АННОТАЦИЯ

дисциплины

«НАПОЛЬНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ»

Специальность – 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

Квалификация выпускника –инженер путей сообщения

Специализация – «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Напольное технологическое оборудование систем железнодорожной автоматики и телемеханики» (Б1.В.ОД.7) относится к вариативной части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью преподавания дисциплины «Напольное технологическое оборудование систем железнодорожной автоматики и телемеханики» является обучение студентов методам и техническим средствам безопасного управления движением поездов на железнодорожных перегонах и станциях.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

* формирование у обучающихся знаний по конструкции, способам управления, построению, проектированию, монтажу и обслуживанию напольного технологического оборудования систем железнодорожной автоматики;
* обучение студентов использованию полученных знаний на практике.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

* теоретические основы построения, проектирования, монтажа и обслуживания напольного технологического оборудования систем железнодорожной автоматики с учетом технологии железнодорожных перевозок;
* перспективные направления развития и совершенствования отечественных и зарубежных напольных устройств автоматики и телемеханики.

**Уметь:**

* использовать на практике знания о конструкции, способах управления, проектировании, монтаже и обслуживании напольного технологического оборудования систем железнодорожной автоматики.

**Владеть**:

* методами обоснования, выбора, проектирования элементов напольного технологического оборудования;
* методами анализа напольного технологического оборудования при различного рода неисправностях и иметь практические навыки по безопасному восстановлению устройств при отказах.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующихкомпетенций: ПК-3, ПК-11, ПCK-2.1, ПСК-2.3, ПСК-2.5, ПСК-2.6

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основные положения

Основы построения систем железнодорожной автоматики и телемеханики

Путевые датчики

Устройства соединения и пересечения станционных железнодорожных путей

Железнодорожная сигнализация

Устройства ограждения

Монтаж и подключение напольного технологического оборудования СЖАТ

Поиск и устранение неисправностей напольного технологического оборудования СЖАТ

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** | |
| **7** | **8** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 112 | 80 | 32 |
| В том числе: |  |  |  |
| * лекции (Л) | 48 | 32 | 16 |
| * практические занятия (ПЗ) | 16 | 16 | 0 |
| * лабораторные работы (ЛР) | 48 | 32 | 16 |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 68 | 55 | 13 |
| Контроль | 36 | 27 | 9 |
| Форма контроля знаний |  | Экз., КП | Зач. |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216 / 6 | 162 / 4,5 | 54 / 1,5 |

Для очно-заочной формы обучения:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** | |
| **9** | **10** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 64 | 32 | 32 |
| В том числе: |  |  |  |
| * лекции (Л) | 32 | 16 | 16 |
| * практические занятия (ПЗ) |  |  | 0 |
| * лабораторные работы (ЛР) | 32 | 16 | 16 |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 107 | 40 | 67 |
| Контроль | 45 | 36 | 9 |
| Форма контроля знаний |  | Экз., КП | Зач. |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216 / 6 | 108 / 3 | 108 / 3 |

Для заочной формы обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **5** |
| Контактная работа (по видам учебных занятий) | 22 | 22 |
| В том числе: |  |  |
| * лекции (Л) | 12 | 12 |
| * практические занятия (ПЗ) | 0 | 0 |
| * лабораторные работы (ЛР) | 10 | 10 |
| Самостоятельная работа (СРС) (всего) | 181 | 181 |
| Контроль | 13 | 13 |
| Форма контроля знаний |  | Экз., Зач., КП |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216 / 6 | 216 / 6 |