


Муниципальное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа №9
г. Аткарска Саратовской области

| | | |
|--|--|---|
| <p>«Согласовано» Руководитель МО <u>Кузнецова В.А.</u> Протокол № <u>1</u> от «<u>28</u>» <u>августа</u> 20 <u>20</u> г.</p> | <p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ-СОШ №9 <u>Жилкина П.В.</u> «<u>28 августа</u>» 20 <u>20</u> г.</p> | <p>«Утверждаю» Директор МОУ-СОШ №9 <u>Жилкина Ф.С.</u> Приказ № <u>31</u> «<u>31</u>» <u>08</u> 20 <u>20</u> г.</p>  |
|--|--|---|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету
ТЕХНОЛОГИЯ

5-7 класс

Содержание

| | |
|---|---------|
| 1. Пояснительная записка | 3 стр. |
| 2. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса..... | 4 стр. |
| 3. Содержание учебного курса 5 кл..... | 7 стр. |
| 4. Тематическое планирование 5 кл..... | 10 стр. |
| 3. Содержание учебного курса 6 кл..... | 11 стр. |
| 4. Тематическое планирование 6 кл..... | 14 стр. |
| 3. Содержание учебного курса 7 кл..... | 15 стр. |
| 4. Тематическое планирование 7 кл..... | 18 стр. |

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана с учетом Федерального закона N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012г., ФГОС основного общего образования (утвержден Приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 с изменениями и дополнениями), Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно - методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), Основной образовательной программой основного общего образования МОУ-СОШ №9 г. Аткарска, по направлению «Технология Индустриальные технологии» и в соответствии с авторской общеобразовательной программой под редакцией В.Д. Симоненко.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися в каждом учебном году творческого проекта. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала учебного года.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда - изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был посильным для школьников соответствующего возраста.

Место учебного предмета «Технология» в 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 на этапе основного общего образования должен включать 204 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5 и 6 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 7 и 8 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в неделю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счёт резерва времени в базисном (образовательном) учебном плане.

Данная программа имеет следующие **цели** обучения технологии:

- освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства самостоятельного и осознанного определения жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- развитие познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- воспитания трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, 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.

В ходе ее реализации решаются следующие **задачи**:

приобретение знаний о взаимодействии природы, общества и человека, об экологических проблемах и способах их разрешения, о негативных последствиях влияния трудовой деятельности человека, элементах машиноведения, культуры дома, технологии обработки ткани, художественной обработке материалов, об информационных технологиях; воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда овладение способами деятельности: умение действовать автономно: защищать свои права, интересы, проявлять ответственность, планировать и организовывать личностные планы, самостоятельно приобретать знания, используя различные источники; способность работать с разными видами информации: диаграммами, символами, текстами, таблицами, графиками и т. д., критически осмысливать, полученные сведения, применять их для расширения своих знаний; умение работать в группе: устанавливать хорошие взаимоотношения, разрешать конфликты и т. д.; освоение компетенций - коммуникативной, ценностно-смысловой, культурно-эстетической, социально-трудовой, личноно - саморазвивающей.

Рабочая программа ориентирована на использование следующего учебно-методического комплекса:

Описание учебно-методического комплекта.

– *Тищенко, А. Т.* Технология: учебник для 5 кл. общеобр. уч. / А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – «Вентана-Граф», 2012.

– *Тищенко, А. Т.* Технология: учебник для 6 кл. общеобр. уч. / В. Д. Симоненко. – «Вентана-Граф», 2013.

– *Тищенко, А. Т. Симоненко В.Д.* Технология: учебник для 7 кл. общеобр. уч. / А. Т. Тищенко, В. Д. Симоненко. – «Вентана-Граф», 2014.

Личностные, метапредметные и предметных результаты.

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

- 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 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 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.

В результате изучения технологии в 5 классе ученик научится:

- различать технический рисунок, эскиз и чертеж;
- определять основные параметры качества детали: форма, размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение;
 - какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;
 - общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;

назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла); уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;

основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;

виды пиломатериалов;

принципы ухода за одеждой и обувью.

Получит возможность научиться:

рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;

выполнять основные операции по обработке древесины ручными налаженными инструментами, изготавливать простейшие изделия из древесины ;

читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;

понимать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;

выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном станке;

соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;

владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);

применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;;

создавать простые рисунки;

В результате изучения технологии в 6 классе ученик научится:

способы заготовки древесины, виды лесоматериалов;

природные и технологические пороки древесины;

графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм , виды проекций деталей на чертеже;

виды соединения брусков, способы соединения деталей;

общее устройство токарного станка по дереву, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;

виды изделий из сортового металлического проката, области применения сортового проката ;

виды ремонтно - строительных работ, инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ ;

виды неисправностей вентиляльных головок и пути их устранения.;

Получит возможность научиться:

рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;

понимать содержание инструкционно-технологических карт и пользоваться ими при выполнении работ;

графически изображать основные виды механизмов передач;

осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;

самостоятельно устанавливать форточные и дверные петли, накладные и врезные замки;

моделировать бытовые изделия из древесины и выполнять другие работы по дому;

выполнять простейший ремонт водопроводных кранов и смесителей;

применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;;

готовить штукатурные растворы , выполнять мелкий ремонт штукатурки;

В результате изучения технологии в 7 классе ученик научится:

- конструкторская и технологическая документация
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности ; уметь осуществлять их контроль;
- столярные шиповые соединения ,разновидности шипового соединения деталей. их элементы и конструктивные особенности
- технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель.
- технологию изготовления цилиндрических и конических деталей ручным способом; назначение инструментов и рациональные приёмы работы с ними; правила безопасной работы
- Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.
- Классификация сталей. Термическая обработка сталей.
- устройство, назначение. : Токарно-винторезный станок ТВ-6, настольного горизонтально – фрезерного станка
- Виды мозаики

Получит возможность научиться:

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- находить необходимую техническую информацию;
- осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
- читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
- выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на станках;
- владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины
- применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;;

Содержание тем учебного курса 5 кл. :

1.Теоретические сведения (2 час).

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

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

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

2. Технологии обработки конструкционных материалов (29 час).

2.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (13 часов)

Теоретические сведения. Оборудование рабочего места для ручной обработки древесины. Правила работы у верстака. Древесина как природный конструкционный материал. Пиломатериалы и древесные материалы.

Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и средств компьютерной поддержки. Чтение графической документации, отображающей конструк-

цию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах.

Этапы создания изделий из древесины. Приемы ручной обработки: разметка заготовок, пиление столярной ножовкой, строгание древесины, сверление отверстий. Инструменты и приспособления для ручных работ по древесине. Правила безопасной работы.

Соединение деталей гвоздями, шурупами. Склеивание изделий. Зачистка поверхности. Лакирование изделий. Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение. Профессии, связанные с ручной обработкой древесины.

Понятие о механизме и машине. Типовые детали и их соединения.

Практические работы. Изучение устройства столярного верстака и отработка приемов крепления заготовок. Определение пород древесины по образцам. Изучение образцов пиломатериалов и древесных материалов.

Изучение графической документации.

Упражнения на разметку, распиливание, строгание заготовок при изготовлении различных изделий. Сверление отверстий в заготовках. Соединение деталей гвоздями, шурупами. Склеивание изделий. Зачистка поверхности деталей. Лакирование изделий.

Ознакомление с устройством различных механизмов.

Варианты объектов труда. Столярный верстак. Образцы древесины различных пород. Образцы пиломатериалов и древесных материалов. Графическая документация. Образцы разметки, распиливания, строгания заготовок. Образцы сверления отверстий в заготовках. Образцы соединения деталей гвоздями, шурупами, склеивания изделий, зачистки поверхности, лакирования изделий.

2.2. Технологии художественно – прикладной обработки материалов (2 часа)

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества. История выжигания по древесине и выпиливания лобзиком. Материалы, инструменты, приспособления для выжигания и выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда. Приемы выполнения работ.

2.3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (14 часов)

Теоретические сведения. Организация рабочего места для ручной обработки металлов. Назначение и устройство слесарного верстака и тисков.

Роль металлов в жизни человека. Виды металлов и сплавов. Виды, получение и применение листового металла и проволоки.

Технологические процессы создания изделий из листового металла и проволоки. Приемы ручной правки, разметки заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных, контрольно-измерительных инструментов. Приемы ручной обработки: резание, гибка, пробивание и сверление отверстий. Инструменты и приспособления для ручных работ по металлу. Правила безопасной работы.

Использование технологических машин для изготовления изделий. Устройство и назначение сверлильного станка. Подготовка станка к работе. Приемы сверления отверстий. Правила безопасной работы.

Соединение деталей в изделии фальцевым швом и с помощью заклепок с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ.

Защитная и декоративная отделка поверхности изделий из металлов. Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение.

Профессии, связанные с получением, ручной обработкой металлов и сверлением отверстий на станке.

Практические работы. Изучение устройства слесарного верстака и тисков. Ознакомление с металлами и сплавами. Ознакомление с технологическим процессом изготовления изделия из тонколистового металла и проволоки.

Упражнения на правку, разметку, резание, зачистку, гибку заготовок из тонколистового металла и проволоки, пробивание и сверление отверстий.

Изучение устройства сверлильного станка. Сверление отверстий на сверлильном станке.

Соединение деталей из тонколистового металла и проволоки фальцевым швом и с помощью заклепок. Отделка готовых изделий.

Варианты объектов труда. Слесарный верстак и тиски. Образцы правки, разметки, резания, зачистки, гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки, пробивания и сверления отверстий. Сверлильный станок. Образцы соединения деталей из тонколистового металла и проволоки фальцевым швом и с помощью заклепок. Образцы отделки готовых изделий.

2.4. Проектирование и изготовление изделий (1 час)

Теоретические сведения. Понятие «творческий проект по технологии». Варианты проектов. Проектирование лично или общественно значимых изделий с использованием конструкционных или поделочных материалов. Поисковый, технологический и аналитический этапы выполнения творческого проекта, их содержание. Анализ изделий из банка объектов для творческих проектов. Требования к готовому изделию.

Практические работы. Выдвижение идей для выполнения учебного проекта. Анализ моделей-аналогов из банка идей. Выбор модели проектного изделия.

Варианты объектов труда. Творческие проекты, например: модель спортивного автомобиля (древесина), игрушка (древесина), декоративный подсвечник (металл), подставка под горячие предметы (металл), панно (выжигание), сувенир (выпиливание лобзиком) и др.

3. Технологии домашнего хозяйства (3 часа)

3.1. Интерьер жилых помещений (1 час.)

Теоретические сведения. Понятие «интерьер». Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня, балкон и лоджия. Их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство. Уборка жилого помещения. Организация труда и отдыха. Питание. Гигиена. Культура поведения в семье. Семейные праздники и походы. Подарки и переписка.

Практические работы. Разработка интерьера жилого помещения. Разработка технологического процесса изготовления подставки для книг, решетки и полки для обуви и т. п.

Варианты объектов труда. Эскиз интерьера жилого помещения. Технологические карты изготовления подставки для книг, решетки, полки для обуви и т. п.

3.2. Эстетика и экология жилища (1 час)

Теоретические сведения. Экология и микроклимат жилища. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Освещение в интерьере. Современные системы фильтрации воды. Современная бытовая техника и правила пользования ею.

Практические работы. Подбирать параметры бытовой техники по рекламным проспектам. Разрабатывать варианты размещения бытовых приборов.

3.3. Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью (1 час)

Теоретические сведения. Уход за одеждой. Очистка, стирка, утюжка одежды. Уход за мебелью.

Практические работы. Разработка технологического процесса изготовления вешалки для одежды.

Варианты объектов труда. Технологическая карта изготовления вешалки для одежды. Мебель в кабинете технологии.

Тематическое планирование 5 класс

| №пп | Содержание разделов, тем | Кол. часов |
|-----|--|------------|
| 1 | Вводное занятие | 1 |
| 2 | Что такое творческий проект. Этапы выполнения проекта. | 1 |
| | Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. | 12 |
| 3 | Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы. | 1 |
| 4 | Графическое изображение деталей и изделий. | 1 |
| 5 | Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины. | 1 |
| 6 | Последовательность изготовления деталей из древесины. | 1 |
| 7 | Разметка заготовок из древесины. | 1 |
| 8 | Пиление заготовок из древесины. Правила безопасной работы. | 1 |
| 9 | Строгание заготовок из древесины. Правила безопасной работы. | 1 |
| 10 | Сверление отверстий в деталях из древесины. Правила безопасности. | 1 |
| 11 | Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей. Правила безопасной работы. | 1 |
| 12 | Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами. Правила безопасной работы. | 1 |
| 13 | Соединение деталей из древесины клеем. Правила безопасности. | 1 |
| 14 | Зачистка поверхностей деталей из древесины. Правила безопасности. | 1 |
| 15 | Отделка изделий из древесины. Правила безопасности. | 1 |
| | Технология художественно-прикладной обработки материалов. | 3 |
| 16 | Выпиливание лобзиком. Правила безопасности. | 1 |
| 17 | Выжигание по дереву. Правила безопасности. | 1 |
| 18 | Творческий проект. | 1 |
| | Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. | 15 |
| 19 | Понятие о машине и механизме. | 1 |
| 20 | Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы. | 1 |
| 21 | Рабочее место для ручной обработки металлов. | 1 |
| 22 | Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов. | 1 |
| 23 | Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов. | 1 |
| 24 | Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Правила безопасности. | 1 |
| 25 | Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. | 1 |
| 26 | Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Правила безопасности. | 1 |
| 27 | Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Правила безопасности. | 1 |
| 28 | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Правила безопасности. | 1 |
| 29 | Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов. Правила безопасности. | 1 |
| 30 | Устройство настольного сверлильного станка. | 1 |
| 31 | Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, | 1 |

| | | |
|----|---|----------|
| | искусственных материалов. Правила безопасности. | |
| 32 | Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Правила безопасности. | 1 |
| 33 | Творческий проект. | 1 |
| | Технологии домашнего хозяйства | 3 |
| 34 | Интерьер жилого помещения. | 1 |
| 35 | Эстетика и экология жилища. | 1 |
| 36 | Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью. | 1 |
| | Всего : | 35 |

Содержание тем учебного курса 6 кл.

1. Технологии обработки конструкционных материалов

1.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

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.

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.

1.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

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.

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.

1.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

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.

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.

1.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

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.

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.

1.5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

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

Резьба по дереву: оборудование и инструменты. Виды резьбы по дереву². Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву.

Основные средства художественной выразительности в различных технологиях.

Эстетические и эргономические требования к изделию.

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

Профессии, связанные с художественной обработкой древесины.

Практические работы. 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.

2. Технологии домашнего хозяйства

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

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.

Практические работы. Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки).

Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

2.2. Технологии ремонтно-отделочных работ

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.

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).

2.3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

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.

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.

3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности

3.1. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Творческий проект. Понятие о техническом задании.

Этапы проектирования и конструирования.

Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий,

порядка сборки, вариантов отделки).

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Практические работы. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК. Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

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

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

Тематическое планирование 6 кл.

| №пп | Содержание разделов, тем | Кол. часов |
|-----|--|------------|
| 1 | Вводное занятие | 1 |
| | Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения. | 23 |
| 2 | Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Заготовка древесины | 2 |
| 3 | Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности | 1 |
| 4 | Пороки древесины | 1 |
| 5 | Производство и применение пиломатериалов | 1 |
| 6 | Чертёж детали и сборочный чертёж | 2 |
| 7 | Основы конструирования и моделирования изделия из дерева | 2 |
| 8 | Соединение брусков | 2 |
| 9 | Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом | 2 |
| 10 | Составные части машин | 2 |
| 11 | Устройство токарного станка для точения древесины | 2 |
| 12 | Технология точения древесины на токарном станке | 2 |
| 13 | Окрашивание изделий из древесины красками | 1 |
| 14 | Создание декоративно-прикладных изделий из древесины | 2 |
| 15 | Бережное и рациональное отношение к технике, оборудованию, | 1 |

| | | |
|----|--|-----------|
| | инструментам и материалам | |
| | Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения | 15 |
| 16 | Свойства чёрных и цветных металлов | 1 |
| 17 | Сортовой прокат. | 1 |
| 18 | Чертежи деталей из сортового проката | 2 |
| 19 | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля | 2 |
| 20 | Изготовление изделий из сортового проката | 1 |
| 21 | Резание металла слесарной ножовкой | 2 |
| 22 | Рубка металла | 2 |
| 23 | Опиливание заготовок из сортового проката | 2 |
| 24 | Отделка металлических изделий | 2 |
| | Технологии ведения дома | 13 |
| 25 | Закрепление настенных предметов. | 2 |
| 26 | Установка форточных, оконных, и дверных петель | 2 |
| 27 | Устройство и установка дверных замков | 2 |
| 28 | Простейший ремонт сантехнического оборудования | 4 |
| 29 | Основы технологии штукатурных работ | 3 |
| | Творческие проекты | 16 |
| 30 | Техническая эстетика изделий | 2 |
| 31 | Основные требования к проектированию. | 2 |
| 32 | Элементы конструирования | 2 |
| 33 | Творческий проект. | 10 |
| | Всего : | 68 |

Содержание тем учебного курса 7 кл.

1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов (10 часов)

Конструкторская и технологическая документация

Технологический процесс изготовления деталей.

Ознакомление с конструкторской и технологической документацией; составление технологической карты.

Заточка деревообрабатывающих инструментов, ознакомления с правилами последовательного приготовления инструмента к работе – заточка дереворежущих инструментов. Инструктирование по ТБ.

Настройка рубанков и шерхебелей.

Обучение настройке рубанков, фуганков, шерхебелей. Инструктирование по ТБ.

Шиповые столярные изделия.

Обучение приему шиповых столярных соединений Инструктирование по ТБ.

Шиповые столярные изделия.

Обучение приему шиповых столярных соединений Инструктирование по ТБ.

Соединение деталей шкантами, шурупами и нагелями.

Обучение выполнению на соединение шкантами, нагелями, шурупами. Инструктирование по ТБ.

Точение конических и фасонных изделий.

Ознакомление с технологией изготовления конических и фасонных деталей из древесины.

Инструктирование по ТБ.

Художественное точение изделий из древесины.

Обучение вычерчиванию чертежей точеной детали; чтение чертежей. Инструктирование по ТБ.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение чертежей и технологических карт для деталей и.л. 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 приемами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

2. Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов (10 часов).

Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Изучение основных видов, свойств и назначений различных видов сталей, основных приемов их термообработки. Инструктирование по ТБ.

Чертеж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.

Обучение чтению и составлению чертежа деталей, выполненных на станках.

Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.

Ознакомление с устройством токарно-винторезного станка ТВ-6; обучение чтению и изображению кинематической схемы отдельных элементов станка.

Технология токарных работ по металлу.

Обучение приемам работы на токарно-винторезном станке ТВ-6, практикование в подборе режущего инструмента. Инструктирование по ТБ.

Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка НТФ-110Ш.

Ознакомление с устройством и приемами работы на станке. Рассказ. Демонстрация.

Инструктирование по ТБ.

Нарезание наружной и внутренней резьбы.

Обучение приемам нарезания резьбы метчиком и плашкой вручную и на токарно-винторезном станке. Инструктирование по ТБ.

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. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

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

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

3. Технология художественно-прикладной обработки материалов (9 часов).

Мозаика на изделиях из дерева. Виды мозаики.

Ознакомление с основным способом выполнения мозаики на изделиях из дерева; выполнение простейших элементов мозаичных рисунков.

Мозаика на изделиях из древесины.

Продолжить ознакомление с основным способом выполнения мозаики. Инструктирование по ТБ.

Художественная обработка металла (тиснение по фольге).

Обучение приемам тиснения по фольге и правильному подбору инструмента.

Инструктирование по ТБ.

Художественная обработка металла (ажурная скульптура).

Обучение приемам изготовления скульптуры из металлической проволоки.

Инструктирование по ТБ.

Художественная обработка металла (мозаика с металлическим контуром).
Обучение выполнению элементов мозаики с металлическим контуром. Инструктирование по ТБ.

Художественная обработка металла (басма).
Обучение приемам тиснения по фольге – басма – отличие от тиснения по фольге.
Художественная обработка металла (чеканка на резиновой прокладке).
Обучение приемам чеканки. Инструктирование по ТБ.

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.
Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.
Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.
Изготовление металлических рельефов методом чеканки: шор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос | in NI металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

4. Технологии домашнего хозяйства. Технология ремонтно-отделочных работ (6 часов).

Основные технологии малярных работ.
Обучение правильному подбору красок, инструмента для различного вида окраски.
Инструктирование по ТБ.

Основы технологии плиточных работ.
Обучение приемам выполнения плиточных работ. Рассказ. Инструктирование по ТБ

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).

Выбор и оформление творческого проекта.
Разработка творческого проекта. Технологический этап.
Разработка творческого проекта.
Технологическое планирование. Экономическое обоснование.
Разработка творческого проекта. Реклама изделия.
Заключительный этап. Практическая работа.
Защита творческого проекта.
Защита творческого проекта. Оценка работы, выполненной учащимися.

Тематическое планирование 7 кл.

| №пп | Содержание разделов, тем | Кол. часов |
|-----|--|------------|
| 1 | Этапы творческого проектирования. Проектирование изделий на предприятиях. | 1 |
| | Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов. | 11 |
| 2 | Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. | 1 |
| 3 | Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. | 1 |
| 4 | Заточка и настройка дереворежущих инструментов. | 1 |
| 5 | Отклонения и допуски на размеры детали. | 1 |
| 6 | Столярные шиповые соединения | 1 |
| 7 | Технология шипового соединения деталей. | 1 |
| 8 | Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель | 1 |
| 9 | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. | 1 |
| 10 | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. | 1 |
| 11 | Творческий проект «Приспособление для раскалывания орехов» «щелкунчик». | 1 |
| | Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. | 9 |
| 12 | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | 1 |
| 13 | Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках. | 1 |
| 14 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 | 1 |
| 15 | Виды и назначения токарных резцов | 1 |
| 16 | Управление токарно-винторезным станком | 1 |
| 17 | Приемы работы на токарно-винторезном станке | 1 |
| 18 | Технологическая документация для изготовления изделий на станках | 1 |
| 19 | Устройство настольного горизонтально – фрезерного станка | 1 |
| 20 | Нарезание резьбы | 1 |
| | Технология художественно-прикладной обработки материалов. | 8 |
| 21 | Художественная обработка древесины. Мозаика | 1 |
| 22 | Технология изготовления мозаичных наборов | 1 |
| 23 | Мозаика с металлическим контуром | 1 |
| 24 | Тиснение по фольге | 1 |
| 25 | Декоративные изделия из проволоки | 1 |
| 26 | Басма | 1 |
| 27 | Просечной металл | 1 |
| 28 | Чеканка | 1 |
| | Технологии домашнего хозяйства. Технология ремонтно-отделочных работ. | 6 |
| 29 | Основы технологии малярных работ | 1 |
| 30 | Основы технологии плиточных работ | 1 |
| 31 | Творческий проект «Полезный для дома инструмент – отвертка» | 2 |
| 32 | Презентация портфолио | 2 |
| | Всего : | 35 |