Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 25.04.2023 09:54:28
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Тяговые аппараты и электрическое оборудование»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов представления о назначении устройств, принципах работы и взаимодействия электрических аппаратов, как единого комплекса электрической части электроподвижного состава по направлению подготовки 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» направленности (специализации) «Электрический транспорт железных дорог» посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.

Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

1.2.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Индикаторы	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК – 6. Способен разбираться в конструкции, принципах действия и закономерностях работы электрического и электронного оборудования электроподвижного состава.	
ПК-6.3. Использует знание устройства, принципа действия, условий и режимов работы тяговых аппаратов и электрического оборудования ЭПС на производстве	**Знать:** - тяговые аппараты и электрическое оборудование ЭПС; - принципы тяговых аппаратов и электрического оборудования ЭПС; -параметры тяговых аппаратов и электрического оборудования ЭПС;
	Уметь: - применять тяговые аппараты и электрическое оборудование ЭПС; - применять принципы тяговых аппаратов и электрического оборудования ЭПС; - применять параметры тяговых аппаратов и электрического оборудования ЭПС;
	Владеть: - тяговыми аппаратами и электрическим оборудованием ЭПС; - принципами тяговых аппаратов и электрического оборудования ЭПС; - параметрами тяговых аппаратов и электрического оборудования ЭПС;
ПК-6.4. Проводит расчет и анализ параметров основных характеристик тяговых аппаратов и электрооборудования ЭПС	**Знать:** - устройства автоматики ЭПС; - методы выбора устройств автоматики ЭПС; -параметры устройств автоматики ЭПС;

	Уметь: - применять устройств автоматики ЭПС; - применять методы выбора устройств автоматики ЭПС; - применять параметры устройств автоматики ЭПС;
	Владеть: - умением применять устройств автоматики ЭПС; - навыками применять методы выбора устройств автоматики ЭПС; - навыками применять параметры устройств автоматики ЭПС;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Тяговые аппараты и электрическое оборудование электроподвижного состава» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1«Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

3.Объем дисциплины (модуля)

- 3 з.е.
- 108 часов

4. Содержание дисциплины (модуля)

Надежность и технико - экономическая эффективность различных типов тяговых электроаппаратов. Контакты тяговых аппаратов. Электрическая изоляция. Приводы тяговых аппаратов. Потенциальная и токовая защита электрооборудования ЭПС.

5. Формы контроля

Форма текущего контроля – дискуссия (1)
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (1)

6. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: MicrosoftOffice 2010 и выше.

7. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - кабинет «Тяговый подвижной состав», аудитория № 610. Специализированная мебель: столы ученические - 24 шт., стулья ученические - 48 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул

преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: экран, проектор стационарные, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций, комплект плакатов по конструкции механической части подвижного состава, демонстрационные стенды.

Перечень лабораторного оборудования

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа) - Лаборатория «Электрические машины», аудитория № 13. Специализированная мебель: столы ученические - 8 шт., стулья ученические - 28 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Лабораторное оборудование (стенды): «Исследование генераторов постоянного тока», «Исследование асинхронного двигателя с частотным управлением», «Исследование трехфазного трансформатора (прибор К506)», «Исследование трехфазного трансформатора (прибор К505)», «Исследование асинхронного двигателя с частотным управлением», «Исследование двигателя постоянного тока параллельного возбуждения», «Исследование двигателя постоянного тока последовательного возбуждения», «Исследование асинхронного двигателя», «Исследование двигателя постоянного тока последовательного возбуждения для стрелочных переводов», «Исследование трехфазного синхронного двигателя», «Исследование трехфазного трансформатора».