

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

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**МДК01.02. «Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных
систем » - 176 часов**

Тема 3.1 « Перегонные системы автоматики » 6 - часов

Тема занятия «Расстановка светофоров по кривой скорости» -2 часа

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

Преподаватель спецдисциплин –Агеева Н.Б.

Рязань 20 г.

ПЛАН УРОКА

теоретического обучения, практическое занятие №1

Дата проведения: 2021г.

Место проведения: кабинет «Станционные , перегонные системы автоматики»

Преподаватель спецдисциплин –Агеева Н.Б.

Группа № 03, (2 курс)

Специальность: 27.02.03. «Автоматика и телемеханика на транспорте»
(железнодорожном транспорте)

МДК01.02. «Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем ж.д. автоматики» -176 часов

Тема 3.1. Перегонные системы автоматики 6-часов

Практическое занятие №1 Тема «Расстановка светофоров по кривой скорости» -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», темы «Способы разграничения поездов на перегонах .»

«Понятие интервального регулирования движения поездов »

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

Профессиональные компетенции

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|---|
| ПК 1.1. | Уметь выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов. Знание принципов расстановки сигналов на перегонах. |
| ПК 1.3 | Иметь практический опыт построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики |

Общие компетенции

| Код | Наименование общих компетенций |
|--------|--|
| ОК 01. | Знание алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; |
| 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 |

МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ УРОКА:

- 1.Конспект урока.
2. Вопросы для проверки готовности к уроку.
- 2.Раздаточные наглядные пособия по теме

3.Экран и ноутбук для визуализации материала.

4.Чертежные принадлежности

5.Тетради для практических работ.

6. вопросы для защиты практической работы.

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 . Органирую формулировку темы урока и целеполагание, корректирую ответы обучающихся Органирую внимание обучающихся Органирую 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 Органирую проверку теоретического материала , фронтальный опрос. | Отвечают на вопросы , взаимопроверка ответов. |
| Формирование ориентированной основы действий (20 мин) | Инструктирование по новой теме (показ инструмента, объяснение правил размещения светофоров на перегоне, демонстрация | Слушают инструктаж, смотрят на демонстрационный материал, задают вопросы преподавателю . |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>слайдов) Объяснение приёмов самоконтроля и контроля преподавателем п/о. Сообщение норм времени, критериев оценивания. Проверка организации рабочих мест.</p> | |
| <p>Основной этап Цель этапа: организация самостоятельного выполнения практического задания обучающимися. Воспитание ответственности за порученное дело. (35 мин)</p> | <p>Контролирую последовательность этапов выполнения задания. Обходы рабочих мест, обучающихся с целью проверки: - организации рабочего места обучающимися; соблюдение обучающимися техники безопасности; - правильности выполнения; -наблюдение за умениями пользоваться технической документацией; - оказания помощи обучающимся, встретившимся с трудностями.</p> | <p>Вычерчивают треугольник времени, с помощью треугольника делают засечки времени, расставляют светофоры.</p> |
| <p>Заключительная часть Цель этапа: закрепление полученных знаний на занятии. Проанализировать степень достижения целей.) (10 мин.)</p> | <p>Подвожу итог, озвучивая ошибки или невнимательность при выполнении практической работы. Отмечаю удачные подходы при работе. Обращаю внимание обучающихся на типичные ошибки. Задаю вопросы, проверяю степень усвоения материала. Сделаю общий вывод о достижении цели занятия.</p> | <p>Производят самооценку. Осуществляют взаимооценку. Отвечают на вопросы. Анализируют допущенные ошибки.</p> |
| <p>Рефлексия (5 мин) Самоанализ ожидаемых результатов урока студентами</p> | <p>Побуждаю студентов к рефлексии , спрашиваю, понравился ли данный урок, чем он был полезен. Предлагаю студентам проверить, какие же ожидания реализованы.</p> | <p>Слушают, осуществляют рефлексию.</p> |
| <p>Домашнее задание (2 мин)</p> | <p>Объявляю домашнее задание: Сделать сообщение по теме «Расстановка светофоров по кривой времени»</p> | <p>Слушают, записывают задание в тетради.</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 светофоров; 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> |

Вопросы

проверки готовности к уроку

по теме «Расстановка светофоров по кривой скорости»

1. С какой целью перегон делят на блок-участки.
2. Какие устройства устанавливают на границе блок-участка.
3. Сколько свободных блок-участков должно быть между движущимися поездами.
4. Какой временной интервал должен быть между движущимися поездами.
5. Какой документ необходим для расстановки светофоров на перегоне.

Вопросы

для проверки степени усвоения материала

по теме «Расстановка светофоров по кривой скорости»

1. Чему пропорциональна высота треугольника времени.
2. Какова стартовая позиция треугольника времени на кривой скорости.
3. Чему соответствуют точки пересечения стороны треугольника с кривой скорости.
4. Сколько засечек времени делают на кривой скорости.
5. На сколько частей делят участок пути, который прошел поезд за 8 минут.