

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анастасий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dcc0aee73cee1e3e09c1a50731e7497de8

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Электромагнитная совместимость и средства защиты (ЭМССЗ)»

Направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

**Профиль:** Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта

Объем дисциплины: 5 ЗЕТ

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |  |
|--------------------------------------|--|
| 1.1                                  | Целью освоения дисциплины является изучить влияние электромагнитных полей от тяговой сети железных дорог на линии связи и электропередач, проходящих вдоль путей и методы снижения этого влияния.  |
| 1.2                                  | Задачами изучения дисциплины являются формирование знаний, умений и навыков по работе с сервисами цифрового университета ЭИОС; работе с системами видеоконференцсвязи ЭИОС; работе с электронными курсами системы управления обучением (СУО); работе с электронным портфолио обучающегося; работе с сервисами электронных библиотек университета; работе с сервисами Microsoft Office 365; работе с внешними площадками массовых открытых онлайн курсов. |
| 1.3                                  | При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).   |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  |  |
|---|--|
| <b>ПК-10</b> способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| Уровень 1   | техническую документацию   |
| Уровень 2   | санитарные нормы и правила   |
| Уровень 3   | технические условия и нормативные документы  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| Уровень 1   | контролировать соответствие технической документации   |
| Уровень 2   | контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам,   |
| Уровень 3   | контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам              |
| <b>Владеть:</b>   |  |
| Уровень 1   | Способностью контролировать соответствие технической документации  |
| Уровень 2   | Способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам,  |
| Уровень 3   | Способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов техническим регламентам, санитарным нормам и правилам, техническим условиям и другим нормативным документам |

|   |   |
|---|---|
| ПК-11 готовностью к организации проектирования систем обеспечения движения поездов, способностью разрабатывать проекты систем, технологических процессов производства, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, средств технологического оснащения производства, готовностью разрабатывать конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием компьютерных технологий |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | системы обеспечения движения поездов  |
| Уровень 2   | технологические процессы производства   |
| Уровень 3   | конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием компьютерных технологий  |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | разрабатывать проекты систем, технологических процессов производства  |
| Уровень 2   | разрабатывать конструкторскую документацию и нормативно-технические документы с использованием компьютерных технологий  |
| Уровень 3   | проектировать системы обеспечения движения поездов  |
| <b>Владеть:</b>   |   |
| Уровень 1   | Способами проектирования систем обеспечения движения поездов  |
| Уровень 2   | компьютерными технологиями  |
| Уровень 3   | средствами технологического оснащения производства  |
| ПК-15 способностью применять современные научные методы исследования технических систем и технологических процессов, анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов   |   |
| <b>Знать:</b>   |   |
| Уровень 1   | научные методы исследования технических систем  |
| Уровень 2   | технологические процессы  |
| Уровень 3   | существующие научные концепции отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений   |
| <b>Уметь:</b>   |   |
| Уровень 1   | применять современные научные методы исследования технических систем  |
| Уровень 2   | анализировать   |
| Уровень 3   | интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов                             |
| <b>Владеть:</b>   |   |
| Уровень 1   | способностью применять современные научные методы исследования технических систем и технологических процессов,  |
| Уровень 2   | Способностью анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов |
| Уровень 3   | Способностью анализировать, интерпретировать и моделировать на основе существующих научных концепций отдельные явления и процессы с формулировкой аргументированных умозаключений и выводов |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|      |   |
|------|---|
| 1    | <b>Проблема электромагнитной совместимости. Влияние тяговой сети на смежные линии. Физические основы электромагнитных влияний</b>   |
| 2    | <b>Магнитное влияние контактной сети на смежные линии.<br/>Экранирующее действие проводников<br/>Расчет опасных магнитных влияний тяговой сети переменного тока на воздушную и кабельную линии в вынужденном режиме</b> |
| 2.1  | Подготовка к лекционным занятиям  |
| 2.2  | Подготовка к лабораторным занятиям  |
| 2.3. | Подготовка к зачету   |