

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Маланичева Наталья Николаевна

Должность: директор филиала

Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38

Уникальный программный ключ:

94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Магистральные электрические железные дороги»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Магистральные электрические железные дороги» является изучение методологии расчета системы тягового электроснабжения при организации тяжеловесного, скоростного и высокоскоростного движения поездов.

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

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины. Индикаторы.	Планируемые результаты освоения дисциплины
ПК-1. Руководство работами по техническому обслуживанию, текущему ремонту, диагностическим испытаниям и измерениям параметров устройств контактной сети и воздушных линий электропередачи	
ПК-1.1. Производит выбор и проверку оборудования контактной сети и воздушных линий электропередач	Знать <ul style="list-style-type: none">- основные параметры контактной сети и воздушных линий электропередач;- методы расчёта параметров контактной сети и воздушных линий электропередач;- методы выбора конструкций контактной сети и воздушных линий электропередач. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- анализировать основные параметры контактной сети и воздушных линий электропередач;- применять методы расчёта параметров контактной сети и воздушных линий электропередач;- обосновывать методы выбора конструкций контактной сети и воздушных линий электропередач. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками обоснования основных параметров контактной сети и воздушных линий электропередач;- методикой расчета параметров контактной сети и воздушных линий электропередач;- методологией выбора конструкций контактной сети и воздушных линий электропередач
ПК-2. Руководство работами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения для обеспечения бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта.	
ПК-2.1. Производит выбор и проверку оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейные устройства системы тягового электроснабжения	Знать: <ul style="list-style-type: none">- принципы построения схем главных электрических соединений тяговых подстанций;- основы теории работы электрических аппаратов;- методы расчета заземляющих устройств тяговых подстанций.

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет систем электроснабжения, расчет токов короткого замыкания в электрических сетях и энергосистемах, выбирать параметры силового электрооборудования подстанций; - производить расчеты устройств заземления; - производить расчет характеристик и показателей силовых преобразователей;
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами расчета и выбора устройств тягового электроснабжения; - способами усиления устройств электроснабжения, повышения качества электрической энергии; - методами расчета и средствами защиты от токов короткого замыкания

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Магистральные электрические железные дороги» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Объем дисциплины (модуля)

- 2 з.е.
- 72 часа

4. Содержание дисциплины (модуля)

Системы тягового электроснабжения железных дорог. Контактная сеть. Тяговые подстанции. Системы электроснабжения.

5. Формы контроля

Форма текущего контроля – дискуссия

Форма промежуточной аттестации – зачет, контрольная работа

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

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 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, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - аудитория № 405. Специализированная мебель: столы ученические - 18 шт., стулья ученические - 35 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций, плакатов.