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Виды и формы организации учебного процесса**

Формы организации урока: совместная с учителем учебно-познавательная деятельность, самостоятельная работа детей.

**Виды контроля**

*Виды контроля:*

*входной* – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;

*промежуточный* - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;

*проверочный* – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;

*итоговый* – осуществляется по завершении крупного блоки или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

*Формы итогового контроля****:*** контрольная работа; тест; творческая работа; защита проекта.

Предусмотрены практические работы, включая 3 лабораторно-практические работы, 3 творческих проекта и 2 контрольные работы.

*Критерии оценивания:* тематический; текущий.

*Контроль теоретических знаний* учащихся происходит в форме фронтального опроса, проверки домашних заданий, тестирования по тематическим разделам курса.

*Контроль практических умений и навыков* происходит в форме индивидуальных заданий, выполняемыхучащимися.

**Основное содержание курса (7 класс)**

**Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества (2 часа)**

Понятие «современные наукоёмкие технологии» (информационные, ядерные, генные, космические и др.). Связь наукоёмких технологий с потребностями людей. Поиск информации в сети Интернет и других СМИ.

Современные устройства для обработки древесных материалов, металлов и искусственных материалов (станки, механизмы для обработки материалов). Художественная обработка древесины. Планируемые проекты с использованием древесных материалов и металла. Проектирование изготовления различных полезных изделий.

**Упражнения и исследования**

1. Анализ изделий, выполненных обучающимися на уроках технологии.
2. Анализ изделий массового производства.

**Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность (8 часов)**

**Тема 1. Этапы проектной деятельности**

Конструкторская (чертежи, спецификации, схемы, расчёты и др.) и технологическая (технологическая карта, технологическая схема, маршрутная карта и др.) документация на разных этапах проектной деятельности.

Графики и чертежи, диаграммы, эскизы как способ отражения планирования изготовления изделия и результатов исследования.

**Тема 2. Способы представления результатов выполнения проекта**

Записи в ТТР, чертежи, рисунки, технологические карты. Отзывы друзей, учителей, родителей, общественности на проект. Компьютерная презентация результатов проектной деятельности. Рекомендации по использованию полученного продукта труда.

Представление продуктов проектной деятельности в виде веб-сайта, видеофильма, видеоклипа, выставки, газеты, действующей учебной фирмы, игры, коллекции, макета, модели, справочника, чертежа, бизнес-плана и др.

**Упражнения и исследования**

1. Способы поиска информации, передачи идей, выбор лучшей идеи.
2. Планирование исследований по теме проекта.
3. Способы представления результатов исследования.
4. Окончательная оценка проекта (анализ изделия пользователем).
5. Определение потребностей рынка в конкретной продукции.
6. Способы презентации проекта.
7. Техника изображения объектов.

**Раздел 3. Технологии обработки конструкционных материалов**

**Графика, черчение (4часа)**

Выполнение на чертеже разных видов детали или изделия: вид спереди, вид сверху, вид сбоку.

Спецификация: назначение деталей и изделия, сведения о количестве и материале детали или изделия. Использование линий на чертеже. Проставление размеров. Обозначение толщины детали. Разработка сборочных чертежей.

**Раздел 4. Технологии обработки конструкционных материалов**

**Технологии обработки и создания изделий из древесины и древесных материалов (18 часов)**

Выявление потребностей людей в приспособлениях, облегчающих труд. Выявление потребности школьных мастерских в приспособлениях для временного закрепления деталей при сборке изделий, склеивании деталей и других подобных операциях. Анализ конструкций различных струбцин. Определение их достоинств и недостатков. Разработка проекта.

Конструкторская и технологическая документация. Дереворежущие инструменты. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры деталей. Технология шипового соединения деталей. Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхностей. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность производства и обработки древесины и древесных материалов и изготовления изделия.

Профессии, связанные с обработкой древесины, изготовлением изделий из древесных материалов

Использование компьютерной техники (ИКТ) для проектирования и изготовления изделий из древесных материалов.

**Раздел 5. Технологии обработки конструкционных материалов**

**Технологии обработки и создания изделий из металлов (20 часов)**

Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную. Визуальный и инструментальный контроль качества изделий. Слесарный станок. Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, управление и выполнение операций. Инструменты и приспособления при работе на станках. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты. Основные операции токарной и фрезерной обработки металлов и искусственных материалов. Свойства искусственных материалов. Правила безопасной работы на станках.

Профессии, связанные с обработкой металлов, термической обработкой материалов, обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

**Раздел 6. Технологии обработки конструкционных материалов**

**Технологии художественно-прикладной обработки материалов (10 часов)**

Декоративно-прикладное творчество, его виды и многообразие, влияние на местные художественные промыслы, традиции и культуру каждого народа.

Определение потребностей в изделиях с использованием традиционных видов ремёсел и народных промыслов. Формулировка задачи. Материалы, инструменты и оборудование для изготовления и художественного оформления запланированного изделия. Разработка критериев, которым должно удовлетворять изделие. Технологическая карта на изготовление изделия или его декоративно-художественное оформление. Разработка эскиза. Свойства красок и лаков для росписи изделий или материалов для орнаментального украшения. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественно-прикладной обработкой материалов.

**Упражнения и исследования** для разделов 3-6

1. Выбор объектов труда в зависимости от потребности людей, наличия материалов и оборудования.
2. Упражнения по освоению приёмов работы ручным инструментом и станочным оборудованием.
3. Экономная разметка заготовок.
4. Чтение технических рисунков и чертежей.
5. Обозначение на чертеже допускаемых отклонений от номинальных размеров.
6. Разработка технологических (операционных) карт и документации на выбранное изделие.
7. Выполнение эскизов и технических рисунков.
8. Планирование процесса изготовления изделия.
9. Сравнение запланированного хода работы с фактическим.
10. Контроль готового изделия по чертежу с помощью измерительных инструментов.
11. Эстетические требования к форме и отделке изделия.
12. Изготовление декоративно-прикладных изделий.
13. Анализ допущенных ошибок при планировании и изготовлении изделия.

**Раздел 7. Технологии домашнего хозяйства (4 ч)**

**Тема 1. Семейная экономика. Бюджет семьи.**

Ознакомление с различными аспектами домашнего хозяйства, включая исследования по доходам и расходам семьи. Ознакомление с понятиями: бюджет, доход, расход, баланс, ресурсы, потребительская корзина, прожиточный минимум. Источники семейных доходов. Расходы семьи. Баланс доходов и расходов. Потребительская корзина, прожиточный минимум. Технология построения семейного бюджета. Рациональное отношение к семейным ресурсам. Построение вручную и на компьютере графика и диаграммы бюджета семьи.

Способы защиты прав потребителей.

Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Представление домашнего хозяйства как субъекта рыночной экономики.

**Упражнения и исследования**

1. Распределение обязанностей в семье.
2. Сравнение доходов с прожиточным минимумом и потребительской корзиной.
3. Ведение учёта доходов и расходов семьи.

**Раздел 8. Электротехника (4ч)**

**Электротехнические работы в жилых помещениях**

Представление об элементарных устройствах, участвующих в преобразовании энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика учёта потреблённой электроэнергии. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

**Упражнения и исследования**

1. Учитывать расход электрической энергии с помощью электросчётчика.
2. Определять пути экономии электроэнергии в быту.
3. Выявлять экологическое воздействие применения электроосветительных и электронагревательных приборов.
4. Оценивать эксплуатационные параметры электроприборов.
5. Соблюдать правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

**Примерный перечень тем проектов**

Достижение целей и решение задач обучения осуществляется при выполнении проекта.

**Проекты по обработке древесины**

Проектирование и изготовление изделий из призматических, цилиндрических и криволинейных деталей, скреплённых открытым прямым шипом или подвижными узлами:

* Игрушки;
* Ручки для садового и сельскохозяйственного инвентаря;
* Сувениры;
* Струбцина столярная;
* Подрамники и рамки для картин.

**Проекты по обработке металлов**

Проектирование и изготовление изделий с деталями цилиндрической формы, точёными деталями, имеющими канавки, с соединением шпильками и резьбой:

* Инструменты и приспособления (вороток, зажим, болт, пробойник, шпилька).

### Проекты по художественно-прикладной обработке материалов

Художественная (декоративная) отделка разного вида изделий, изготовленных ранее, проектирование и изготовление изделий с использованием традиционных видов ремёсел и народных промыслов.

* Игрушки (матрёшка-неваляшка);
* Рамка для фотографии;
* Шкатулки;
* Сувениры;
* Разделочные доски.

**Проект по теме семейная экономика, бюджет семьи.**

* Исследование экономики домашнего хозяйства.

### Тематическое планирование. Календарно - тематический план(7 класс)

| **№ уро-**  **ка** | **Кол-**  **во**  **ча-сов** | **Дата** | **Тема урока** | **Основное содержание материала темы** | **Характеристики основных видов деятельности учащихся** | **Планируемые результаты** | | **Д / З** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметные** | **Метапредметные** |
| **Раздел 1. Технологии в жизни человека и общества (2 ч)** | | | | | | | | |
| 1-2 | 2 |  | Технологии в жизни человека и общества | Понятие «современные наукоёмкие технологии» (информационные, ядерные, генные, космические и др.). Связь наукоёмких технологий с потребностями людей. Поиск информации в сети Интернет и других СМИ.  Современные устройства для обработки древесных материалов, металлов и искусственных материалов (станки, механизмы для обработки материалов). Художественная обработка древесины. Планируемые проекты с использованием древесных материалов и металла. Проектирование изготовления различных полезных изделий | Практическая работа.  Осуществлять поиск в сети Интернет и СМИ примеров использования наукоёмких и инновационных технологий. Определять продукты труда, созданные по современным наукоёмким и инновационным технологиям | ***Выпускник научится:***  приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;  выявлять влияние технологии на естественный мир.  ***Выпускник получит возможность научиться:***  выявлять потребности,  различать строительные, транспортные, информационные и другие технологии;  находить информацию о современном оборудовании для обработки конструкционных материалов;  выявлять инновационные технологии, использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | ***Личностные:*** проявление познавательного интереса и актив­ности;  мотивация учебной деятельности.  ***Познавательные:*** общеучебные и логические действия; формулирование определений, понятий.  ***Регулятивные:*** самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, принимать решения. | ТБ, ПБ,  ЭБ |
| **Раздел 2. Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность (8 ч)** | | | | | | | | |
| 3-4  5-6 | 4 |  | Этапы проектной деятельности | Конструкторская (чертежи, спецификации, схемы, расчёты и др.) и технологическая (технологическая карта, технологическая схема, маршрутная карта и др.) документация на разных этапах проектной деятельности.  Графики и чертежи, диаграммы, эскизы как способ отражения планирования изготовления изделия и результатов исследования. | Практическая работа.  Составлять конструкторскую и технологическую документацию для различных этапов выполнения проекта. Определять затраты времени на различные этапы проектирования и изготовления продукта. Определять примерную стоимость продукта труда | ***Выпускник научится:*** планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта; представлять результаты проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.  ***Выпускник получит возможность научиться:*** организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс; осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта; разрабатывать вариант рекламы. | ***Личностные:***  реализация творческого потенциала.  ***Познавательные:*** исследовательские и проектные действия.  ***Регулятивные:*** самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения работать в команде, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, принимать решения. | Этапы проект-ной деятельности |
| 7-8  9-10 | 4 |  | Способы представления результатов проектирования | Записи в ТТР, чертежи, рисунки, технологические карты. Отзывы друзей, учителей, родителей, общественности на проект. Компьютерная презентация результатов проектной деятельности. Рекомендации по использованию полученного продукта труда.  Представление продуктов проектной деятельности в виде веб-сайта, видеофильма, видеоклипа, выставки, газеты, действующей учебной фирмы, игры, коллекции, макета, модели, справочника, чертежа, бизнес-плана и др. | Практическая работа. Изготовлять изделие по проекту. Составлять план практической реализации проекта. Представлять свой продукт труда конкретным пользователям для оценки. Определять затраты времени, материалов и других средств для выполнения проекта. Оценивать экономическую стоимость материалов и других ресурсов. Определять примерную стоимость продукта труда. Применять компьютер для презентации проекта | ***Личностные:***  самооценка;  развитие готовности к самостоятельным действиям.  ***Познавательные:*** исследовательские и проектные действия;  диагностика результатов.  ***Регулятивные:*** самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения;  владение речью. | Способы представления результатов проекта |
| **Раздел 3. Технологии обработки конструкционных материалов**  **Графика, черчение (4 часа)** | | | | | | | | |
| 11-12  13-14 | 4 |  | Конструкторская и технологическая документация | Выполнение на чертеже разных видов детали или изделия: вид спереди, вид сверху, вид сбоку.  Спецификация: назначение деталей и изделия, сведения о количестве и материале детали или изделия. Использование линий на чертеже. Проставление размеров. Обозначение толщины детали. | Практическая работа. Читать техническую и технологическую документацию: чертежи, эскизы, схемы, технологические карты. Оформлять графическую документацию. Изготовлять детали и изделия по чертежам и технологическим картам. Использовать компьютер для оформления.  Выполнять чертежи, технологические карты | *Выпускник научится:* читать и создавать технические рисунки, чертежи и технологические карты.  ***Выпускник получит возможность научиться:***  выбирать способы графического отображения объектов труда; выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки; использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | ***Личностные:*** проявление познавательного интереса и актив­ности;  мотивация учебной деятельности.  ***Познавательные:*** формулирование определений, понятий;  общеучебные и логические действия.  ***Регулятивные:*** самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:*** умение принимать решения. | Построение чертежа и технологической карты изделия. |
| **Раздел 4. Технологии обработки конструкционных материалов**  **Технологии обработки и создания изделий из древесины и древесных материалов (18 ч)** | | | | | | | | |
| 15-16 | 2 |  | Физико-механические свойства древесины | Строение древесины. Характеристика основных пород. Технологические, декоративные, физико-механические свойства древесины. Зависимость области применения древесины от её свойств. Правила сушки и хранения древесины. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России и Пермского края. | Определение плотности древесины по объёму и весу образца. Определение влажности образцов древесины. Выбор древесины для изготовления изделия. Минимизация отходов | *Выпускник научится:* выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования; читать и создавать технические рисунки, чертежи и технологические карты; выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием; осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам; выполнять разметку заготовок; изготавливать изделие в соответствии с разработанным проектом; осуществлять инструментальный контроль качества; выполнять отделку изделий, использовать декоративно-прикладную обработку материалов.  ***Выпускник получит возможность научиться:***  выбирать способы графического отображения объектов труда; выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки; выявлять и обосновывать эстетические свойства изделий с учётом их назначения; использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.  ***Выпускник научится:*** планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта; представлять результаты выполненного проекта; пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите. ***Выпускник получит возможность научиться:*** организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий; осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. | ***Личностные:***  овладение установками, нормами и правилами научной организации труда.  ***Познавательные:***  формулирование определений, понятий;  общеучебные и логические действия.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения принимать решения | Свойства древесины |
| 17-18 | 2 |  | Проектирование и изготовление изделий с использованием сложных соединений | Определение потребностей в изделиях из древесины. Выявление необходимых знаний и умений для изготовления этих изделий. Выбор изделия и разработка проекта в соответствии с уровнем знаний и умений обучающихся, наличием необходимых материалов, инструментов и оборудования. Проработка всех компонентов проекта по изготовлению выбранного изделия из древесины. | Практическая работа. Проводить сбор информации для выполнения проекта. Пользоваться библиотечной сетью каталогов.  Использовать компьютерные базы данных. Изучать изделия, подобные запланированным в проекте. Разрабатывать критерии для оценки проектируемого изделия | ***Личностные:*** проявление познавательного интереса и актив­ности;  мотивация учебной деятельности.  ***Познавательные:*** формулирование определений, понятий;  общеучебные и логические действия.  ***Регулятивные:*** самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:*** умение организовывать и планировать учебное сотрудничество, проявлять инициативу. | Разработка проекта |
| 19-20  21-22  23-24 | 6 |  | Изготовление изделий с использованием сложных соединений | Выявление потребностей людей в приспособлениях, облегчающих труд. Выявление потребности школьных мастерских в приспособлениях для временного закрепления деталей при сборке изделий, склеивании деталей и других подобных операциях. Анализ конструкций различных струбцин. Определение их достоинств и недостатков. Разработка проекта. Конструкторская и технологическая документация. Дереворежущие инструменты. Точность измерений, отклонения и допуски на размеры деталей. Технология шипового соединения деталей. Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасной работы. | Практическая работа. Изготовлять изделия из древесины с шиповым соединением. Соединять изделия из древесины шкантами и шурупами. Изготовлять детали и изделия различных форм. Соблюдение правил безопасной работы | ***Личностные:***  овладение установками, нормами и правилами научной организации труда.  ***Познавательные:***  моделирование технических объектов и технологических процессов.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умение принимать решения. | ПБР ручным инструментом и с клеем, спецодежда  Подготовка к защите проекта |
| 25-26 | 2 |  | Защита проекта | Формы проведения презентации проекта. Требования к защите. Критерии оценки защиты. Оценка результатов выполнения проекта | Контроль и испытание изделия или услуги. Подведение итогов. Защита проекта. Использовать ПК для презентации проекта | ***Личностные:***  самооценка;  развитие готовности к самостоятельным действиям.  ***Познавательные:***  исследовательские и проектные действия;  диагностика результатов.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения слушать и выступать, проявлять инициативу;  владение речью. |  |
| 27-28  29-30 | 4 |  | Художественное точение изделий из древесины | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхностей. Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность производства.  Профессии. | Практическая работа. Точить детали из древесины по чертежам и технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках. | ***Личностные:***  реализация творческого потенциала.  ***Познавательные:***  самостоятельная организация и выполнение работ;  соблюдение норм и правил безопасности.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения работать в команде, принимать решения. | ПБР при точении древесины, спецодежда  Подготовка к контрольной работе |
| 31-32 | 2 |  | Контрольная работа | Технологии обработки и создания изделий из древесины и древесных материалов | Выполнение теста, построение чертежа и технологической карты |  |  |  |
| **Раздел 5. Технологии обработки конструкционных материалов**  **Технологии обработки и создания изделий из металлов (20ч)** | | | | | | | | |
| 33-34 | 2 |  | Классификация сталей. Термическая обработка. | Сталь и чугун. Углеродистые и легированные стали. Термическая обработка сталей: закалка, отпуск, отжиг. Маркировка и применение сталей. Профессии, связанные с обработкой металлов, термической обработкой материалов. | **Лабораторно-практическая работа** «Определение видов стали». Подбор заготовок для изготовления изделия с учётом формы деталей и минимизации отходов. Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности | *Выпускник научится:*выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования; читать и создавать технические рисунки, чертежи и технологические карты;  выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;  распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;  выполнять разметку заготовок;  изготавливать изделие в соответствии с разработанным проектом;  осуществлять инструментальный контроль качества;  выполнять отделку изделий, использовать декоративно-прикладную обработку материалов.  ***Выпускник получит возможность научиться:***  выбирать способы графического отображения объектов труда;  выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;  выявлять и обосновывать эстетические свойства изделий с учётом их назначения;  использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.  ***Выпускник научится:*** планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему;  обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;  планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия;  выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;  представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации;  готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы;  представлять проект к защите.  ***Выпускник получит возможность научиться:*** организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений;  планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;  осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке;  разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. | ***Личностные:***  мотивация учебной деятельности.  ***Познавательные:*** формулирование определений, понятий.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:*** умение организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать. | Расшифровать марку стали. |
| 35-36 | 2 |  | Назначение и устройство токарно-винторезного станка | Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, управление и выполнение операций. Инструменты и приспособления при работе на станках. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты. Основные операции токарной и фрезерной обработки металлов и искусственных материалов. Свойства искусственных материалов. Правила безопасной работы. Профессии. | **Лабораторно-практическая работа** «Устройство токарно-винторезного станка»  Изучать устройство токарного и фрезерного станков. | ***Личностные:***  овладение установками, нормами и правилами научной организации труда.  ***Познавательные:***  моделирование технических объектов и технологических процессов.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умение принимать решения. | ПБР. Устройство токарно-винторезного станка. |
| 37-38 | 2 |  | Виды и назначение токарных резцов | Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды и назначение токарных резцов, их основные элементы и углы заточки. Точность обработки и качество поверхности деталей. Основные сведения о процессе резания на токарном станке. | Практическая работа. Знакомиться с инструментами и приспособлениями для токарных и фрезерных работ. | ***Личностные:*** реализация творческого потенциала.  ***Познавательные:***  исследовательские и проектные действия;  осуществление поиска информации.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***проявлять инициативу, принимать решения. | Виды и назначение токарных резцов |
| 39-40 | 2 |  | Проектирование изделий, изготовленных на токарно-винторезном станке | Выбор изделия для проекта. Определение наличия необходимых материалов, оборудования, инструментов, приспособлений. Выявление знаний и умений, требуемых для изготовления изделий из металла. Краткая формулировка задачи проекта. Представление первоначальных идей по созданию выбранного изделия, их оценка. Проработка лучшей идеи создания изделия. Подбор инструментов и оборудования. Составление технологической карты. Сбор, изучение и обработка информации по теме проекта. Разработка требований | Практическая работа. Проводить сбор информации для выполнения проекта. Пользоваться библиотечной сетью каталогов.  Использовать компьютерные базы данных. Изучать изделия, подобные запланированным в проекте. Разрабатывать критерии для оценки проектируемого изделия | ***Личностные:***  овладение установками, нормами и правилами научной организации труда.  ***Познавательные:***  формулирование определений, понятий;  общеучебные и логические действия.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения | Разработка проекта |
| 41-42  43-44  45-46 | 6 |  | Управление и приёмы работы на токарно-винторезном станке | Организация рабочего места токаря, подготовка и закрепление заготовки, установка резцов резцедержателе, проверка работы. Ознакомление с рациональными приёмами работы. Визуальный и инструментальный контроль качества. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Правила безопасной работы на станках. | Практическая работа. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Разрабатывать операционные карты для изготовления деталей вращения. Соблюдение правил безопасной работы | ***Личностные:***  развитие готовности к самостоятельным действиям.  ***Познавательные:***  самостоятельная организация и выполнение работ;  соблюдение норм и правил безопасности.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения принимать решения. | ПБР на токарно-винторезном станке. Спецодежда |
| 47-48 | 2 |  | Нарезание внутренней и наружной резьбы | Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную. Виды соединений и их классификация. Резьбовое соединение и его конструктивные особенности. Типовые детали резьбовых соединений. Графическое изображение резьбовых соединений на чертежах. Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы, их устройство и назначение. Метрическая резьба. Таблицы диаметров. Правила безопасной работы. | Практическая работа. Изготовление резьбовых соединений: определение диаметра стержня и отверстия; протачивание стержня и сверление отверстия; нарезание резьбы плашкой и метчиками. Контроль качества резьбы. Соблюдение правил безопасной работы | ***Личностные:***  развитие готовности к самостоятельным действиям.  ***Познавательные:***  самостоятельная организация и выполнение работ;  соблюдение норм и правил безопасности.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения принимать решения. | Подготовка к защите проекта |
| 49-50 | 2 |  | Защита проекта | Формы проведения презентации проекта. Требования к защите. Критерии оценки защиты. Оценка результатов выполнения проекта | Практическая работа. Контроль и испытание изделия или услуги. Подведение итогов. Защита проекта. Использовать ПК для презентации проекта | ***Личностные:***  самооценка.  ***Познавательные:***  исследовательские и проектные действия.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:***  умения слушать и выступать. | Подготовка к контрольной работе |
| 51-52 | 2 |  | Контрольная работа | Технологии обработки и создания изделий из металлов | Выполнение теста, построение чертежа и технологической карты |  |  |  |
| **Раздел 6. Технологии обработки конструкционных материалов**  **Технологии художественно-прикладной обработки материалов (10 часов)** | | | | | | | | |
| 53-54 | 2 |  | Проектирование и изготовление изделий с художественной обработкой | Формулировка задачи проекта по украшению изделия геометрической резьбой. Проработка идей проекта, выбор лучшей идеи. Разработка эскиза композиции для украшения изделия. Составление плана выполнения работы. Оценка результатов выполнения проекта.  Разработка требований | Практическая работа. Проводить сбор информации для выполнения проекта.  Использовать компьютерные базы данных. Изучать изделия, подобные запланированным в проекте. Разрабатывать критерии | ***Выпускник научится:***  определять региональный стиль декоративно-прикладных изделий по репродукциям и коллекциям;  выявлять назначение различных художественно-прикладных изделий;  определять виды традиционных народных промыслов;  выполнять образцы узоров и орнаментов;  использовать компьютер и сеть Интернет для составления композиций художественно-прикладных изделий.  ***Выпускник получит возможность научиться:***  подбирать материалы и инструменты для выпиливания, выжигания, резьбы по дереву;  выполнять различные виды художественной обработки бересты и древесины;  использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | ***Личностные:*** реализация творческого потенциала;  развитие готовности к самостоятельным действиям;  проявление познавательного интереса и актив­ности;  мотивация учебной деятельности.  ***Познавательные:*** самостоятельная организация и выполнение работ;  соблюдение норм и правил безопасности;  формулирование определений, понятий;  общеучебные и логические действия.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:*** умение организовывать и планировать учебное сотрудничество, проявлять инициативу, принимать решения. | Разработка проекта |
| 55-56  57-58  59-60 | 6 |  | Художественная обработка материалов | Декоративно-прикладное творчество, его виды и многообразие, влияние на местные художественные промыслы, традиции и культуру каждого народа. Определение потребностей в изделиях. Формулировка задачи. Материалы, инструменты и оборудование для изготовления. Разработка критериев. Технологическая карта на изготовление изделия. Разработка эскиза. Свойства красок и лаков. Правила безопасного труда.  Профессии. | Практическая работа. Определять потребности в изделиях с использованием традиционных видов ремёсел и народных промыслов. Формулировать задачу проекта.Составлять технологическую карту. Осваивать технологии отделки изделий из древесины.  Соблюдение правил безопасной работы | ПБР при резьбе по дереву, спецодежда |
| 61-62 | 2 |  | Защита проекта | Формы проведения презентации проекта. Требования к защите. Критерии оценки защиты. Оценка результатов выполнения проекта | Практическая работа. Контроль и испытание изделия или услуги. Подведение итогов. Защита проекта. Использовать ПК для презентации проекта |  |
| **Раздел 7. Технологии домашнего хозяйства (4 ч)** | | | | | | | | |
| 63-64  65-66 | 4 |  | Семейная экономика. Бюджет семьи | Ознакомление с различными аспектами домашнего хозяйства. Ознакомление с понятиями: бюджет, доход, расход, баланс, ресурсы, потребительская корзина, прожиточный минимум. Источники семейных доходов. Расходы семьи. Баланс доходов и расходов. Потребительская корзина, прожиточный минимум. Технология построения семейного бюджета. Построение вручную и на компьютере графика и диаграммы бюджета семьи. Способы защиты прав потребителей. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. | Практическая работа. Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать совместно с членами семьи недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товара. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность для увеличения доходов семьи | ***Выпускник научится:***  анализировать бюджет семьи, рационально планировать расходы на основе актуальных потребностей семьи.  ***Выпускник получит возможность научиться:***  использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | ***Личностные:*** реализация творческого потенциала;  развитие готовности к самостоятельным действиям;  мотивация учебной деятельности.  ***Познавательные:*** самостоятельная организация и выполнение работ;  формулирование определений, понятий.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:*** умение организовывать и планировать учебное сотрудничество. | Разработка бюджета школьника |
| **Раздел 8. Электротехника (4 ч)** | | | | | | | | |
| 67-68  69-70 | 4 |  | Электро-технические работы в жилых помещениях | Представление об элементарных устройствах, участвующих в преобразовании энергии и передаче её от предшествующего элемента к последующему. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика учёта потреблённой электроэнергии. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ | Практическая работа. Составлять простейшие схемы электропроводки в жилых помещениях. Определять затраты электроэнергии и её стоимость по показаниям электросчётчика.  Соблюдать правила безопасного труда при электротехнических работах | ***Выпускник научится:***  различать источники, проводники и приёмники электроэнергии;  пользоваться бытовыми электроприборами;  выявлять пути экономии электроэнергии в быту;  выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;  читать электрические схемы.  ***Выпускник получит возможность научиться:***  работаться счётчиком учёта потреблённой электроэнергии. Различать использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | ***Личностные:*** проявление познавательного интереса и актив­ности;  мотивация учебной деятельности.  ***Познавательные:*** формулирование определений;  общеучебные и логические действия.  ***Регулятивные:***  самоорганизация учебной деятельности.  ***Коммуникативные:*** умение организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать. | Снятие показаний счётчика учёта электроэнергии. Правила безопасного труда при электро-технических работах |
|  |  |  |  |  |  |  | **Итого 70 часов** |  |

**Рекомендации по оснащению учебного процесса**

**Общая характеристика кабинета технологии**

Занятия по технологии проводятся на базе кабинетов и мастерских по соответствующим направлениям обучения или комбинированных мастерских.

Кабинет может размещаться на любом этаже школьного здания, кроме полуподвальных или подвальных помещений. По санитарным нормам площадь рабочих помещений должна быть не менее 4,5 кв.м на одного обучающегося для отдельной мастерской и 5,4 кв.м для комбинированной мастерской.

Рабочие места обучающихся необходимо укомплектовать соответствующим оборудованием и инструментами. В гигиенических целях в кабинете должны быть умывальник и полотенце. Температура не ниже 18 градусов С при относительной влажности 40-60%.

Электрическая проводка к столам должна быть стационарной. Включение и выключение всей электросети кабинета осуществляется с рабочего места учителя одним общим рубильником.

Учебно-материальная база по технологии должна иметь рекомендованный Министерством образования и науки РФ набор инструментов, электроприборов, машин, оборудования согласно утверждённому Перечню средств обучения и учебного оборудования.

В учебно-методический комплект для образовательной области «Технология» входят учебники, рабочие тетради для учащихся, методические рекомендации по организации учебного процесса для учителя, методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских, таблицы, плакаты, электронные наглядные пособия, специально разработанное оборудование для лабораторно-практических работ, технические средства обучения.

ФГОС основного общего образования второго поколения рекомендуются следующие технические средства обучения для оснащения кабинета технологии: компьютер с комплексом обучающих программ и выходом в сеть Интернет; мультимедийный проектор и экран; принтер; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; сканер; цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечивающими обратную связь.

**Дидактические средства обучения** по разделам курса

**Раздел «Технологии в жизни человека и общества»**

Схемы, рисунки, отражающие преобразующую деятельность человека.

Материалы из средств массовой информации и Интернета об использовании инновационных технологий в различных областях промышленности.

**Раздел «Основы проектирования. Исследовательская и созидательная деятельность»**

Схема основных компонентов проекта (определение потребностей и краткая формулировка задачи, набор первоначальных идей, изготовление изделия, испытание и оценка продукта). Схема дополнительных компонентов проекта. Раздаточный материал для выполнения упражнений по проведению интервью, атрибутивному анализу, дизайн - анализу.

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов**»

Таблицы: «Приёмы безопасного труда», «Обработка древесины», «Обработка металла», «Элементы машиноведения», «Изготовление детали круглого сечения из древесины», «Изготовление валика на токарном станке по обработке древесины типа СТД-120М», «Получение прямоугольного одинарного шипового соединения». Коллекции: «Образцы коры и древесины», «Образцы пород древесины с основными дефектами», «Металлы». Технико-технологическая документация. Образцы готовых изделий.

**Раздел «Художественные ремёсла. Технологии художественно-прикладной обработки материалов»**

Плакаты по правилам безопасного труда. Образцы и схемы орнаментов геометрической резьбы. Образцы изделий с геометрической резьбой.

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

Таблицы: «Устройство сливного бачка. Устройство поплавкового крана», «Устройство смесителя». Комплект санитарно-технического оборудования. Инструкционно - технологические карты. Технико-технологическая документация. Инструменты и материалы, применяемые для ремонтных работ в быту. Образцы обоев, образцы наклейки внахлёст и встык.

**Раздел « Электротехника»**

Плакат «Электротехнические работы». Плакаты по технике безопасного труда при работе в школьных мастерских. Учебные конструкторы по электротехнике. Авометр, учебный амперметр, учебный вольтметр. Индикаторы: лампочки и светодиоды на панели.

**Интернет-ресурсы**

* [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Удобная навигация и технология поиска дают возможность без труда отыскать необходимый материал. База содержит множество визуальных элементов от рисунков и анимаций, до видео фрагментов для организации обучения по всем предметам с 1 по 11 класс.
* <http://www.uroki.net/> - Банк данных в помощь учителю: разработки уроков, сценарии внеклассных мероприятий, школьные песни и караоке, календарно-тематическое планирование и множество других полезных материалов.
* <http://www.k-yroky.ru/load/67> - Еще один ресурс, содержащий множество методических разработок.

Для учеников

* [http://stranamasterov.ru](http://stranamasterov.ru/) – Всё для творчества учителей, детей и их родителей. Разнообразные техники, мастер-классы дадут возможность творить любому, даже самому неусидчивому ребенку.

**Список рекомендуемой литературы**

1. Гузеев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии. М.: НИИ школьных технологий, 2004.
2. Концепция федеральных государственных об­разовательных стандартов общего образования / Под ред. А.М. Кондакова, А.А. Кузнецова. М.: Просвеще­ние, 2008.
3. Голуб Г.Б., Чуракова О.В. Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей учащихся. Самара: Профи, 2003.
4. Метод проектов в технологическом образова­нии / Под ред. В.А. Кальней. М.: Педагогическая ака­демия, 2010.
5. Мищенко Е.А. Технология: метод проектов. М.: НЦСиМО, 2003.
6. Нагель О.И. О критериях оценки проектной дея­тельности учащихся // Школа и производство. 2007. № 6. С. 12-20.
7. Петерсон Л.Г., Кубышева М.А. Типология уро­ков деятельностной направленности. М.: АПКиППРО, УМЦ «Школа 2000...», 2008.
8. Полат Е. Метод проектов: типология и структу­ра // Лицейское и гимназическое образование. 2002. № 39. С. 9-17.
9. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школь­ников: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2008.
10. Примерные программы по учебным предметам. Технология. 5—9 классы. М.: Просвещение, 2010.
11. Селевко Г.К. Педагогические технологии на ос­нове активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. М.: НИИ школьных технологий, 2005.
12. Сергеев И.С. Как организовать проектную дея­тельность учащихся: практическое пособие для работ­ников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2003.
13. Формирование универсальных учебных дейст­вий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / Под ред. А. Г. Асмоло- ва. М.: Просвещение, 2013.
14. Фундаментальное ядро содержания общего об­разования / Под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. М.: Просвещение, 2009.
15. Шамова Т.П., Давыденко Т.М. Управление обра­зовательным процессом в адаптивной школе. М.: Центр «Педагогический поиск», 2001.
16. **Сасова И. А. Технология: программа: 5-8 классы/И.А. Сасова.-М.: Вентана-Граф, 2018.-168 с.**
17. **«Технология: Технический труд: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.А. Сасова, М. Б. Павлова, М.И.Гуревич; под ред. И.А. Сасовой.-3-е изд., с уточн.-М.: Вентана-Граф, 2018.- 144 с.: ил.»**
18. Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: [Электронный документ]. Режим доступа: Ьир://шпскж.ес1и.ги
19. Сайт «Каталог единой коллекции цифровых образовательных ресурсов»: [Электронный документ]. Режим доступа: |1Цр:/ДсНоо1-со11есПоп.ес1и.ги
20. Сайт «Каталог электронных образовательных ресурсов Федерального центра»: [Электронный до­кумент]. Режим доступа: Ипр:/Дсюг.сс1и.ги
21. Сайт «Образовательные ресурсы сети Ин­тернет»: [Электронный документ]. Режим доступа: Иир://ка1а10§.101.га
22. Сайт «Сеть творческих учителей»: [Электрон­ный документ]. Режим доступа: Ьир://\у\у\у.И:-п.ги
23. Сайт «Федеральный государственный образо­вательный стандарт»: [Электронный документ]. Режим доступа: Ьир://«1апс1аг1.ес1и.ги