

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

Краевое государственное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Спасская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат»

**РАССМОТРЕНО:**

на заседании МО  
\_\_\_\_\_ Андрошина И.А.  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

**СОГЛАСОВАНО:**

Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Гладун Н.Ю.  
№ \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДЕНО:**

Директор КГОБУ Спасская КШИ  
\_\_\_\_\_ М.В.Бредюк  
приказ № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

**Рабочая программа  
по учебному предмету  
«Профильный труд»  
(слесарное дело)  
7 - 9 класс  
вариант 1**

(для обучающихся с интеллектуальными нарушениями)

Составитель программы:  
учитель технологии А.Г. Добрычев

г. Спасск - Дальний  
2023 – 2024 уч.г.

### *Пояснительная записка.*

Целью программы является профессиональное обучение учащихся вспомогательной школы VIII вида, которая ориентирована для учащихся 7-9 классов.

Данная программа содержит обучение учащихся основам слесарного дела с применением различным ремонтных видов работ и предусматривает в себе различные виды профессий, связанные с механосборочными, сантехническими ремонтными и монтажными работами.

В 7 классе учащиеся изучают жёсть, листовый металл, приёмы опиливания, рихтовки, резания и рубки металла. Изготавливают и ведут ремонт садово-огородному инвентарю, изучают настольный электрический сверлильный и электрозаточной станки.

В 8 классе учащиеся занимаются ремонтными работами, связанные с бытом (установка и ремонт оконной и дверной фурнитуры), нарезают различные резьбы, паянием тепловым и электрическим паяльниками, заклёпочными соединениями, склеиванием материала, заменой подшипников качения, окраской поверхностей эмалями. Уделяется внимание устройству и ремонту электробытовых приборов и электробезопасности. Также учащиеся изучают основы машиностроительного черчения для выполнения простейших видов чертежей. Токарное дело в программе имеет ознакомительный характер и ему уделяется немного времени.

В 9 классе учащиеся знакомятся с гигиеной труда, производственной санитарии. Изучают переносной электрический инструмент, повторяют правила электробезопасности. В данной программе в 9 классе предусмотрены санитарно-технические работы (с трубами, кранами, вентилями, смесителями), нарезание трубной резьбы, сборка труб на резьбе. Изучают виды смазок, выполняют несложный ремонт дверных замков, знакомятся с микрометрическим инструментом.

На практическом повторении учащиеся закрепляют учебный материал. Для этого имеется примерный перечень изделий, но конкретную работу учащихся определяет учитель.

# ПРОГРАММА

«Слесарное дело»

7 класс

## I - я четверть

Вводное занятие. Беседа о профессиях. Знакомство с организацией, порядком и мастерской, её оборудованием и общими правилами безопасности труда.

Ознакомление с планом работы

### Работа с проволокой.

Теоретические сведения. Проволока: алюминиевая, медная, стальная. Применение её в народном хозяйстве. Свойства проволоки: гнется, откусывается кусачками, рубится зубилом, режется, навивается. Инструмент для работы с проволокой. Техника безопасности.

Практические работы: разметка длины проволоки по линейке, откусывание кусачками, навивание спирали и сгибание плоскогубцами. Правка проволоки, соединение концов проволоки и скручивание.

Изделия: Геометрические изделия из проволоки

### Работа с жстью.

Теоретические сведения. Черная и белая жсть, фольга. Применение жести, свойства жести: режется ножницами, сгибается. Инструмент и приспособления: чертилка, ручные ножницы по металлу, киянка, напильник плоский личный, тиски слесарные. Правила безопасной работы при резании тонкого листового металла.

Практические работы: Разметка прямоугольных контуров с помощью линейки и чертилки по шаблону. Резание жести ножницами по металлу. Притупление острых кромок напильником. Гибка и правка жести киянкой на оправках и плите.

Изделия: Коробки квадратной формы, уголки, петли.

### Работа с листовым металлом.

Теоретические сведения. Кровельное железо и листовой металл, листовая сталь. Виды обработки листового металла. Рычажные ножницы и их устройство. Кернер, его устройство и назначение. Правила безопасности труда при работе с листовым металлом.

Практические работы. Разметка прямоугольной детали по длине и ширине с помощью чертилки и линейки. Выпрямление и резание кровельного железа и листового металла.

Изделия: Совок.

### Практическое повторение.

Работа с проволокой и жстью.

Самостоятельная работа.

Изготовление шайб.

## II - я четверть

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

## Разметка и обработка деталей прямоугольной формы по заданным размерам

Теоретические сведения: назначение разметки, чертёж и технический рисунок детали. Понятие о припуске на обработку. Инструмент для разметки: линейка, чертилка, кернер, разметочная плита. Назначение рубки на уровне губок. Слесарные тиски, их назначение и устройство. Слесарное зубило, его устройство, элементы. Молоток, различие молотков по массе и форме байка. Правила безопасной работы молотком и зубилом при рубке металла в тисках. Назначение опилования. Плоские напильники, их различие по величине насечки (бархатные, драчёвые личные). Устройство напильника. Типичные ошибки при опиловании. Правила безопасной работы при опиловании.

Практические работы. Организация рабочего места при разметке. Определение пригодности заготовки. Подготовка поверхности для разметки. последовательность разметки прямоугольника. Нанесение рисок. Организация рабочего места для рубки. Закрепление материала в тисках. Хватка зубила и молотка, рабочая поза. Рубка в тисках. Держание напильника, рабочая поза. Контроль опилования линейкой на просвет. Приглушение острых углов.

Изделия: Молоток.

### Рубка металла.

Теоретические сведения. Общее понятие о рубке. Сущность процесса. Инструмент для рубки. Технологический процесс рубки. Хватка инструмента. Приёмы рубки. Рубка листового металла на плите и в тисках. Предохранительные приспособления, применяемые при рубке.

Практическая работа. Рубка листового материала на уровне губок тисков и на плите. Изготовление изделий из листового материала.

### Резание металла.

Теоретические сведения. Сущность процесса резания. Устройство ножниц по металлу. Резание ручными ножницами. Устройство ножовки по металлу. Резание металла ножовкой по металлу. Резание ножовкой круглого, квадратного листового металла. Резание труб ножовкой. Безопасность труда при резании металла.

Практические работы. Крепление материала в тисках. Установка ножовочного полотна в станке. Разрезание полосы. Способы образования начала реза. Резание материала квадратной и цилиндрической формы. Разрезание с поворотом полотна. Предохранение полотна от выкрашивания зубьев. Резание труб и листовой стали.

### Практическое повторение.

Опиливание поверхности, рубка металла, резание ножовкой.

Самостоятельная работа.

Изготовление навесов.

## **III - я четверть**

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

Настольный сверлильный станок.

Теоретические сведения. Устройство сверлильного станка. Сверлильные патроны. Устройство спирального сверла с цилиндрическим и коническим хвостовиков. Углы резания при сверлении. Сверла с пластинками из твёрдых металлов. Техника безопасности при работе на сверлильном станке.

Практические работы. Сверление плоских и цилиндрических деталей. Сверление сквозных и глухих отверстий.

#### Рихтовка и гибка металла.

Теоретические сведения. Общие сведения о рихтовке и гибке металла. Назначение и применение. Инструмент для рихтовки и гибки металла. Безопасность труда.

Практические работы. Ознакомление с видами деформации металла, инструментами и приспособлениями для рихтовки металла.

#### Основные виды обработки металла резанием.

Теоретические сведения. Группа металлорежущих станков: токарные, сверлильные, шлифовальные, строгальные. Назначение каждой группы станков.

Практические работы. Экскурсия в технические цеха металлообрабатывающих предприятий.

#### Практическое повторение.

Рихтовка поверхности и сверление отверстий.

Самостоятельная работа.

Изготовление вешалки.

### **IV-я четверть**

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

#### Электрический заточной станок.

Теоретические сведения. Виды заточных станков. Назначение и применение.

Техника безопасного труда при работе на электрическом заточном станке.

Практические работы. Ознакомление с устройством. Установка различных абразивных кругов.

#### Заточка инструмента.

Теоретические сведения. Зависимость угла, заострение зубила от твёрдости обрабатываемого металла. Требования к форме затачивания граней. Абразивные инструменты и материалы. Нагревание затачиваемого инструмента. Углы заточки инструмента.

Практические работы. Заточка зубила с контролем угла заточки по шаблонам. Охлаждение зубила при заточке. Заточка чертилки и кернера. Заточка свёрл.

#### Изготовление и ремонт садово-огородного инвентаря.

Теоретические сведения. Требования к садово-огородному инвентарю. Особенности металла для данных изделий. Виды дефектов инвентаря (погнутости, разрывы деталей и т. п.). Примеры удаления заклёпок. Приём гибки втулок на оправках.

Практические работы. Правка погнутости и заточка лопаты. Ремонт граблей, тяпок. Изготовление и ремонт садово-огородного инвентаря.

Изделия: Грабли.

#### Практическое повторение.

Заточка инструмента, опилование поверхности.

Самостоятельная работа.

Изготовление детской лопаты.

### **8 класс**

#### **I - я четверть**

Вводное занятие. Повторение изученного материала за 7 класс. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

#### Ремонтные работы в быту

Теоретические сведения. Детали оконной и дверной фурнитуры (шпингалеты, крючки, запоры). Основные детали. Дверные ручки. Дефекты и способы устранения.

Практические работы. Несложный ремонт деталей оконной и дверной фурнитуры.

#### Слесарные работы.

Теоретические сведения. Пайка, лужение, назначение, применение. Припой и флюсы для пайки. Паяльные лампы. Инструменты для пайки. Тепловые электрические паяльники. Технология пайки. Техника безопасности при пайке.

Практические работы. Лужение и пайка тепловыми электрическими паяльниками.

#### Нарезание резьбы.

Теоретические сведения. Ознакомление с резьбами различного профиля: треугольная, прямоугольная, упорная. Левая и правая резьбы. Метчики и плашки. Вороток и плашкодержатель. Нарезание резьбы на трубах

Практические работы. Выбор диаметра сверла для выполнения резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Нарезание резьбы в глухих отверстиях. Способы удаления поломанных метчиков. Нарезание резьбы на трубах.

Изделия: Изготовление болтов, шпилек, гаек, трубных стонов.

#### Практическое повторение.

Паяние, изготовление резьбы

Самостоятельная работа.

Нарезание резьбы.

#### **II - я четверть**

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

### Устройство и ремонт электробытовых приборов.

Теоретические сведения. Применение электричества в технике и быту. Источники постоянного электрического тока. Проводники и изоляторы. Тепловое действие тока. Общие понятия о силе тока, напряжении и сопротивлении материалов Действие электрического тока на организм человека. Правила электробезопасности. Первая помощь при поражении электрическим током. Принципиальная схема прохождения тока в электронагревательных приборах. Понятие о коротком замыкании в электроцепи. Понятие о различном напряжении. Требования к изоляции. Типичные неисправности: обрыв цепи, замыкание на корпус, подгорание мест соединения токоведущих частей, механические неисправности. Устройство электрического утюга, электрической плитки.

Практическая работа. Разборка, сборка и ремонт электробытовых приборов.

#### Клёпка.

Теоретические сведения. Общие сведения. Типы заклёпок. Назначение и применение клёпки. Элементы заклёпки. Виды заклёпочных соединений. Инструменты и приспособления для клёпки. Ручная клёпка. Машинная клёпка.

Практическая работа. Обеспечение совпадения отверстий склёпываемых деталей при сверлении. Подбор инструментов для клёпки: закрепление материала, осадка, расклёпывание. Последовательность клёпки. Сверление отверстий для клёпки. Склёпывание пластинок заклёпками.

Изделия: Изготовление лопат для снега.

#### Склеивание.

Теоретические сведения. Понятие о склеивании. Клеевые соединения. Виды клеев. Технология склеивания. Техника безопасности при склеивании

Практическая работа. Склеивание материала.

### Практическое повторение.

Ремонт электробытовых приборов, изготовление заклёпок, склеивание материала.

Самостоятельная работа.

Замена ТЭНов в электробытовых приборах.

## **III - я четверть**

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

### Токарное дело

Теоретические сведения. Понятия о вращательном и поступательном движениях. Устройство токарно-винторезного станка. Назначение основных узлов. Виды резцов. Устройство, установка, выбор резцов. Техника безопасности при работе на токарном станке.

Практические работы. Установка заготовок, установка резца, обтачивание цилиндрических поверхностей, вытачивание канавок, сверление отверстий, отрезание заготовок.

## Чертёж

Теоретические сведения. Понятие *допуск размера*. Номинальный и действительный размеры. Масштаб. Чертёж. Правила нанесения размеров на чертеже.

Практические работы. Выполнение несложных чертежей.

### Ремонтные работы в быту.

Теоретические сведения. Мебель (стул, стол, шкаф, тумба, комод, сервант, диван). Определение вида мебели. Основные повреждения мебели. Способы ремонта. Техника безопасности при ремонте мебели.

Практические работы. Ремонт школьной мебели.

### Практическое повторение.

Работы на токарно-винторезном станке и ремонт мебели.

Самостоятельная работа.

Выполнение чертежа.

## **IV - я четверть**

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

### Отделка и защита поверхности детали от коррозии.

Теоретические сведения. Назначение отделки поверхности деталей: улучшение внешнего вида и защита от коррозии. Коррозия чёрных и цветных металлов. Атмосферная коррозия. Зависимость скорости коррозии от влажности воздуха и чистоты поверхности металла. Коррозия при контакте разнородных металлов. Металлы устойчивые и неустойчивые к коррозии. Методы защиты металлов от коррозии: лакокрасочными, металлическими покрытиями, легированием и окисными плёнками. Краски и их виды. Кисти, пистолеты-распылители, ознакомление с устройством. Правила безопасной работы при окраске деталей.

Практические работы. Краска изделий масляными, эмалевыми и синтетическими красками с помощью кисти.

### Слесарно-сборочные работы

Теоретические сведения. Детали машин. Взаимозаменяемость. Наиболее распространённые детали машин. Валы, оси, зубчатые колёса, шкивы, фланцы, кронштейны, втулки, болты, винты, гайки и др. Подвижные и неподвижные неразъёмные соединения: сварные, заклёпочные, с помощью запрессовки, паяния, шпоночные, резьбовые, шлицевые, клиновые. Подвижные разъёмные соединения: с помощью подшипников, зубьев колес, зубчатых передач.

Практические работы. Ознакомление с видами соединения, деталями машин. Разборка и сборка подвижных соединений простых узлов и механизмов. Установка и затяжка резьбовых соединений.

### Подшипники и уплотнения.

Теоретические сведения. Подшипниковые узлы. Основные виды подшипников, их назначение. Технические требования к подшипникам.



Типы уплотнения и заглушек. Подшипники скольжения. Подготовка подшипника к сборке. Монтаж подшипников на вал. Порядок демонтажа и монтажа подшипников. Сборка узлов подшипниками качения. Правила напрессовки (запрессовки) подшипников качения на вал и в корпус. Применение съёмников при демонтаже узлов и механизмов с подшипниками. Практические работы. Подготовка рабочего места, инструментов для разборки и сборки узлов с подшипниками. Работы по монтажу и демонтажу подшипников качения. Выполнение работ по ремонту школьной техники.

#### Практическое повторение.

Окраска поверхностей, несложный ремонт школьной техники.

Самостоятельная работа.

Замена подшипников скольжения.

### **9 класс**

#### **I - я четверть**

Вводное занятие. Повторение изученного материала за 8 класс. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

#### Общие сведения о механизмах и узлах машин

Теоретические сведения. Общие сведения о механизмах. Винтовой механизм. Эксцентриковый механизм. Храповой механизм.

Практические работы. Ознакомление с устройством механизмов (эксцентриковый, храповой, винтовой).

#### Гигиена труда, производственная санитария и профилактика травматизма.

Теоретические сведения. Утомляемость в процессе работы. Переутомление, признаки и способы предупреждения. Значение рационального режима труда и отдыха. Требования к состоянию рабочей одежды. Правила гигиены и режим питания. Требования к освещению рабочих мест и вентиляция производственных помещений. Влияние паров щелочных эмульсий и масел на верхние дыхательные пути и организм в целом. Влияние шума и вибрации на организм человека. Основы первой медицинской помощи.

Практические работы. Оказание первой медицинской помощи при различных травмах.

#### Переносной электрический инструмент.

Теоретические сведения. Устройство и применение электрической дрели, электрического лобзика. Приёмы работы. Техника безопасности при работе с переносным электрическим инструментом.

Практические работы. Сверление отверстий, резание материала электрическим лобзиком.

#### Практическое повторение.

Работы, связанные с переносным электрическим инструментом.

Самостоятельная работа.

Замена винтового механизма в слесарных тисках.

## **II - я четверть**

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

### Санитарно-технические работы.

Теоретические сведения. Общие представления об источниках водоснабжения и внутреннем водопроводе. Трубы, арматура, их соединительные части, применяемые в санитарно-технических работах. Размеры стальных труб. Трубная резьба: назначение и применение. Требования к резьбовым трубным соединениям. Инструменты и приспособления для нарезания цилиндрической трубной резьбы: метчики, плашки, клуппы. Санитарно-техническая система в жилом доме: неисправность и ремонт. Водоразборная, туалетная и смесительная арматура: краны (водоразборные и туалетные), смесители для умывальников, вентили керамические, трубы пластиковые, герметики. Санитарные приборы и приёмники: умывальники, раковины, ванны, бачки смывные. Слесарно-монтажный инструмент. Уплотнительный материал, применяемый при соединении труб на резьбе. Правила безопасности при выполнении санитарно-технических работ.

Практические работы. Разборка и сборка кранов, нарезание трубной резьбы, соединение труб, замена уплотнительных прокладок.

### Санитарно-технические работы

#### Уплотнительные материалы.

Теоретические сведения. Назначение, теоретические требования к уплотнительным материалам. Материалы для прокладок: пластина резиновая, паронит, картон, специальная эбонитовая масса, картон асбестовый, герметики. Резиновые изделия: манжеты для присоединения санитарных приборов, уплотнительные кольца. Материалы для уплотнения резьбовых соединений: льняная пряжа, белила, олифа, ленты и шнуры. Сальниковые набивки: хлопчатобумажные, асбестовые, пеньковые.

Практические работы. Ознакомление с уплотнительными материалами.

#### Соединение стальных труб.

Теоретические сведения. Соединение труб на резьбе. Назначение трубных соединений. Требования к соединению стальных труб. Способы разметки, резки и обработки концов труб. Устройство трубного ключа. Правила безопасности при соединении стальных труб.

Практические работы. Разметка труб. Отрезка вручную. Отбортовка труб. Нарезание наружной и внутренней резьбы. Сборка соединений на резьбе с уплотнительным и без уплотнительного материала. Разборка резьбовых соединений. Сборка и разборка фланцевого соединения.

#### Практическое повторение.

Нарезание трубной резьбы, соединение труб на резьбе с уплотнительными материалами.

Самостоятельная работа.

Устранение неисправностей смесителей, водоразборных кранов.

### **III - я четверть**

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

#### Сборка неподвижных соединений

Теоретические сведения. Сборка резьбовых соединений. Соединения с помощью резьбовой шпильки. Брак в резьбовом соединении. Ручной инструмент для сборки резьбовых соединений. Стопорение гаек: контргайкой, шплинтом, пружинной шайбой. Изготовление прокладок. Инструмент. Правила безопасной работы при сборке резьбовых соединений.

Практические работы. Установка и затяжка резьбовых соединений. Определение брака в резьбовом соединении. Стопорение резьбовых соединений.

#### Штангенциркуль и микрометр.

Теоретические сведения. Штангенциркуль ШЦ-1, ШЦ-2, микрометр.

Назначение, устройство, приёмы работы.

Практические работы. Измерение внутренних и наружных диаметров с помощью штангенциркуля и микрометра.

#### Отопление помещений.

Теоретические сведения. Способы отопления помещений. Оборудование для отопления (котлы, радиаторы, регистры, полотенцесушители). Их назначение, применение.

Практические работы. Установка чугунных радиаторов в систему отопления.

#### Практическое повторение.

Сборка неподвижных соединений.

Самостоятельная работа.

Измерение внутренних и наружных диаметров с помощью штангенциркулей и микрометра.

### **IV - я четверть**

Вводное занятие. Ознакомление с планом работы на четверть, образцами изделий. Инструктаж по технике безопасности.

#### Трудовое законодательство.

Теоретические сведения. Кодекс законов о труде. Основные трудовые правила и обязанности рабочих и служащих. Трудовой договор. Перевод на другую работу. Расторжение трудового договора. Отстранение от работы. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Охрана труда.

#### Ремонтные работы в быту.

Теоретические сведения. Виды дверных замков. Устройство. Основные неисправности.

Практические работы. Несложный ремонт дверных замков.

Смазочные материалы.

Теоретические сведения. Смазочные канавки и зазоры. Виды смазок.  
Свойства. Применение.

Практические работы. Смазывание поверхностей и частей различными видами смазок.

Практическое повторение.

Ремонтные работы в быту.

Самостоятельная работа.

Несложный ремонт дверных замков.