

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич
 Должность: директор
 Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55
 Уникальный программный ключ:
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Аннотация рабочей программы дисциплины

ФТД.05 Техника высоких напряжений

Направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Профиль: Электроснабжение железных дорог

Объем дисциплины: 2 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины являются изучение влияния 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 изучение основных теоретических положений и нормативно-правовой базы по изучению влияния электромагнитных полей от тяговой сети на линии связи, формирование навыков разработки и практического внедрения технологий и методов снижения этого влияния.
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)	
ПК0-2 - Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта СОДП, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ПК0-2.1.	Применяет принципы и методы диагностирования технического состояния объектов, для оценки необходимых объемов работ по техническому обслуживанию и модернизации СОДП развития организаций
ПК0-2.2.	Производит оценку взаимного влияния элементов СОДП и факторов, воздействующих на работоспособность и надёжность оборудования СОДП с использованием современных научно-обоснованных методик
ПК0-2.3.	Анализирует виды, причины возникновения несоответствий функционирования и технических отказов в устройствах СОДП с использованием современных методов диагностирования и расчета показателей качества
ПК0- 2.4.	Знает и применяет теоретические положения о классификации, свойствах и характеристиках материалов, для оценки их пригодности к использованию в составе оборудования СОДП, применяет способы подбора и эффективного использования материалов, нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте объектов СОДП

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1	Введение в дисциплину. Опасное влияние тяговой сети на смежные линии. Физические основы влияний системы переменного и постоянного тока. Проблема электромагнитной совместимости. Влияние тяговой сети на смежные линии. Электрические влияния и мероприятия по снижению электрических влияний.
2	Мешающее влияние тяговой сети на смежные линии. Коррозия подземных сооружений. Факторы, влияющие на степень коррозии. Расчет опасных магнитных влияний тяговой сети переменного тока на воздушную и кабельную линии в вынужденном режиме. Методы и средства борьбы с опасными и мешающими воздействиями на смежные сооружения и биосистемы; методы и средства аппаратурной оценки электромагнитных и гальванических воздействий.
3	Методы и средства обеспечения охраны труда и техники безопасности при обслуживании объектов,

	подверженных электромагнитному и гальваническому воздействию. Методика измерений и оценки параметров всех видов воздействий.
4	Подготовка к лекционным занятиям
5	Подготовка к практическим занятиям
6	Подготовка к зачету, экзамену