# Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

# «Кленовская средняя школа»

# Жирновского муниципального района Волгоградской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Утверждаю  Директор МКОУ "Кленовская СШ" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Проводина | Согласовано  Зам. директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Киселева | Рассмотрено  На заседании ШМО  Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Рабочая программа по предмету**

**«Технология»**

**для 5 класса**

**на 2018/2019 учебный год**

ФИО учителя:

Студеникин В.В.

2018 г.

**Календарно-тематическое планирование**

**6 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока** | **Основное содержание** | **Виды деятельности учащихся** | **Дата** |
| **Раздел 1. Технология изготовления изделий из древесных и поделочных материалов с использованием деталей**  **призматической и цилиндрической формы. 24 часа.** | | | | |
| 1. | Вводный инструктаж. Первичный инструктаж по технике безопасности и охране труда.  Рациональное оборудование рабочего места.  Виды пиломатериалов. Механические свойства древесины. | Правила безопасной работы в школьных мастерских. Рациональное оборудование рабочего места.  Технологические пороки древесины. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом пороков древесины. | Знать правила поведения и техники безопасности. Уметь организовать рабочее место. Определять виды пиломатериалов и механические свойства древесины. Распознавать пороки древесины. Уметь выбирать древесину для работы. |  |
| 2. | Профессии, связанные с обработкой древесины.  Профессиограмма. | Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов. | Знать классификацию профессий по предметам, целям, орудиям и условиям труда. Понимать влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Уметь бережно относиться к природным богатствам. |  |
| 3. | Чертеж детали цилиндрической формы. | Способы изготовления деталей различных геометрических форм. | Уметь графически изображать детали призматической и цилиндрической форм. Знать конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Читать чертежи деталей призматической и цилиндрической форм. |  |
| 4. | Сборочный чертеж изделия. | Практическая работа. |  |
| 5. | Изготовление деталей цилиндрической формы ручными инструментами. | Устройство и назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей призматической формы. | Знать устройство и назначение инструментов для изготовления деталей призматической формы. Знать правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Уметь пользоваться рейсмусом, стуслом, строгальными инструментами (рубанок, шерхебель), стамеской. Знать и уметь пользоваться инструментами и крепежными изделиями для сборочных работ. |  |
| 6. | Изготовление деталей цилиндрической формы ручными инструментами. | Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Практическая работа. |  |
| 7. | Сверлильный станок. | Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. | Знать предназначение и устройство сверлильного станка. Освоить простейшие приемы работы на сверлильном станке. |  |
| 8. | Выполнение работ с использованием сверлильного станка. | Практическая работа. Основные технологические операции и особенности их выполнения. |  |
| 9. | Устройство токарного станка для точения древесины. | Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. | Знать устройство токарного станка, его кинематическую схему, виды операций. Уметь организовать рабочее место при работе на токарном станке. Подготавливать заготовки к обработке на токарном станке. |  |
|  |
| 10. | Подготовка заготовок к обработке на токарном станке. | Практическая работа. |
| 11.-12. | Точение деталей цилиндрической формы на токарном станке. | Техника безопасной работы на токарном станке.  Практическая работа. Разметка и изготовление уступов, соединение деталей «вполдерева», подгонка деталей. | Знать и соблюдать принципы безопасной работы на токарном станке. Знать способы точения. Уметь безопасно выполнять операции точения. Выполнять разметку и изготовление уступов, соединение деталей «вполдерева», подгонку деталей. |  |
| 13. | Соединение деталей шипами, шкантами, нагелями. | Практическая работа. Соединение деталей шипами, шкантами и нагелями. | Уметь безопасно выполнять операции точения. Уметь соединять детали шипами, шкантами, нагелями. |  |
| 14. | Склеивание деталей. | Технологические особенности склеивания. Практическая работа. | Знать правила безопасности при склеивании. Овладеть способами склеивания деталей из древесных материалов. |  |
| 15. | Технологические особенности сборки и отделки изделий из древесины. | Маркировка деталей перед сборкой. Шлифование изделий. Виды лаков. Практическая работа. Окрасочные работы. | Знать технологические особенности сборки и отделки изделий из древесины. Знать правила безопасности при окрасочных работах. Выполнять сборку и отделку изделий из древесины. |  |
| 16. | Декоративно-прикладная обработка древесины. Выполнение контурной резьбы. Декоративно-прикладная обработка древесины. | Народные промыслы России. Резьба по дереву. Контурная резьба. Двугранные выемки. Работа с использованием ножа-косяка. Техника безопасной работы при контурной резьбе. | Иметь представление о народных промыслах России. Иметь представление о приемах плосковыемчатой, рельефной, прорезной, скульптурной, домовой контурной резьбы.  Знать технику безопасной работы при выполнении контурной резьбы. Усвоить понятия: резьба по дереву, нож-косяк, контурная резьба, фон, двугранные выемки, контур рисунка.  Освоить простейшие приемы контурной резьбы по дереву. |  |
| 17.-18. | Декоративно-прикладная обработка древесины. Выполнение контурной резьбы. Декоративно-прикладная обработка древесины. | Практическая работа. | Знать технику безопасной работы при выполнении контурной резьбы. Освоить простейшие приемы контурной резьбы по дереву. |  |
| 19.-20. | Роспись по дереву. | Роспись, подготовка поверхности древесины к росписи (шпатлевание, грунтование), выбор красок и кистей, подбор рисунка, организация работы по росписи.  Практическая работа. | Освоить этапы технологии росписи. Научиться подготавливать поверхность древесины к росписи, выбирать краски и кисти, подбирать рисунок. Выполнять роспись изделия. Научиться просушивать и лакировать расписанного изделия. |  |
| 21.-22. | Выпиливание ручным лобзиком по внутреннему контуру. | Правила безопасности при выпиливании. Изделия, имеющие внутренний контур. Выпиливание по внутреннему контуру. Обработка внутренних поверхностей.  Практическая работа. | Знать правила безопасной работы при выпиливании. Освоить порядок подготовки заготовки для выпиливания внутренних контуров. Иметь представление об отличиях приемов выпиливания по наружному и внутреннему контуру. Научиться выпиливать изделие по внутреннему контуру. |  |
| 23.-24. | Выпиливание ручным лобзиком по внутреннему контуру.  Пути экономии древесины. | Правила безопасности при выпиливании. Выпиливание по внутреннему контуру. Обработка внутренних поверхностей.  Практическая работа. | Знать правила безопасной работы при выпиливании. Освоить порядок подготовки заготовки для выпиливания внутренних контуров. Иметь представление об отличиях приемов выпиливания по наружному и внутреннему контуру. Научиться выпиливать изделие по внутреннему контуру.  Получить представления о способах экономии древесины. |  |
| **Раздел 2. Технология изготовления изделий из сортового проката и искусственных материалов. 22 часа.** | | | | |
| 25. | Первичный инструктаж по технике безопасности и охране труда. Черные и цветные металлы. | Техника безопасной работы при изготовлении изделий из металла. Металлы и сплавы. Основные технологические свойства металлов и сплавов. | Усвоить понятия: сплав, конструкционная сталь, инструментальная сталь, легированная сталь, добавки, цветные сплавы, латунь, бронза, дюралюминий, примеси.  Понимать влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Иметь представление о профессиях. Связанных с обработкой металлов. |  |
| 26. | Механические свойства металлов и их сплавов. | Практическая работа. Ознакомление с основными механическими свойствами и способами испытания металлов и сплавов. | Знать основные свойства металлов. Уметь распознавать металлы и сплавы по их внешнему признаку. Усвоить понятия: механические свойства, твердость, прочность, пластичность, вязкость, упругость. |  |
| 27. | Сортовой прокат. Виды сортового проката. Способы его получения. | Прокат и прокатка. Профиль проката. Сортамент: сортовой прокат, листовой прокат, трубный прокат, специальный прокат. Получение полуфабрикатов. | Усвоить понятия: прокат и прокатка, профиль проката, сортамент (сортовой прокат, листовой прокат, трубный прокат, специальный прокат), получение полуфабрикатов. штангенциркуль, нониус.  Знать устройство, назначение, правила пользования штангенциркулем. Выполнять измерение и разметку деталей с помощью штангенциркуля. |  |
| 28. | Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. | Практическая работа. Измерение и разметка деталей штангенциркулем. |  |
| 29. | Чертеж детали из сортового проката. Сборочный чертеж. Учебная технологическая карта. | Представления о геометрической форме детали и способах ее получения. Графическое изображение объемных деталей. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Правила чтения чертежей деталей и изделий. | Иметь представление о геометрической форме детали и способах ее получения, о графическом изображении объемных деталей, о конструктивных элементах деталей и их графическом изображении. Усвоить основные сведения о видах проекций деталей на чертежах. Читать и разрабатывать технологические карты. |  |
| 30. | Чертеж детали из сортового проката. Сборочный чертеж. Учебная технологическая карта. | Практическая работа. Чтение и разработка технологической карты. |  |
| 31. | Резание сортового проката слесарной ножовкой. | Слесарная ножовка, рамка, ножовочное полотно, хвостовик, механическая ножовка. | Усвоить понятия: слесарная ножовка, рамка, ножовочное полотно, хвостовик, механическая ножовка. |  |
| 32. | Резание металла слесарной ножовкой. | Практическая работа. Резание заготовок слесарной ножовкой. | Знать правила безопасной работы. Уметь готовить слесарную ножовку к безопасной работе, выполнять безопасно приемы труда. Овладеть приемами резания сортового проката слесарной ножовкой. |  |
| 33.  34. | Опиливание заготовок из сортового проката.  Ознакомление с видами напильников. | Опиливание. Виды опиливания. Напильник, насечка, рашпиль, драчевый напильник, личной напильник, бархатный напильник, надфиль.  Практическая работа. Ознакомление с видами напильников. | Усвоить понятия: опиливание, насечка. Знать виды опиливания и инструменты для безопасного опиливания металла. Уметь пользоваться напильниками. |  |
| 35. | Приемы опиливания сортового проката. | Общие правила опиливания. Особенности опиливания плоских поверхностей. Правила безопасности при опиливании заготовок из металла. | Знать общие правила опиливания, особенности опиливания плоских поверхностей. Усвоить правила безопасности при опиливании заготовок из металла.  Уметь выполнять операцию по опиливанию деталей. |  |
| 36. | Приемы опиливания сортового проката. | Практическая работа. Опиливание заготовки из металла. |  |
| 37. | Сверление заготовок из сортового проката и других металлов. | Призма, сверлильный патрон, переходные втулки, кондуктор, рассверливание отверстия, машинные тиски, зенкование, зенковка. | Усвоить предназначение сверла. Знать из каких основных частей состоит спиральное сверло. Знать и определять виды сверл. Знать правила размещения заготовки в тисках. Понимать, что такое рассверливание и зенкование. Соблюдать правила безопасности при сверлении. Уметь сверлить глухое отверстие в металлической заготовке. |  |
| 38. | Сверление заготовок из сортового проката и других металлов. | Практическая работа. Сверление глухого отверстия в металлической заготовке. |
|  |
| 39. | Виды заклепочных соединений и способы их выполнения. | Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений. Виды заклепок. Технология соединения деталей на заклепках. | Знать назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений. Разбираться в видах заклепок. Понимать, где применяют соединения на заклепках, что называют заклепочным швом. Знать способы клепки. Уметь безопасно выполнять клепку. |  |
| 40. | Соединение деталей в изделии на заклепках. | Практическая работа. Выполнение заклепочного соединения. |  |
| 41. | Пластмасса как разновидность композиционного материала.  Первичный инструктаж по технике безопасной работы с композиционными материалами | Техника безопасной работы с композиционными материалами. Пластмасса. Композит. Искусственная смола. Наполнители. Добавки. | Знать, из каких материалов состоит пластмасса, и какую роль компоненты играют в пластическом материале. Понимать, почему пластмасса является композиционным материалом. Иметь представление о видах композиционных материалов.  Знать основы безопасной работы с композиционными материалами. |  |
| 42. | Виды пластических материалов. Свойства пластмасс. | Термопласты. Реактопласты. Виды, признаки и свойства пластмасс. | Усвоить признаки, виды и свойства пластмасс. Иметь представление о полезности свойств пластмасс и их использовании. |  |
| 43. | Применение пластмасс и технологии их обработки. | Применение пластмасс в качестве конструкционного материала в различных отраслях экономики. | Иметь представление о строительно-отделочном использовании пластмасс. Знать проблемы последствий использования пластмасс и пластмассовых полуфабрикатов. |  |
| 44. | Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. | Практическая работа. | Научиться изготавливать изделия декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.  Варианты объектов труда: садово-огородный инструмент, подсвечники, элементы декоративного оформления интерьера, предметы бытового назначения. |  |
| 45. | Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. | Практическая работа. |  |  |
|  |
| 46. | Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов. | Практическая работа. |  |
| **Раздел 3. Электротехнические устройства. 4 часа.** | | | | |
| 47. | Первичный инструктаж по технике безопасности и при работе с электротехническими устройствами. Электромагнит как электротехническое устройство. | Техника безопасной работы с электротехническими устройствами. Электромагнит. Стержень-сердечник, Обмотка. Электрозвонок. Электродвигатель. Реле. | Усвоить правила организации рабочего места при выполнении электротехнических работ. Иметь представление о бытовых электротехнических устройствах, об использовании электромагнитов в производстве. Усвоить понятия: электромагнит, стержень-сердечник, обмотка, электрозвонок, электродвигатель, реле. Знать условные обозначения элементов электротехнических устройств на принципиальных схемах. Знать правила и порядок выполнения соединений элементов электрической цепи. Знать принцип действия и устройство электромагнитного реле. Выполнять сборку электрической цепи с электромагнитом. |  |
| 48. | Сборка электрической цепи с электромагнитом. | Практическая работа. Выполнение соединений элементов электрической цепи. |  |
| 49. | Применение электромагнитов в электротехнических устройствах. | Правила безопасности при производстве электротехнических работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических устройств. Модель электромагнита. | Знать правила безопасности при производстве электротехнических работ, основные профессии рабочих при электромонтажных работах. Уметь изготавливать модель электромагнита, проверять ее в действии. |  |
| 50. | Изготовление модели электромагнита. | Практическая работа. Моделирование электротехнических устройств. |  |
| **Раздел 4. Элементы техники. 4 часа.** | | | | |
| 51. | Понятие о рабочей машине. | Характер работы, качество, производительность. Технологические машины и их рабочие органы. Транспортные машины и их рабочие органы. | Иметь представление об основных частях любой машины, об отличительных признаках рабочих машин. Знать виды технологических машин в зависимости от способа их применения. |  |
| 52. | Принципы резания в технике. Принципы вращения в технике. | Клин. Давление. Изобретательская задача. Ротация. Ротационные устройства. Гончарный круг. Токарный станок. | Усвоить принципы резания в технике.  Усвоить принципы вращения в технике. |  |
| 53. | История появления наземных транспортных, водных и воздушных транспортных машин. | Наземный, водный и воздушный транспорт. История их появления. Транспортирующие машины и их использование. | Знать технические устройства – транспортные машины. Усвоить историю появления и предназначение транспортных машин. |  |
| 54. | Транспортирующие машины.  Современное развитие транспортных средств. | Транспортирующие машины. Грузоподъемные машины. Простейшие виды подъемных приспособлений. Развитие транспортных средств в современной жизни. Проблемы увеличения скорости перемещения транспортных средств, их безопасности, экологичности и экономичности. | Иметь представление об областях применения транспортирующих машин и особенностях машин непрерывного действия. Знать направления развития современных транспортных средств. |  |
| **Раздел 5. Проектные работы. 14 часов.** | | | | |
| 55. | Основные требования к проектированию. Подготовительный этап. | Правила выбора темы проекта, обоснование темы, историческая и техническая справки, оформление списка литературы, формулировка идеи проекта. | Знать требования к проектированию изделия, основные этапы проектирования. Уметь анализировать свойства объекта. Уметь составлять историческую и техническую справки. |  |
| 56. | Выбор темы проекта. Подборка справочных данных. | Практическая работа. Алгоритм решения проектной задачи. |  |
| 57. | Конструкторский этап проекта. | Требования к конструкции изделия, решение конструкторских задач, выбор рациональной конструкции и материала изделия. | Знать критерии, которым должен соответствовать проект, требования к изделию: надежность, экономичность, простота, безопасность, удобство. Иметь представление о технической эстетике проектного изделия, его композиционных составляющих. |  |
| 58. | Разработка конструкторской документации. | Практическая работа. Графическое моделирование будущего проекта. |  |
| 59. | Технологический этап проекта. | Выбор инструментов и технологии изготовления, технологическая документация. | Уметь выполнять технологическое планирование работы. |  |
| 60. | Изготовление изделия.  Повторный инструктаж. | Организация рабочего места. Выполнение технологических операций. Культура труда. | Знать последовательность работы над проектом. Выполнять технологические операции при создании проектной работы. |  |
| 61. | Изготовление изделия. | Организация рабочего места. Выполнение технологических операций. Культура труда. | Знать последовательность работы над проектом. Выполнять технологические операции при создании проектной работы. |  |
| 62. | Изготовление изделия. | Организация рабочего места. Выполнение технологических операций. Культура труда. | Знать последовательность работы над проектом. Выполнять технологические операции при создании проектной работы. |  |
| 63. | Изготовление изделия. | Организация рабочего места. Выполнение технологических операций. Культура труда. | Знать последовательность работы над проектом. Выполнять технологические операции при создании проектной работы. |  |
| 64. | Изготовление изделия. | Организация рабочего места. Выполнение технологических операций. Культура труда. | Знать последовательность работы над проектом. Выполнять технологические операции при создании проектной работы. |  |
| 65. | Изготовление изделия. | Организация рабочего места. Выполнение технологических операций. Культура труда. | Знать последовательность работы над проектом. Выполнять технологические операции при создании проектной работы. |  |
| 66. | Изготовление изделия. | Организация рабочего места. Выполнение технологических операций. Культура труда. | Знать последовательность работы над проектом. Выполнять технологические операции при создании проектной работы. |  |
| 67. | Заключительный этап.  Защита проекта. Оценка проектирования. | Экономическое и экологическое обоснование. Рекламное объявление. Выводы по итогам работы. Отчет по проекту. Защита работы. | Знать существенные признаки нового технического решения, основные требования защиты проектного задания. Уметь презентовать и оценивать проектное изделие. |  |
| 68. | Заключительный этап.  Защита проекта. Оценка проектирования. | Экономическое и экологическое обоснование. Рекламное объявление. Выводы по итогам работы. Отчет по проекту. Защита работы. | Знать существенные признаки нового технического решения, основные требования защиты проектного задания. Уметь презентовать и оценивать проектное изделие. |  |