

АННОТАЦИЯ
дисциплины
«ДИСПЕТЧЕРСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ»

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 «Специальные измерения» (Б1.Б.48) относится к базовой части и является обязательной.

2. Цель и задачи дисциплины

Целью преподавания 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 из единого пункта управления.

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:

Знать: организацию железнодорожных телемеханических систем с различными структурами и способами передачи управляющих и известительных сообщений, способы достижения требуемой достоверности при передаче сообщений с учётом искажающих факторов, перспективные направления развития и совершенствования отечественных и зарубежных телемеханических систем управления движением поездов.

Уметь: анализировать работу телемеханических систем управления движением поездов и определять характер и место повреждения по алгоритму работы устройств и внешним их признакам.

Владеть: методами обоснования, выбора, проектирования телемеханических систем управления движением поездов; методами анализа работы устройств железнодорожной автоматики при внедрении на участках и станциях телемеханических систем управления движением поездов; методами определения границ диспетчерских участков и расчёта кодовой физической линейной цепи.

Иметь: практические знания построения телемеханических систем при передаче ответственных команд управления движением поездов. Ответственная команда – команда, выполняемая под ответственность дежурного персонала по управлению железнодорожных поездов и связанная с исключением проверки устройствами железнодорожной автоматики и телемеханики отдельных условий безопасности.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-1, 2; ПК-11, 18; ПСК-2.1, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6

4. Содержание и структура дисциплины

Принципы диспетчерского управления движением поездов

Требования к системам ДЦ

Общие положения о телемеханических системах управления движением поездов

Автоматизированная система диспетчерского управления «Диалог»

Диспетчерская централизация ДЦ-ЮГ с распределёнными контролируруемыми пунктами «ДЦ-ЮГ с РКП»

ДЦ системы «Тракт»

Системы диспетчерского управления движением поездов в Германии.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		9
Контактная работа (по видам учебных занятий) в том числе:	54	54
– лекции (Л)	18	18
– практические занятия (ПЗ)	18	18
– лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	18	18
Контроль		
Форма контроля знаний		Зачет, КП
Общая трудоемкость: час / з.е.	72 / 2	72 / 2

Для очно-заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		11
Контактная работа (по видам учебных занятий) в том числе:	36	36
– лекции (Л)	18	18
– практические занятия (ПЗ)		
– лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	36	36
Контроль		
Форма контроля знаний		Зачет, КП
Общая трудоемкость: час / з.е.	72 / 2	72 / 2

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		6
Контактная работа (по видам учебных занятий) в том числе:	20	20
– лекции (Л)	8	8
– практические занятия (ПЗ)	4	4
– лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	48	48
Контроль	4	4
Форма контроля знаний		Зачет, КП
Общая трудоемкость: час / з.е.	72 / 2	72 / 2