

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 7 с. Снегуровка

Рассмотрено
Руководитель МО
_____/С.В. Семенкова/
Протокол № 1 от
«31» 08 2018 г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МБОУСОШ № 7
_____/Андрющенко Н.В./
«31» 08 2018 г.

Утверждено
И.О. Директора МБОУСОШ № 7
_____/Н.В. Андрющенко/.
«31» 08 2018 г.
Пр. № _____ от 31.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии

5 – 6 класс

(базовый уровень)

Составитель: Белобородов С.А.
учитель технологии

2018 – 2019 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, с учетом примерной основной образовательной программы, целей и задач основной образовательной программы МБОУ СОШ №7, с возможным использованием авторских программ.

Настоящая рабочая программа по предмету «Технология» (вариант для мальчиков) для 5-6 классов создана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, рабочая программа ориентирована на использование учебников по предмету «Технология» (вариант для мальчиков).

Цели обучения:

- * формирование у обучающихся целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- * формирование у подростков системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
- * становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;
- * приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- * формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства;
- * становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания.

Задачи обучения:

- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в быденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
- приобретение опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

Программа, детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения, предмета «Технология» (вариант для мальчиков) которые определены стандартом; является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет учащимся возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется *техносферой* и является главной составляющей окружающей человека действительности.

В учебном плане общего образования на изучение Технологии в 5-6 классах отводится 136 часов.

Количество часов в году в каждом классе 68.

Количество часов в неделю 2.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Технология. Индустриальные технологии. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013.-192с. : ил.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2013.-192с. : ил.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета

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 выпускниками основной школы курса «Технология» являются:

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

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

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

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение способом культуры труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

В трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материальноэнергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учетом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг.

В мотивационной сфере:

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

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результатов труда;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

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

В физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности.

В результате обучения учащиеся научатся:

- трудовым и технологическим знаниям и умениям по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениям ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыкам использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства: культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.
- основным технологическим понятиям и характеристикам;
- назначением и технологическим свойствам материалов;
- назначением, применением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

приёмам и последовательности выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

В результате изучения ученик получит возможность научиться:

- рационально организовать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;
- выполнять по заданным критериям применяемых технологических операций и использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
- осуществлять измерения доступными средствами, измерительными приборами и визуально контроль качества изготавливаемого изделия (детали);
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта изготовления изделия с использованием основных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности;

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

- понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- формирование эстетической среды бытия;
- развития творческих способностей и достижения высоких результатов творческой деятельности человека;
- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности;
- изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- изготовления или ремонта изделий из различных материалов с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- контроля качества выполняемых работ с применением измерительных, контрольных и разметочных инструментов;
- выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;
- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Основное содержание курса

5 класс.

Раздел 1. Технологии обработки конструкционных и подделочных материалов.

54 часа.

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

28 часов.

Древесина, свойства и области применения. Пиломатериалы, свойства и области применения. Виды древесных материалов, свойства и области применения. Понятия «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три плоскости).

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

Основные технологические операции ручной обработки древесины и древесных материалов, особенности их выполнения: разметка с помощью разметочных инструментов линейка, циркуль, рулетка, столярный угольник, рейсмус, долбление, пиление, сверление, строгание. Сборка деталей изделия, с помощью гвоздей, шурупов, само резов и на клей, контроль качества; столярная и декоративная отделка деталей и изделий. Художественная обработка изделий из древесины.

Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Технологии изготовления деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

Темы практических работ.

Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей прямоугольной формы.

Организация рабочего места столяра.

Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами, приспособлениями.

Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Тема 2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

4 часа.

Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Эстетические и эргономические требования к изделию. Понятие о композиции.

Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной и металлами в России.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов различными видами инструментов (резьба по дереву, точение по дереву, чеканка по металлу, ажурная скульптура из проволоки). Разработка изделия с учётом прагматического назначения и эстетических свойств. Составление рабочей документации. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами.

Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлами.

Темы практических работ.

Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.

Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. Выбор и исследование материалов с учётом декоративных и технологических свойств. Определение последовательности изготовления деталей.

Изготовление изделия с применением технологий ручной и механизированной обработки материалов. Отделка и презентация изделий.

Соблюдение правил безопасности труда.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

16 часов.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков.

Ручные инструменты и приспособления для обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения.

Тонколистовой металл и проволока.

Графическое изображение деталей из металла. Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей и изделий из тонколистового металла и проволоки. Этапы создания изделий из металла. Технологическое планирование при изготовлении изделий.

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Разметка тонколистового металла, основные приёмы резания металла. Зачистка деталей из металла и проволоки.

Гибка тонколистового металла. Основные технологические операции обработки металлов и искусственных материалов ручными инструментами, сверление отверстий ручной дрелью. Соединение изделий из тонколистового металла и проволоки.

Темы практических работ.

Организация рабочего места. Изучение устройства слесарного верстака. Тиски устройство и назначение.

Правка тонколистового металла.

Нанесение размеров на тонколистовой металл.

Резание тонколистового металла.

Сверление тонколистового металла ручными инструментами.

Соединение тонколистового металла фальцевым швом и с помощью заклепок.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов 6 часа.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ, (электродрель, эл. шлифовальная машина, заточной станок).

Устройство ручных технологических машин и их применение, требования к их использованию. Правил безопасной работы с ручными технологическими машинами и механизмами.

Сверлильный станок: устройство, назначение. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Приёмы работы на сверлильном станке. Правила безопасности при работе на сверлильном станке.

Темы практических работ.

Ознакомление с видами современных ручных технологических машин и инструментов.

Организация рабочего места.

Установка режущего инструмента на станках и технологических машинах.

Изготовление деталей по чертежу и технологической карте.

Соблюдение правил безопасности труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства 8 часов.

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними 8 час.

Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами половых покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт.

Эстетика и экология жилища. Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью. Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви.

Темы практических работ.

Выполнение мелкого ремонта одежды, обуви, мебели, восстановление лакокрасочных покрытий и сколов. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.

Раздел 3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности 6 часов.

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность 6 часов

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Обоснование конструкции изделия и этапов её изготовления.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Творческие методы поиска новых решений морфологический анализ, метод фокальных объектов. Экспертные методы сравнения вариантов решений.

Методы поиска научно-технической информации. Применение ЭВМ для поиска информации и формирования базы данных.

Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования.

Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технология и трудовая дисциплина на производстве.

Методы определения себестоимости изделия. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Темы практических работ.

Обоснование выбора изделия на основе потребностей. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации и создание баз данных с использованием ЭВМ.

Выбор видов изделий. Конструирование изделий с использованием компьютера, определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка себестоимости изделия с учётом затрат труда, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Изделия из древесины и поделочных материалов.

- предметы обихода и интерьера, подставка для ручек и карандашей, настольная полочка для дисков, полчка для цветов, подставка под горячую посуду, народные игры «набрось кольцо на нос».

Изделия из сплавов и искусственных материалов:

- подставка для рисования, вешалка-плечики из проволоки, игольница из белой жести.

6 класс.

Раздел 1. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов 50 часов.

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов
18 час.**

Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Производство и применение пиломатериалов. Профессии связанные, связанные с производством древесины и древесных материалов лесных массивов. Выявление дефектов в детали и их устранение.

Графическое изображение соединения деталей на чертежах. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия и материалов на технической и технологической документации. Правила чтения сборочных чертежей. Технологическая карта и её назначение.

Основы конструирования и моделирования из древесины. Соединение брусков.

Изготовление цилиндрических и конических деталей ручными инструментами.

Художественная обработка изделий из древесины. Резьба по дереву (геометрическая резьба).

Виды контрольно-измерительных инструментов для изготовления изделий из древесины, Точность измерения и допуски при обработке. Измерение размеров деталей с помощью столярного угольника, циркуля, рулетки для разметки используем рейсмус.

Темы практических работ.

Распознавание древесины и древесных материалов. Выявления природных пороков в материалах и заготовках.

Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей различной формы. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической документации.

Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

Художественная отделка изделий из древесины геометрической резьбой.

Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов 12 часов.

Составные части машин. Токарный станок по дереву (СТД): устройство, назначение. Организация рабочего места для работы на токарном станке. Инструменты и оснастка для работы на токарном станке. Технология токарных работ. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

Темы практических работ.

Организация рабочего места для токарных работ с древесиной, проверка станка на холостом ходу. Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при токарных работах.

Ознакомление с устройством и технологической оснасткой токарного станка для обработки древесины.

Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами, приспособлениями, применяемыми при токарных работах. Выполнение рациональных приёмов выполнения различных видов токарных работ.

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

Соблюдение правил безопасности труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов 6 часов.

Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной и металлами в России.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов различными видами инструментов. Художественная отделка изделий из древесины геометрической резьбой.

Соблюдение правил безопасности труда при использовании ручного инструмента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

Разработка изделия с учётом прагматического назначения и эстетических свойств.

Составление рабочей документации. Освоение приёмов выполнения основных операций ручными инструментами. Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлами.

Темы практических работ.

Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.

Определение требований к создаваемому изделию. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. Выбор и исследование материалов с учётом декоративных и технологических свойств. Определение последовательности изготовления деталей.

Изготовление изделия с применением технологий ручной и механизированной обработки материалов. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасности труда.

Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов 14 часов.

Конструкционные металлы и их сплавы, основные физико-механические свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологические свойства металлов. Исследование технологических свойств металлов и их сплавов. Виды сортового проката и способы получения сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Сборочный чертёж. Учебная техническая карта.

Изготовление изделий из сортового проката. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, штангенциркуль.

Профессии связанные с добычей и производством металлов.

Особенности графических изображений деталей и изделий из различных материалов.

Спецификация. Допуски и посадки. Правила чтения сборочных чертежей.

Темы практических работ.

Организация рабочего места для ручной обработки металлов.

Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при ручной обработке металлов.

Распознавание видов металлов, сортового проката и искусственных материалов.

Исследование твёрдости и пластичности металлов, оценка возможности их использования с учётом вида и предназначения изделия. Подбор заготовок для изготовления изделия.

Чтение технических рисунков, эскизов, чертежей деталей из сортового проката.

Определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей.

Изготовление деталей по чертежу и технологической карте. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства 10 часов.

Тема 1. Технологии ремонтно-отделочных работ 10 часов.

Виды ремонтно-отделочных работ. Закрепление настенных предметов. Устройство и установка накладных дверных замков. Установка форточных, оконных и дверных петель.

Простейший ремонт сантехнического оборудования.

Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Инструменты и приспособления для выполнения штукатурных работ.

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

Темы практических работ.

Технологии и способы закрепления настенных предметов, инструменты и приспособления.

Рассмотреть устройство замков, Определить какие из них накладные, а какие врезные, изучить их устройство и установку на дверном полотне. Рассмотреть форточные, оконные и дверные петли различных размеров. Научись отличать правые и левые петли, а также петли накладные и врезные.

Изучить устройство водопроводного крана, смесителя и вентиляционной головки. Рассмотреть смеситель, определи, для чего он предназначен. Рассмотреть вентиляционную головку. Найди все её части.

Что относится к вяжущим материалам, к материалам заполнителям. Из каких частей состоит цементный (штукатурный) раствор. Инструменты и приспособления используемые при выполнении штукатурных работ.

Соблюдение правил безопасности труда.

Раздел 3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности 8 часов.

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность 8 часов

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Обоснование конструкции изделия и этапов её изготовления.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Творческие методы поиска новых решений морфологический анализ, метод фокальных объектов. Экспертные методы сравнения вариантов решений.

Методы поиска научно-технической информации. Применение ЭВМ для поиска информации и формирования базы данных.

Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технология и трудовая дисциплина на производстве. Методы определения себестоимости изделия. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Темы практических работ.

Обоснование выбора изделия на основе потребностей. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации и создание баз данных с использованием ЭВМ.

Выбор видов изделий. Конструирование изделий с использованием компьютера, определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка себестоимости изделия с учётом затрат труда, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Изделия из древесины и поделочных материалов.

- предметы обихода и интерьера, дверная ручка, рамка, ручка для шила или напильника, киянка разделочная доска. Табурет.

Изделия из сплавов и искусственных материалов:

- садовый рыхлитель, вешалка плечики из проволоки, столик для куклы.

Тематическое планирование 5 класс.

Темы, раскрывающие (входящие в) данный раздел программы, и число часов, отводимых на данный раздел.	Основное содержание по темам.	Характеристика основных видов деятельности учащихся.
Раздел 1. Технологии обработки конструкционных материалов 54 час.		
ТЕМА 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (28 часов.)	Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Графические изображения деталей и изделий. Верстак, ручные инструменты и приспособления. Правила безопасности труда.	Распознавать материалы по внешнему виду. Читать и оформлять графическую документацию. Составлять последовательность выполнения работ. Организовывать рабочее место. Выполнять упражнения с ручными инструментами. Соблюдать правила безопасности труда.
Тема 2. Технология художественно-прикладной обработки материалов (4 часа).	Виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Виды природных материалов и их свойства для художественно-прикладных	Выбирать материалы и средства для выполнения технологического процесса. Соблюдать правила безопасности труда.

	работ.	
Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (16 часов).	Слесарный верстак, ручные инструменты и приспособления для слесарных работ. Операция обработки металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Способы отделки изделий. Правила безопасности труда.	Оценивать технологические возможности материалов. Составлять и выполнять по нормативам последовательность операций. Правильно выполнять работы по резке, сверлению, правке, разметке, зачистке и гибке тонколистового металла и проволоки. Соблюдение правил безопасности труда.
Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (6 часов).	Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. Современные технологические машины (сверлильный станок) Приёмы управления и выполнения работ.	Знакомиться с видами современных ручных технологических машин и инструментов. Изучить устройство сверлильного станка. Устанавливать режущий инструмент на станке. Организовывать рабочее место. Соблюдать правила безопасности труда при работе на станках.
Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства 8 часов.		
Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (8 часов).	Способы ухода за различными видами полов, стен и мебели. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели. Эстетика и экология жилища.	Выполнять мелкий ремонт обуви, мебели восстанавливать лакокрасочные покрытия и сколы. Осваивать технологические операции по удалению пятен с одежды и обивки мебели. Правила безопасной работы.
Раздел 3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности 6 часов.		
Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (6 часов).	Выбор тем проектов. Обоснование конструкции изделия и этапов её изготовления. Творческие методы поиска новых решений. Поиск научно-технической информации. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты (ЕСКД) и (ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании.	Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Находить необходимую информацию в печатных изданиях и Интернете. Графически оформлять проект, составлять технологическую карту. Подготавливать документацию на ЭВМ,

Тематическое планирование 6 класс.

Темы, раскрывающие (входящие в) данный раздел программы, и число часов, отводимых на данный раздел.	Основное содержание по темам.	Характеристика основных видов деятельности учащихся.
Раздел 1. Технологии обработки конструкционных материалов 50 час.		
Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	Лесная и деревообрабатывающая промышленность. Пороки древесины. Механические свойства	Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности. Заготовка древесины. Определение

(18 часов.)	ства древесины. Чертёж детали цилиндрической формы и сборочный чертёж. Способы соединения брусков. Основы конструирования и моделирования.	размеров лесоматериала. Изучение пороков древесины. Определение пиломатериалов. Изготовление цилиндрических и конических изделий ручными инструментами из древесины. Конструирование простейших изделий. Правила безопасной работы.
Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов (12 часов).	Составные части машин. Токарный станок по дереву (СТД): устройство, оснастка, приёмы работы. Правила безопасности труда. Технологии точения древесины на станке. Экология заготовки и обработки древесины. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов.	Управлять токарным станком. Организовывать и выполнять работы по технической и технологической документации. Оформлять и представлять презентацию результатов труда. Соблюдать правила безопасности труда.
Тема 3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 часов).	Создание декоративно-прикладных изделий из древесины. Виды резьбы, геометрическая, контурная, прорезная. Инструменты и приёмы резания, варианты резьбы.	Анализировать особенности различных видов декоративно-прикладного творчества. Выбирать материалы и средства для выполнения технологического процесса. Соблюдать правила безопасности труда.
Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (14 часов).	Виды и свойства металлов. Виды сортового проката, способы получения сортового проката. Сборочные чертежи. Чертежи деталей из сортового проката. Изготовление изделий из сортового проката. Резание металла слесарной ножовкой, рубка металла, опилование заготовок. Отделка металлических изделий ручными инструментами. Контрольно измерительные и разметочные инструменты.	Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Читать техническую документацию. Выполнять действия на основе технологической документации. Правильно пользоваться контрольно измерительными инструментами.
Раздел 2 Технологии домашнего хозяйства 10 часов.		
Тема 1. Технологии ремонтно-отделочных работ (10 часов).	Виды ремонтно-отделочных работ: закрепление настенных предметов, установка форточных, оконных и дверных петель. Простейший ремонт сантехнического оборудования. Основы технологии штукатурных работ.	Осуществлять оптимальную подготовку рабочего места для эффективной деятельности. Подбирать инструменты. Выбирать средства для трудового процесса. Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома.
Раздел 3. Технологии исследовательской и опытнической деятельности 8 часов.		
Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (8 часов).	Выбор тем проектов. Обоснование конструкции изделия и этапов её изготовления. Творческие методы поиска новых решений. Поиск научно-технической информации. Этап проектирования и конструирования. Государственные стандарты (ЕСКД)	Обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов. Находить необходимую информацию в печатных изданиях и интернете. Графически оформлять проект, составлять технологическую карту. Подготавливать документацию на ЭВМ, Графически оформлять

	и (ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании. Производительность труда. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.	проект составлять технологическую карту. Оценивать себестоимость изделия.
--	--	---