

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
«ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
ПОЕЗДОВ»

Специальность – 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения

Специализации – «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»,
«Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта»,
«Электроснабжение железных дорог»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ««Цифровые технологии в системах обеспечения движения поездов»» (Б1.О.15) относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение студентами знаний и навыков в применении цифровых технологий таких как интернет вещей, блокчейн, беспроводная связь, большие данные, искусственный интеллект в своей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучение основных понятий цифровых технологий, применяемых для обслуживания объектов, обеспечивающих безопасность движения поездов;
- знание способов и особенностей применения цифровых технологий в своей профессиональной деятельности;
- умение обрабатывать данные, полученные посредством цифровых технологий;
- получение практических навыков для настройки и мониторинга состояния профессионального цифрового оборудования.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
ОПК 2. Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения	ОПК 2.1.2. Знает информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК 2.2.1. Умеет применять современные информационные технологий и программное обеспечение при решении профессиональных задач
	ОПК 2.3.1. Имеет навыки применения в области профессиональной деятельности методов и средств переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения
ОПК 10. Способен формулировать и решать научно технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК 10.2.1. Умеет формулировать и решать научно технические задачи в профессиональной области

4. Содержание и структура дисциплины

Раздел 1. Общая характеристика цифровых технологий

Раздел 2. Системы распределенного реестра

Раздел 3. Применение цифровых технологий в профессиональной деятельности

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 3 зачетных единицы (108 часов), в том числе:

- для очной формы обучения, 8 семестр.

лекции – 28 часов;

лабораторные работы – 28 часов;

самостоятельная работа – 48 часов;

контроль – 4 часа;

- для заочной формы обучения, курс 4.

лекции – 12 часов;

лабораторные работы – 8 часов;

самостоятельная работа – 84 часа;

контроль – 4 часа;

Форма контроля знаний – зачет.