

АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ДИСПЕТЧЕРСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ»

Специальность – 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»;

Квалификация выпускника - Инженер путей сообщения;

Специализации – «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»;

1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Диспетчерская централизация» (Б1.В.12) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2 Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Диспетчерская централизация» является обучение студентов принципам построения телемеханических систем управления движением поездов на диспетчерском участке, направлениях железнодорожных линий, в узлах, на крупных станциях в удалённых парках и примыкающих станциях на неограниченном расстоянии из единого пункта управления – центрального поста.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2.

4 Содержание и структура дисциплины:

- 1 Принципы диспетчерского управления движением поездов;
- 2 Требования к системам диспетчерской централизации (ДЦ);
- 3 Общие положения о телемеханических системах управления движением поездов;
- 4 Элементная база и функциональные узлы систем ДЦ;
- 5 Методы повышения достоверности передачи сообщений в системах ДЦ;
- 6 Система ДЦ «Луч»;
- 7 Автоматизированная система диспетчерского управления «Диалог»;
- 8 Диспетчерская централизация ДЦ-ЮГ с распределёнными контролируруемыми пунктами «ДЦ-ЮГ с РКП»;
- 9 ДЦ системы «Тракт»;
- 10 ДЦ системы «Сетунь»;
- 11 Система диспетчерской централизации на микро-ЭВМ и программируемых контроллерах «ДЦ-МПК»;
- 12 Автоматизированная система диспетчерского управления движением поездов метро (АСДУ ДПМ);
- 13 ДЦ системы «Неман»;
- 14 Системы диспетчерского управления движением поездов в Германии;
- 15 Организация единых диспетчерских центров управления движением поездов.

5 Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 4 зачетных единицы (144 часа), в том числе:

- для очной формы обучения

лекции – 60 часов;

практические занятия – 16 часов;

лабораторные работы – 30 часов;

самостоятельная работа – 142 часа;

контроль – 40 часов;

- для заочной формы обучения
лекции – 16 часа;
практические занятия – 8 часов;
лабораторные работы – 8 часов;
самостоятельная работа – 243 часа;
контроль – 13 часов;
Форма контроля знаний – экзамен, зачет, курсовой проект.