

**Министерство образования и молодежной политики Рязанской области  
ОГБПОУ «Рязанский железнодорожный колледж»**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА  
ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**МДК01.01. Тема 1.1. «Построение и эксплуатация систем электрической  
централизации на станциях» -180 часов**

**Тема 1.1. Станционные системы автоматики -5 часов  
Практическое занятие №1**

**Тема «Разработка схематического плана и таблицы маршрутов  
станции» -2 часа**

**Специальность: 27.02.03. «Автоматика и телемеханика на  
транспорте»**

**(железнодорожном транспорте)**

**Преподаватель спецдисциплин –Агеева Н.Б.**

**Рязань 2021г.**

# ПЛАН УРОКА

теоретического обучения, практическое занятие №1

Дата проведения: 2021г.

Место проведения: кабинет «Станционные системы автоматики»

Преподаватель спецдисциплин –Агеева Н.Б.

Группа № 03, (2 курс)

Специальность: 27.02.03. «Автоматика и телемеханика на транспорте»

(железнодорожном транспорте)

МДК01.01. Тема 1.1. «Построение и эксплуатация систем электрической централизации на станциях» -180 часов

Тема 1.1. Станционные системы автоматики -5 часов

Практическое занятие №1 Тема «Разработка схематического плана и таблицы маршрутов станции» -2 часа

Тип урока: комбинированный

Метод: информационный ,с элементами самостоятельной работы, инструктивно-практический

## Цели урока:

### Образовательная:

- применить полученные теоретические знания на практике.
- формирование специальных умений и навыков

### Развивающая:

- развитие навыков самостоятельной работы
- развитие познавательного интереса к содержанию производственной деятельности

### **Воспитательная:**

- воспитание у обучающихся аккуратности, внимательности при работе со схемами
- воспитание положительного отношения к процессу и содержанию обучения.

### **Межпредметные связи**

МДК 01.02 «Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем автоматики», тема «Рельсовые цепи»

МДК 02.01 , Тема 1.4 «Правила технической эксплуатации железных дорог»

### **Профессиональные компетенции**

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Знание основ проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики; Знание принципов осигнаживания и маршрутизации железнодорожных станций;
ПК 1.3	Иметь практический опыт построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики

### **Общие компетенции**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

**Учебно-практическая работа:** Разработка схематического плана и таблицы маршрутов станции.

### **МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ УРОКА:**

- 1.Методические указания по проектированию схематического плана станции.
2. Карточки –задания
- 2.Раздаточные наглядные пособия по теме

3.Экран и ноутбук для визуализации материала.

4.Чертежные принадлежности

5.Тетради для практических работ

### ХОД УРОКА

Элементы структуры урока	Содержание деятельности	
	Преподавателя спецдисциплин	Обучающихся
Организационная часть (3 мин) Цель этапа: развитие ученического самоуправления. Быстрое включение обучающихся в рабочий ритм.	Проверяю обучающихся по списку, внешний вид обучающихся, готовность обучающихся к занятию.	Дежурный докладывает о готовности к уроку, называет отсутствующих
Вводная часть (вводный инструктаж) Мотивационно-целевая установка (5 мин.)	Создаю мотивацию учебной деятельности для обоснования значимости рассматриваемого материала в практической деятельности . Организирую формулировку темы урока и целеполагание, корректирую ответы обучающихся Организирую внимание обучающихся Организирую беседу, задаю проблемные вопросы, которые способствуют точному определению темы занятия и постановке целей занятия.	Самостоятельно определяют тему урока, используя полученную информацию. Участвуют в определении целей урока. Записывают в рабочую тетрадь тему урока и цель.
Актуализация знаний Цель этапа: актуализация опорных знаний, умений и мотивационных состояний (10 мин.)	Актуализация опорных знаний Организирую проверку теоретического материала с помощью карточек- заданий, фронтальный опрос. Озвучиваю ответы на вопросы.	Отвечают на вопросы , взаимопроверка ответов.
Формирование ориентированной основы действий (20 мин)	Инструктирование по новой теме (показ, объяснение правил размещения оборудования на станции демонстрация слайдов)	Слушают инструктаж, смотрят на демонстрационный материал, задают вопросы преподавателю .

	<p>Объяснение приёмов самоконтроля и контроля преподавателем п/о.</p> <p>Сообщение норм времени, критериев оценивания.</p> <p>Проверка организации рабочих мест.</p>	
<p>Основной этап</p> <p>Цель этапа: организация самостоятельного выполнения практического задания обучающимися.</p> <p>Воспитание ответственности за порученное дело.</p> <p>(35 мин)</p>	<p>Объясняю принципы построения и управляю работой обучающихся при выполнении практического задания</p> <p>Контролирую последовательность этапов выполнения задания.</p> <p>Обходы рабочих мест, обучающихся с целью проверки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации рабочего места обучающимися; соблюдение обучающимися техники безопасности;</li> <li>- правильности выполнения, умений составлять схемы;</li> <li>-наблюдение за умениями пользоваться технической документацией;</li> <li>- оказания помощи обучающимся, встретившимся с трудностями.</li> </ul>	<p>Вычерчивают схематический план, расставляют изолирующие стыки, светофоры, указывают литеры светофоров, нумеруют пути, стрелки.</p>
<p>Заключительная часть</p> <p>Цель этапа: закрепление полученных знаний на занятии. Проанализировать степень достижения целей.)</p> <p>( 10 мин.)</p>	<p>Подвожу итог, озвучивая ошибки или невнимательность при выполнении практической работы. Отмечаю удачные подходы при работе.</p> <p>Обращаю внимание обучающихся на типичные ошибки</p> <p>Сделаю общий вывод о достижении цели занятия.</p>	<p>Производят самооценку. Осуществляют взаимооценку. Осмысливают сказанное преподавателем. Анализируют допущенные ошибки.</p>
<p>Рефлексия (5 мин)</p> <p>Самоанализ ожидаемых результатов урока студентами</p>	<p>Побуждаю студентов к рефлексии , спрашиваю, понравился ли данный урок, чем он был полезен.</p> <p>Предлагаю студентам проверить, какие же ожидания реализованы.</p>	<p>Слушают, осуществляют рефлексию.</p>
<p>Домашнее задание</p> <p>(2 мин)</p>	<p>Объявляю домашнее задание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-вычертить схематический план и таблицу взаимозависимостей по индивидуальным заданиям</li> </ul>	<p>Слушают, записывают задание в тетради.</p> <p>Получают домашнее задание с учетом своих возможностей.</p>

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
<p>Выполнение работы самостоятельно, в полном соответствии требованиям технической документации.</p> <p>Уверенное и точное владение правилами расстановки оборудования; самоконтроль.</p>	<p>Выполнение работы самостоятельно, в основном в соответствии требованиям технической документации с несущественными ошибками, исправляемыми самостоятельно; самоконтроль.</p>	<p>Выполнение работы в основном в соответствии требованиям технической документации с несущественными ошибками, исправляемые с помощью преподавателя..</p> <p>Недостаточное владение правилами расстановки оборудования, чертежными навыками.</p> <p>Самоконтроль с помощью преподавателя.</p>	<p>Несоблюдение требований технической документации, приводящие к существенным ошибкам.</p> <p>Неточное выполнение работы с существенными ошибками; неумение осуществлять самоконтроль при выполнении работы.</p>

# Карточки- задания

## Проверки готовности к уроку

по теме «Разработка схематического плана и таблицы маршрутов станции»

### Вариант №1

1. Назначение рельсовых цепей в системах ж.д. автоматики:

а- контролируют свободу участка.

б- для проследования подвижного состава

**Эталон -б**

2. Порядок нумерации стрелок.

**Эталон** – от входного светофора к оси станции.

3. Когда стрелка находится в «переведенном» положении:

а- когда поезд по ней следует без ответвления.

б- когда поезд по ней следует на другой путь

**Эталон - б**

### Вариант №2

1. Назначение выходного светофора:

а- разрешает или запрещает поезду двигаться с перегона на станцию.

б- разрешает или запрещает поезду двигаться со станции на перегон.

**Эталон -б**

2. Когда стрелка находится в «нормальном » положении:

а- когда поезд по ней следует без ответвления.

б- когда поезд по ней следует на другой путь

**Эталон- а**

3. Как располагается светофор относительно изолирующего стыка:

а- в створе, справа по ходу движения.

б- слева, расположение не имеет значения.

**Эталон - а**

### **Вариант №3**

1. Какие пути называются главными

**Эталон** – те, которые являются продолжением перегонных путей

2. Как обозначаются стрелки в четной горловине

**Эталон** – четными цифрами

3. Какие литеры соответствуют выходным светофорам:

а- Н, Ч

б- ЧЗ, Н5

**Эталон-б**

### **Вариант №4**

1. Назначение входного светофора:

а- разрешает или запрещает поезду двигаться с перегона на станцию.

б- разрешает или запрещает поезду двигаться со станции на перегон.

**Эталон - а**

2. По каким путям разрешено движение только в 1 направлении.

**Эталон - главным**

3. Сколько одиночных стрелок может быть в 1 стрелочной секции.

**Эталон** – не более 3



## Вариант №5

1. Как обозначаются стрелки в нечетной горловине.

**Эталон** – нечетными цифрами.

2. Назначение изолирующих стыков:

а- для электрической изоляции смежных рельсовых цепей

б- для защиты от помех.

**Эталон -а**

3. Как обозначаются боковые пути:

а- арабскими цифрами

б- римскими цифрами

**Эталон -а**

## Вариант №6

1. Какие пути называются боковыми.

**Эталон** – все кроме главных

2. Какие литеры соответствуют входным светофорам:

а- Н, Ч

б- ЧЗ, Н5

**Эталон -а**

3. Зачем стрелочный съезд делят пополам.

**Эталон** – для организации одновременного движения по 2 путям связанных съездом.

