Рабочая программа по технологии (мальчики)

для 6 класса

2020-2021 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по направлению «Индустриальные технологии» составлена для учащихся 6 класса.

Рабочая программа разработана на основе нормативных документов:

- Примерная программа основного общего образования по направлению «Индустриальные технологии» «Технология 5-8 классы» А.Т.Тищенко, Н.В.Синица, М.: «Вентана-Граф», 2012;

- Учебный план МБОУ «Среднетиганская СОШ» на 2020 - 2021 учебный год.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Знать и уметь по разделу I.**

* Уметь организовывать и оборудовать рабочее место для обработки древесины;
* Знать правила безопасности труда;
* Знать строения и породы древесины, виды пороков, их характерные признаки, текстуру и использование, виды пиломатериалов;
* Иметь понятие о техническом рисунке, эскизе и чертеже детали;
* Уметь правильно выбрать заготовку и инструмент;
* Владеть приемами последовательности разметки с помощью шаблонов, линейки, угольника и рейсмуса;
* Знать назначение инструментов при работе с древесиной;
* Уметь украшать изделия выжиганием, окрашиванием лакокрасочными материалами.

Знать и уметь по разделу II.

* Знать основные виды мебельной фурнитуры;
* Уметь отремонтировать щеколду, задвижку, петлю, и т.д.;
* Иметь понятие об этапах ремонтных работ в быту;
* Уметь ремонтировать простейшие нагревательные электроприборы;
* Иметь представление об электротехнической арматуре и проводных электробытовых приборах.

Знать и уметь по разделу III.

* Знать основные понятия о машине, классификацию и устройство машин по выполняемым ими функциям;
* Типовые детали машин (валы, оси, крепежные детали и др.);
* Знать правила безопасности труда при обработке металлов;
* Знать способы соединения деталей из тонколистовой стали и проволоки;
* Уметь последовательно сверлить отверстия на сверлильном станке;
* Уметь подготавливать поверхность к покраске;
* Уметь правильно выбрать заготовку и спланировать работу;
* Уметь контролировать изделие по чертежу с помощью измерительных инструментов.

**Знать и уметь по разделу IV.**

* Иметь понятие о проекте;
* Знать виды приспособлений используемых в быту для хранения аудио, видеокассет, дисков;
* Уметь дать оценку своим материальным и профессиональным возможностям в разработке и реализации проекта;
* Уметь разработать эскизный вариант изделия;
* Уметь изготовить образец, чертеж;
* Уметь определить примерную «цену» проекта;
* Знать как реализовать продукцию, знать основные этапы проектирования;

**Итоговая оценка достижения планируемых результатов**

Оценка «5» ставится, если учащийся:

• полностью освоил учебный материал;

• умеет изложить его своими словами;

• самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;

• правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

• в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;

• подтверждает ответ конкретными примерами;

• правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

• не усвоил существенную часть учебного материала;

• допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;

• затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;

слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

• почти не усвоил учебный материал;

• не может изложить его своими словами;

• не может подтвердить ответ конкретными примерами;

• не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

• полностью не усвоил учебный материал;

• не может изложить знания своими словами;

• не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

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

Отметка «5» ставится, если учащийся:

• творчески планирует выполнение работы;

• самостоятельно и полностью использует знания программного материала;

• правильно и аккуратно выполняет задание;

• умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся:

• правильно планирует выполнение работы;

• самостоятельно использует знания программного материала;

• в основном правильно и аккуратно выполняет задание;

• умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся:

• допускает ошибки при планировании выполнения работы;

• не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;

• допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;

• затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся:

• не может правильно спланировать выполнение работы;

• не может использовать знания программного материала;

• допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;

• не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «1» ставится, если учащийся:

• не может спланировать выполнение работы;

• не может использовать знания программного материала;

• отказывается выполнять задание.

Проверка и оценка практической работы учащихся

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

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

«3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); изделие оформлено небрежно или не закончено в срок;

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

Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:

«5» - получают учащиеся, справившиеся с работой 100 - 90 %;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80 % от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70 % правильных ответов.

Критерии оценки проекта:

1. Оригинальность темы и идеи проекта.

2. Конструктивные параметры (соответствие конструкции изделия; прочность, надежность; удобство использования).

3. Технологические критерии (соответствие документации; оригинальность применения и сочетание материалов; соблюдение правил техники безопасности).

4. Эстетические критерии (композиционная завершенность; дизайн изделия; использование традиций народной культуры).

5. Экономические критерии (потребность в изделии; экономическое обоснование; рекомендации к использованию; возможность массового производства).

6. Экологические критерии (наличие ущерба окружающей среде при производстве изделия; возможность использования вторичного сырья, отходов производства; экологическая безопасность).

7. Информационные критерии (стандартность проектной документации; использование дополнительной информации).

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов».**

Обучающийся научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

- читать технические рисунки, эскизы, чертежи;

- выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

- осуществлять технологические процессы создания и ремонта материальных объектов.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

-осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

**Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»**

Обучающийся 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.

Обучающийся 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 1 Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов – 24ч.**

Теоретические сведения. Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология. Индустриальная технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

Практические работы. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения предмета «Технология. Индустриальная технология » в 6 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда. Учебник «Технология. Индустриальная технология» для 6 класса (вариант для мальчи

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. (14)**

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.

Лабораторпо-практические и практические работы, Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины.

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

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму.

Сборка изделия по технологической документации.

Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

**Тема 2.Технология машинной обработки древесины и древесных материалов-(8ч).**

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, изготовляемых на токарном станке. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов.

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

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

правила безопасного труда при работе на токарном станке.

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

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

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

**Раздел2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6)**

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

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

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

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

**Раздел 3. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. (20.)**

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, опиливание, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиливания 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.

Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. 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.

Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

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.

**Раздел 4«Технологии домашнего хозяйства» (8)**

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

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

Лабораторно-практические и практические работы.

Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

**Тема 2. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации (4)**

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

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

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

**Раздел 5 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12)**

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность (12)**

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, порядок 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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Разделы и темы программы | Часы учебного времени |
| 1 | Технология ручной обработки древесины и древесных материалов | 24 |
| 2 | Технологии художественно-прикладной обработки материалов | 6 |
| 3 | Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов | 20 |
| 4 | Технология домашнего хозяйства | 8 |
| 5 | Технологии исследовательской и созидательной деятельности | 12 |
|  | Итого | 70 |

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| № урока | | Тема урока | | Кол-во час. | | Характеристика основных видов деятельности учащихся | Типы урока | | | | Планируемые результаты | | | | | Домашнее задание | Дата прове-дения | |
| Личностные | | | Метапредметные | Предметные | план | факт |
| **Раздел 1: Технология ручной обработки древесины и древесных материалов - 24 ч** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.  Кереш дәрес.Куркынычсызлык чаралары. | | 2 | | Рассказ учителя о целях и задачах изучения предмета. Знакомство с учебником и последовательностью изучения предмета. Инструктаж по охране труда на рабочем месте. | Исследовательская работа | | | | творческое  мышление.  Вариативность  мышления. | | | научиться  фиксировать  результаты  исследований. | Знать: Виды  исследования,  выполнение  дизайн-анализа.  Уметь:  формулировать  задачу проекты | Учебник 6 класс, ПР № 1 (поиск темы проекта, разработка технического задания), стр. 6-9 |  |  |
| 2 | | Заготовка древесины, пороки древесины.  Агач материаллары әзерләү,агач материалларының җитешсезлекләре | | 2 | | Распознавать природные пороки древесины в заготовках. | Комбинированный урок | | | | воспитание и  развитие системы  норм и правил  межличностного общения,  обеспечивающую  успешность  совместной  деятельности. | | | Осознанное использование речевых средств для выражения своих мыслей и потребностей, планирование и регуляция своей деятельности, организация учебного сотрудничества, соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда, соблюдение норм и правил культуры труда | Знать: виды  древесных  материалов и их  свойства.  Уметь:  определять  пороки  древесины. | Учебник 6 класс, ПР № 2 (распознание пороков древесины, заполни таблицу), стр. 9-12 |  |  |
| 3 | | Свойства древесины.  Агач материалларының сыйфатлары. | | 2 | | Ознакомление учащихся со свойствами древесины. | Комбинированный урок. Исследовательская работа. | | | | воспитание и  развитие системы  норм и правил  межличностного общения,  обеспечивающую  успешность  совместной  деятельности. | | | Развивать навыки мышления и способность решать творческие задачи | Знать: виды  древесных  материалов и их  свойства.  Уметь:  определять  пороки  древесины. | Учебник 6 класс, ПР № 3 (исследование плотности и влажности древесины), стр. 13-15 |  |  |
| 4 | | Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.  Агач деталҗләрнең сызымнары. Җыю сызымы.Эшләнмәнең состав өлешләрен төркемнәргә бүлү. | | 2 | | Читать сборочные чертежи. | Комбинированный урок. | | | | конструктивное  мышление,  пространственное  воображение.  Аккуратность.  Эстетические  потребности. | | | научиться  определять  последовательность  действий с учётом  конечного  результата. | Знать: название  линий условные  обозначения  чертежа, понятия  определений:  технический  рисунок, эскиз,  чертеж.  Уметь: выполнять  эскизы идей и  выбирать лучшую. | Учебник 6 класс, ПР № 4 стр. 16-21 Практическая работа: Начерти сборочный чертеж одной из деталей. Составь спецификацию. |  |  |
| 5 | | Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.  Технологик карта- деталҗләр эшләү өчен төп документ. | | 2 | | Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. | Комбинированный урок. | | | | Овладеть навыками создания технологической карты | | | научить  аккуратно,  последовательно  выполнять работу,  осуществлять  пошаговый  контроль по  результатам. | Знать: виды  соединений.  Уметь: различать  разъёмные и  неразъёмные  соединения. | Учебник 6 класс, ПР № 5 (разработать технологическую карту изготовления деталей из древесины), стр. 22-29 |  |  |
| 6 | | Технология соединения брусков из древесины.  Агач борысларны тоташтыру технологиясе. | | 2 | | Изготавливать изделия из древесины с брусков в накладку.соединением | Комбинированный урок. | | | | получать навыки  сотрудничества,  развития  трудолюбия и  ответственности за  качество своей  деятельности. | | | Научиться соединять бруски из древесины в полдерева | Знать:  последовательность выполнения  разметки.  Уметь: выполнять  соединения с  помощью нагеля. | Учебник 6 класс, ПР № 6 (изготовление изделий из древесины с соединением брусков внакладку), стр. 29-35 |  |  |
| 7 | | Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.  Цилиндр һәм конус формасындагы деталҗләрне кул инструменты белән эшләү технологиясе. | | 2 | | Изготавливать детали, имеющую цилиндрическую и коническую форму. | Комбинированный урок. | | | | Развивать технологическое мышление использования материалов, инструментов и способов производства цилиндрических и конических деталей ручным инструментом | | | преобразовывать  практическую  задачу в  познавательную.  ориентироваться в способах решения  задач.  ставить  вопросы,  обращаться за  помощью. | Знать: критерии  выбора  инструмента,  оборудования и  материалов  выполнения проектируемого  изделия.  Уметь: провести  анализ выбора  инструмента,  оборудования и  материалов.  Определить их  функции, найти  преимущества и  недостатки. | Учебник 6 класс, ПР № 7 (изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму), стр. 36-43 |  |  |
| 8 | | Устройство токарного станка по обработке древесины.  Агач эшкәртү өчен кыру станогының төзелеше. | | 2 | | Управлять токарным станком для обработки древесины. | Комбинированный урок. | | | | Ознакомиться с устройством и управлением токарным станком по обработки древесины СТД-120М | | | научиться  задавать вопросы,  необходимые для организации  собственной  деятельности;  формулировать  свои затруднения. | Знать: основные  части токарного  станка.  Уметь:  организовывать  рабочее место,  устанавливать  деталь,  выполнять  простейшие  упражнения на  станке. | Учебник 6 класс, ПР № 8 (изучение устройства токарного станка для обработки древесины, заполнить таблицу в рабочей тетради), стр. 42-49 |  |  |
| 9 | | Технология обработки древесины на токарном станке.  Кыру станогында агач эшкәртү технологиясе. | | 4 | | Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке. | Комбинированный урок. | | | |  | | | научиться  выбирать способы  обработки  материала.  использовать  пошаговый  контроль по  результату; вносить  необходимые  коррективы в  действия на основе  учета сделанных  ошибок. | Знать:  последовательность изготовления  цилиндрической  детали.  Уметь:  выполнять  деталь  цилиндрической  формы. | Учебник 6 класс, ПР № 9 (точение деталей из древесины на токарном станке), стр. 51-60 |  |  |
| 10 | | Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.  Агачтан ясалган эшләнмәләрне буяу һәм эмалҗ белән каплау технологиясе. | | 2 | | Ознакомить учащихся с технологией окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. Соблюдать правила безопасного труда. | Комбинированный урок. | | | |  | | | контролировать и  оценивать процесс  и результат  деятельности. | Знать: виды и  материалы  отделки.  Уметь:  пользоваться  инструментами и  соблюдать  правила  безопасной  работы. | Учебник 6 класс, ПР № 10 (окрашивание изделий из древесины краской или эмалью), стр. 61-65 |  |  |
| **Раздел 2: Технологии художественно-прикладной обработки материалов - 6 ч** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Художественная обработка древесины. Резьба по дереву  Агачларны бизәкләп эшкәртү.Агачны сырлап кисү.. | 3 | | Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Соблюдать правила безопасного труда | | | Комбинированный урок. | | | | творческое  мышление.  Вариативность  мышления. | контролировать и оценивать процесс  и результат  деятельности.  научиться  выбирать способы  обработки  материала. | | Знать: Виды декоративно-прикладного творчества.  Уметь:  пользоваться  инструментами и  соблюдать  правила  безопасной  работы. | Учебник 6 класс, ПР № 11 (приготовить сообщение на тему – домовая резьба в деревнях \_Алексеевского\_\_\_\_\_\_\_района), стр. 66-70 |  |  |
| 2 | | Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.  Агачларны бизәкләп кисү төрләре һәм аларны башкару технологиясе. | 3 | | Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливать изделия, содержащую художественную резьбу, по эскизам и чертежам. | | | Комбинированный урок. | | | | творческое  мышление.  Вариативность  мышления. | использовать  пошаговый  контроль по  результату; вносить  необходимые  коррективы в  действия на основе учета сделанных  ошибок. | | Знать:  Отличительные особенности резьбы.  Уметь:  пользоваться  инструментами и  соблюдать  правила  безопасной  работы. | Учебник 6 класс, ПР № 12 (выполнение художественной прорезной резьбы по дереву – рамка для фотографий), стр. 70-79 |  |  |
| **Раздел 3: Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. - 20 ч** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Элементы машиноведения. Составные части машин.  Машина белеме элементлары.машиналарның состав өлешләре. | 2 | | Распознавать составные части машин. | | | | | Комбинированный урок. | |  | преобразовывать  практическую  задачу в  познавательную | | Знать: Виды передаточных и исполни-тельных механизмов.  Уметь:  Замерять диаметр зубчатых колес | Учебник 6 класс, ПР № 13(изучение составных частей машин, заполнить таблицу в рабочей тетради), стр. 96-99 |  |  |
| 2 | | Свойство чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.  Кара һәм төсле металларның үзлекләре.Ясалма материалларның үзлекләре. | 2 | | Распознавать свойства черных, цветных металлов и искусственных материалов. Оценивать их технологические возможности. | | | | | Введение новых знаний. | |  | преобразовывать  практическую  задачу в  познавательную. | | Знать: виды  сталей,  маркировку,  свойства.  Уметь:  составлять  классификацию  цветных  металлов. | Учебник 6 класс, ПР № 14 (ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов, заполнить таблицу), стр. 100-103 |  |  |
| 3 | | Сортовой прокат.  Сортлы прокат. | 2 | | Ознакомить учащихся с видами сортового проката. | | | | | Комбинированный урок. | |  | преобразовывать  практическую  задачу в  познавательную. | | Виды изделий из сортового металлического проката, способы получения сортового проката, графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката. | Учебник 6 класс, стр. 104-105 |  |  |
| 4 | | Чертежи деталей из сортового проката.  Сортлы прокат детальләренең сызымнары. | 2 | | Читать чертежи деталей из сортового проката | | | | | Комбинированный урок. | |  | контролировать и оценивать процесс  и результат  деятельности. | | Знать и уметь:  графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката. | Учебник 6 класс, ПР № 15 (чтение и выполнение чертежа детали из сортового проката), стр. 107-109 |  |  |
| 5 | | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.  Штангенциркуль ярдәмендә деталь үлчәмнәрен үлчәү. | 2 | | Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. | | | | | Комбинированный урок. | |  | научить  аккуратно,  последовательно  выполнять работу,  осуществлять  пошаговый  контроль по  результатам. | | Знать: правила  обращения со  штангенцирку-  лем.  Уметь: провести  анализ  инструмента,  оборудования и  материалов,  определить их  функции, найти  преимущества и  недостатки. | Учебник 6 класс, ПР № 16 (измерение размеров деталей штангенциркулем), стр. 110-113 |  |  |
| 6 | | Технология изготовления изделий из сортового  проката.  Сортлы прокаттан эшләнмәләр ясау технологиясе. | 2 | | Ознакомить учащихся с технологией изготовления изделий из сортового проката. | | | | | Комбинированный урок. | | конструктивное  мышление,  пространственное  воображение.  Аккуратность.  Эстетические  потребности. | научиться  определять  последовательно-сть действий с учётом  конечного  результата. | | Знать: виды  соединений  деталей из  металла.  Уметь: выполнять  нарезание  резьбы метчиком  и плашкой. | Учебник 6 класс, ПР № 17 (разработать технологическую карту изготовления изделий из сортового проката в рабочей тетрад), стр. 114-121 |  |  |
| 7 | | Резание металла и пластмасса слесарной ножовкой.  Слеесарь кул пычкысы белән металл һәм пластмасса кисү. | 2 | | Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. | | | | | Комбинированный урок. | |  | научиться  выбирать способы  обработки  материала,  использовать  пошаговый  контроль по  результату; вносить  необходимые  коррективы в  действия на основе  учета сделанных  ошибок. | | Знать: приёмы  резания металла  слесарной  ножовкой.  Уметь:  подготавливать  рабочее место и  соблюдать  правила  безопасной  работы. | Учебник 6 класс, ПР № 18 (резание металла и пластмассы слесарной ножовкой), стр. 122-125 |  |  |
| 8 | | Рубка металла.  Металлны кисү. | 2 | | Отрабатывать навыки ручной слесарной обработки заготовок. | | | | | Комбинированный урок. | |  | научить  выбирать способы  обработки  материала;  использовать  пошаговый  контроль по  результату; вносить  необходимые  коррективы в действия на основе  учета сделанных  ошибок. | | Знать: приемы и  инструменты  ручной рубки  металла.  Уметь: провести  разбор  допущенных  ошибок и анализ  причин. | Учебник 6 класс, ПР № 19 (рубка заготовок в тисках и на плите), стр. 126-129 |  |  |
| 9 | | Опиливание заготовок из металла и пластмассы.  Металл һәм пластмасс әзерләмәләрне игәүләү. | 2 | | Отработать технологии опиливания металлов и пластмасс | | | | | Комбинированный урок. | | этические  чувства, прежде  всего  доброжелательность и эмоционально-  нравственная  отзывчивость. |  | | Знать:  инструменты и  приёмы  выполнения  опиливания.  Уметь:  опиливать  наружные  поверхности  заготовок,  соблюдая  правила  безопасной  работы. | Учебник 6 класс, ПР № 20 (опиливание заготовок из металла и пластмассы), стр. 129-133 |  |  |
| 10 | | Отделка изделий из металла и пластмассы.  Металл һәм пластмасс эшләнмәләрне бизәкләү. | 2 | | Ознакомление учащихся со способами отделки изделий из металла и пластмассы. | | | | | Комбинированный урок. | |  | контролировать и  оценивать процесс  и результат  деятельности. | | Знать: Сущность процесса отделки изделий из сортового металла, инструменты для выполнения отделочных операций, виды декоративных покрытий, правила безопасной работы. | Учебник 6 класс, ПР № 21 (отделка поверхности изделий), стр. 134-135 |  |  |
| **Раздел 4: Технология домашнего хозяйства - 8 ч** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.  Стенага эленә торган әйберләрне беркетү. | 2 | | Закреплять детали интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины). | | | | | Введение новых знаний. | | Экологическая культура:  ценностное  отношение к  природному миру. | Виды ремонтно-строительных работ, инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ, технологию некоторых видов ремонтных работ, правила безопасной работы. | |  | Учебник 6 класс, правила ТБ, стр. 136-138 |  |  |
| 2 | | Основные технологии штукатурных работ.  Штукатурка эшләре технологиясе нигезләре. | 2 | | Проводить несложные ремонтные штукатурные работы. Работать инструментами для штукатурных работ. | | | | | Комбинированный урок. | |  | научить  выбирать способы  обработки  материала;  использовать  пошаговый  контроль по  результату; | | Понятие штукатурка, виды штукатурных растворов, инструменты для штукатурных работ, последовательность ремонта штукатурки, правила безопасной работы. | Учебник 6 класс, стр. 138-141 |  |  |
| 3 | | Основные технологии оклейки помещений обоями.  Биналарга обой ябыштыру технологиясе. | 2 | | Разрабатывать эскизы оформления стен декоративными элементами. Изучать виды обоев, осуществлять подбор обоев по образцам. Выполнять упражнения по наклейке образцов обоев (на лабораторном стенде). | | | | | Комбинированный урок. | |  | научить  выбирать способы  обработки  материала;  использовать  пошаговый  контроль по  результату;  вносить  необходимые  коррективы в действия на основе  учета сделанных  ошибок. | | Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы. | Учебник 6 класс, ПР № 22 (рассчитать количество рулонов для оклеивания комнаты по схеме), стр. 141-146 |  |  |
| 4 | | Простейший ремонт сантехнического оборудования.  Сантехника җиһазларына җиңелчә ремонт. | 2 | | Знакомится с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготавливать резиновые шайбы и прокладки к вентилям и кранам. Осуществлять разборку и сборку кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Заменять резиновые шайбы и уплотнительные кольца. Очищать аэратор смесителя | | | | | Комбинированный урок. | |  | научить  выбирать способы  обработки  материала;  использовать  пошаговый  контроль по  результату; | | Устройство водопроводного крана и смесителя, виды неисправностей и способы их устранения, инструменты для ремонта сантехнического оборудования, правила безопасной работы. | Учебник 6 класс, стр. 147-**151** |  |  |
| **Раздел 5: Технологии исследовательской и опытнической деятельности - 12ч** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Творческий проект. Понятие о техническом проектировании.  Иҗади проект. Техник преклаштыру турында төшенчә. | | 2 | | Коллективно анализировать возможности изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческих проектов. | | | | Беседа. | | | адекватная  мотивация учебной  деятельности. | ориентироваться в  разнообразии  способов решения  задач. | | Знать: алгоритм  выполнения  проекта.  Уметь:  проводить и  анализировать  исследования  задачи проекта. | Учебник 6 класс, ПР № 23 (поиск темы проекта, разработка технического задания), стр. 153-176 |  |  |
| 2 | Применение ПК при проектировании изделия.  Проеклаштырганда персональ компютер куллану. | |  | | Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Применять ПК при проектировании изделий | | | | Комбинированный урок. | | | эстетические  чувства, прежде  всего  доброжелательность и эмоционально-  нравственная  отзывчивость. | интерпретация  информации,  подведение под  понятие на основе  распознания  объектов,  выделения  существенных  признаков. | | Знать: виды  исследования и  методы поиска  информации.  Уметь: работать  с Интернет  ресурсами  фиксировать  свою исследова-тельскую деятельность | Учебник 6 класс, ПР № 23 (поиск темы проекта, разработка технического задания), стр. 153-176 |  |  |
| 3 | Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.  Проеклаштырганда техник һәм технологик таләпләр һәм аларны чишү юллары. | | 2 | | Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. | | | | Комбинированный урок. Систематизации  полученных  знаний | | | эстетические  чувства, прежде  всего  доброжелательность и эмоционально-  нравственная  отзывчивость. | интерпретация  информации,  подведение под  понятие на основе  распознания  объектов,  выделения  существенных  признаков. | | Знать: виды  исследования и  методы поиска  информации.  Уметь: работать  с Интернет  ресурсами  фиксировать  свою исследова-тельскую деятельность | Завершение  оформления  проектной работы.  Д/З: оформление  презентации защиты  проекта. |  |  |
| 4 | Основные виды проектной документации.  Проект документларының төрләре. | | 2 | | Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Разраба-тывать варианты рекламы. Подготав-ливать пояснитель-ную записку. | | | | Комбинированный урок. Систематизации  полученных  знаний | | | эстетические  потребности,  творческое  воображение,  фантазия. | ориентироваться в  разнообразии  способов решения  задач.  научиться  формулировать  ответы на вопросы;  аргументировать  свою позицию. | | Знать: формы  анализа проект-ных работ.  Уметь: анализировать  полученный  результат  проектной  деятельности. | Завершение  оформления  проектной работы.  Д/З: оформление  презентации защиты  проекта. |  |  |
| 5 | Правила безопасности труда при выполнении творческого проекта.  Иҗади проект эшләгәндә куркынычсызлык чаралары. | | 4 | | Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта. | | | | Комбинированный урок. Презентация | | | эстетические  потребности,  творческое  воображение,  фантазия. | ориентироваться в  разнообразии  способов решения  задач.  научиться  формулировать  ответы на вопросы;  аргументировать  свою позицию. | | Знать: формы  анализа  проектных  работ.  Уметь:  анализировать  полученный  результат  проектной  деятельности. | Защита проекта. |  |  |