

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 Б1.О.30

Эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики

Направление подготовки: 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ

Профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Объем дисциплины: 5 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины формирование компетенций.
1.2	Задачами изучения дисциплины являются формирование знаний, умений и навыков по: изучение основ диагностики технического состояния устройств и систем электроснабжения железнодорожного транспорта с применением современных математических методов и технических средств, а также создание основы для теоретической и практической подготовки по вопросам диагностики; 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)	
ОПК-6 Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ОПК-6.1.	Соблюдает охрану труда и технику безопасности при организации и проведении работ
ОПК-6.2.	Умеет планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов
ОПК-6.3.	Демонстрирует знание национальной политики Российской Федерации в области транспортной безопасности и разработке мер по повышению уровня транспортной безопасности
ОПК-6.4.	Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, с точки зрения обеспечения транспортной безопасности
ПКО-1 Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ПКО-1.1.	Знает устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и устройств СОДП
ПКО-1.2.	Использует знания фундаментальных инженерных теорий для организации и выполнения работ по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации СОДП
ПКО-1.3.	Использует в профессиональной деятельности умение работать с специализированным программным обеспечением, базами данных, автоматизированными рабочими местами при организации технологических процессов в СОДП

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	В форме ПП
1	2	3	4	5
1	Этапы развития Жд транспорта и устройств СЦБ в России. Основные показатели эксплуатационной работы ЖД. Виды основных сигнализация на железнодорожном транспорте. Классификация систем железной автоматики и телемеханики. Требования ПТЭ к системам железнодорожной автоматики и телемеханики. Лк,Пр	6	4	0
2	Способы разграничения поездов на перегонах. Полуавтоматическая блокировка. Автоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация и контроль скорости поезда. Интервала между попутно следующими поездами. Расстановка светофоров автоблокировки и сигнальных знаков «Граница блок-участка» Лк. Лк, Лк, Пр	6	8	0
3	Разделительные пункты. Маршрутизация передвижений на станциях. Техничко-распорядительный акт станции. Принцип действия маршрутно-контрольных устройств. Структурная схема электрической централизации. Классификация систем электрической централизации. Технология работы промежуточной станции. Технология работы участковой станции. Оборудование управления и контроля. Лк. Лк, Лк, Пр	6	8	0
4	Эксплуатационно-технические требования к проектированию схематических планов станций. Классификация и нумерация станционных путей и стрелок. Правила расстановки изолирующих стыков станционных рельсовых цепей. Расстановка светофоров. Определение ординат на схематическом плане. Взаимозависимость маршрутов, стрелок и светофоров. Лк. Лк, Лк, Пр, Пр	6	10	0
5	Классификация переездов и ограждений. Обеспечение безопасности движения на переездах. Особенности управления переездами на станциях. Расчет параметров переездной сигнализации. Тоннельная и мостовая сигнализация Лк. Лк, Лк, Пр, Пр	6	10	0
6	Диспетчерское управление перевозочным процессом на ЖД транспорте. Компьютерные системы ДЦ. Таблицы сигналов телеуправления. Информационная модель перевозочного процесса. Автоматизация управления движением поездов. Основные составляющие комплексной автоматизации сортировки вагонов. Лк. Лк, Лк, Пр,	6	8	0
7	Использование электронных курсов в учебном процессе и самообразовании /Ср/	6	94,5	0
8	Экзамен по дисциплине.	6	37,5	0