

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 20» Изобильненского городского округа Ставропольского края**

Рассмотрено
Заседание методического
объединения
протокол №
от 10.08.2022г.
руководитель МО

Согласовано
Зам. директора по УВР
Н.И. Конончук

«10» августа 2022 г.



Согласовано

М.П. Викторова
СОШ № 20» ИГОСКС

В.П. Мазепа

Пр от . . . 2022 г.

**Рабочая программа
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ТЕХНОЛОГИИ
5-9 КЛАССЫ
II СТУПЕНЬ ОБУЧЕНИЕ**

**Программа разработана на основе федерального государственного
образовательного стандарта среднего общего образования**

Разработчик программы: Мельников Александр Викторович.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по технологии составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования на основе Примерной программы основного общего образования по технологии и авторской программы «Технология. Технический труд». ред. В.М.Казакевича, Г.А.Молевой. – М.: Дрофа, 2012.

Данную рабочую программу реализует учебник: Технологический труд. 5-11 класс: учебник / под ред. В.М. Казакевича, Г.А.Молевой. – 2-е изд., стереотип – М.: Дрофа, 2014. – 192с.

Целью данного курса является формирование у учащихся технологической грамотности, технологической культуры, культуры труда, этики деловых межличностных отношений, развитие творческой созидающей деятельности, подготовка к профессиональному самоопределению и последующей социально-трудовой адаптации в обществе. **К задачам** относятся формирование трудовой и технологической культуры школьника, системы технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, их профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования структурируются по ключевым задачам образования, отражают индивидуальные, общественные и государственные потребности и включают следующие результаты:

Личностные результаты

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей

социализации.

6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к выбору питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий декоративно-прикладного искусства.
6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Аргументированная защита в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную или социальную значимость.
9. Выбор различных источников информации для решения познавательных и коммуникативных задач, включая энциклопедию, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты

В познавательной сфере:

- 1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- 2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- 3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- 4) владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- 5) распознавание видов инструментов, приспособлений и оборудования и их технологических возможностей;
- 6) владение методами чтения и способами графического представления технической и технологической информации;
- 7) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- 8) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- 9) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

Содержание учебного предмета

Технология изготовления изделий из древесных и подлесных материалов с использованием деталей призматической и цилиндрической формы

Основные теоретические сведения

Виды пиломатериалов. Влияние технологической обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Технологические пороки древесины. Профессии, связанные с обработкой древесины и древесных материалов.

Представления о способах изготовления деталей различных геометрических форм. Графическое изображение деталей призматической и цилиндрической форм. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение. Правила чтения чертежей деталей призматической и цилиндрической форм. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей призматической формы. Устройство и назначение рейсмуса, стусла, строгальных инструментов (рубанка, шерхебеля), стамески. Инструменты и крепежные изделия для сборочных работ. Сверлильный станок: устройство, назначение, приемы работы. Основные технологические операции и особенности их выполнения. Правила безопасности труда при работе ручными столярными инструментами. Организация рабочего места токаря. Ручные инструменты и приспособления для изготовления деталей цилиндрической формы на токарном станке. Назначение

плоских и полукруглых резцов. Устройство штангенциркуля и способы выполнения измерений. Основные технологические операции точения и особенности их выполнения; контроль качества. Правила безопасности труда при работе на токарном станке.

Практические работы

Определение видов пиломатериалов. Выбор пиломатериалов и заготовок с учетом природных и технологических пороков древесины. Чтение чертежей (эскизов) деталей призматической и цилиндрической форм: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении деталей. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по технологической карте. Организация рабочего места столяра: подготовка рабочего места и инструментов; закрепление заготовок в зажимах верстака. Знакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами, приспособлениями и сверлении отверстий с помощью сверлильного станка. Изготовление изделий из деталей призматической формы по чертежу и технологической карте: выбор заготовок, определение базовой поверхности, разметка с использованием рейсмуса; определение припуска на обработку; строгание заготовки, пиление с использованием стусла. Разметка и изготовление уступов, долбление древесины; соединение деталей вполдерева, на круглый шип, с использованием накладных деталей; предварительная сборка и подгонка деталей изделия. Сборка деталей изделия на клею, с использованием гвоздей и шурупов. Защитная и декоративная отделка изделия. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Соблюдение правил безопасности труда при работе ручными инструментами и на сверлильном станке. Организация рабочего места токаря: установка ростовых подставок, подготовка и рациональное размещение инструментов; подготовка и закрепление заготовки, установка подручника, проверка станка на холостом ходу. Выполнение рациональных приемов работы при изготовлении изделий на токарном станке по обработке древесины. Изготовление деталей цилиндрической формы на токарном станке. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда при работе на токарном станке.

Варианты объектов труда

Игрушки и настольные игры, инструменты для подвижных игр, ручки, изделия для украшения интерьера, кормушки, готовальни, кухонные и бытовые принадлежности.

Технология изготовления изделий из сортового проката и искусственных материалов Основные теоретические сведения

Металлы и сплавы, основные технологические свойства металлов и сплавов. Основные способы обработки металлов: резание, пластическая деформация, литье. Влияние технологий обработки материалов на окружающую среду и здоровье человека. Профессии, связанные с обработкой металлов. Сталь как основной конструкционный сплав.

Инструментальные и конструкционные стали. Виды сортового проката. Виды искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки искусственных материалов, экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов. 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. Особенности работы с металлом на сверлильном станке. Назначение ручных инструментов и приспособлений для изготовления деталей и изделий из сортового проката. Способы работы с инструментами. Назначение инструментов и приспособлений для изготовления заклепочных соединений. Виды заклепок. Основные технологические операции изготовления деталей из сортового проката и искусственных материалов, особенности их выполнения: правка, разметка, резание ножовкой, опиливание кромок, сверление отверстий, рубка зубилом, гибка, отделка. Технология соединения деталей в изделии на заклепках. Соблюдение правил безопасности труда. Профессии и специальности рабочих, занятых выполнением слесарных и слесарно-сборочных работ.

Практические работы

Определение видов сортового проката. Подбор заготовок для изготовления изделия с учетом формы деталей и минимизации отходов. Чтение чертежа детали: определение материала, геометрической формы, размеров детали и ее конструктивных элементов; определение допустимых отклонений размеров при изготовлении детали. Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия по чертежу и технологической карте. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами и на сверлильном станке. Изготовление изделий из сортового проката по чертежу и технологической карте. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение. Защитная и декоративная отделка изделия. Соединение деталей изделия на заклепках. Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов.

Варианты объектов труда

Садово-огородный инструмент, подвечники, элементы декоративного оформления интерьера, слесарный инструмент, предметы бытового назначения.

Электротехнические устройства

Основные теоретические сведения

Организация рабочего места при выполнении электротехнических работ. Условные обозначения элементов электро-технических устройств на принципиальных схемах. Электромагнит и его применение в электротехнических устройствах. Принцип действия и устройство электромагнитного реле. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических устройств.

Практические работы

Чтение схем электрических цепей, включающих электромагнитные устройства. Разработка схем и сборка моделей электротехнических установок и устройств с электромагнитом из деталей электроконструктора. Проверка моделей в действии. Проверка работы промышленного низковольтного электромагнитного реле. Сборка устройств с реле.

Варианты объектов труда

Модели различных устройств из деталей электроконструктора, электромагнитные реле, модели устройств с электромагнитом из деталей механического конструктора.

Элементы техники

Основные теоретические сведения

Понятие о рабочей машине. Технологические машины и их рабочие органы. Транспортные машины и их рабочие органы. Принципы вращения в технике. История появления наземных транспортных машин. Водный и воздушный транспорт. Транспортирующие машины.

Практические работы

Решение технических задач. Сбор и обработка информации для сообщения.

Проектные работы

Основные теоретические сведения

Творчество. Творческий проект. Подготовительный этап. Выбор и обоснование темы проекта. Конструкторский этап. Выбор рациональной конструкции изделия. Конструкторская документация. Технологический этап. Выбор инструментов

и технологи изготовления. Технологическая документация. Изготовление изделия. Организация рабочего места. ТБ. Изготовление изделия. Выполнение технологических операций. Культура труда. Окончательная обработка, отделка изделия. Контроль качества. Заключительный этап. Экологическое обоснование. Оформление портфолио. Экономическое обоснование проекта. Расчет себестоимости. Разработка рекламного проспекта изделия. Выводы по итогам работы. Презентация результатов проектной деятельности. Анализ результатов проектной деятельности.

Практические работы

Обоснование темы проекта, сбор и обработка необходимой информации, составление исторической и технической справки. Выбор рациональной конструкции изделия. Разработка конструкторской документации, выполнение графического изображения (эскиз или рисунок) проектируемого изделия. Составление плана изготовления изделия. Изготовление изделия. Разработка рекламного проспекта изделия. Выводы по итогам работы, оформление отчета о проделанной работе, защита проекта.