

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
 Должность: директор филиала
 Дата подписания: 03.04.2023 09:39:30
 Уникальный программный ключ:
 94732c3d953a87d495dccc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Техника высоких напряжений»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Техника высоких напряжений» является приобретение студентами знаний об основных изоляционных конструкциях и практических навыков защите их от перенапряжений, использования испытательной и измерительной аппаратуры высокого напряжения.

Дисциплина неразрывно связана и базируется на курсах классической и современной физики и химии, а также теоретических основ электротехники.

Полученные при изучении данной дисциплины знания используются в дисциплинах: электрические машины, электроснабжение железных дорог, контактные сети и линии электропередачи, электронная техника и преобразователи в электроснабжении, эксплуатационные основы систем и устройств автоматики и телемеханики, основы технической диагностики.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Индикаторы	Планируемые результаты освоения дисциплины
ПК-4. Способен обеспечивать техническую поддержку процесса эксплуатации устройств электрификации и электроснабжения железнодорожного транспорта	
ПК-4.2. Выполняет измерения и оценку состояния устройств тягового электроснабжения и анализ полученных результатов	Знать: - классификацию электрических материалов по назначению, составу и свойствам; - свойства современных материалов, методы выбора материалов; - способ производства систем электрической изоляции трансформаторов и электрических машин для стрелочных переводов
	Уметь: - пользоваться оборудованием, позволяющим определить механические и электрические свойства материалов; - проводить необходимые исследования для определения механических и электрических свойств; - оценить возможность применения материала в конкретных условиях
	Владеть: - методами оценки свойств электротехнических материалов; - способами подбора электротехнических материалов; - методами синтеза материалов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Техника высоких напряжений» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

3. Объем дисциплины

- 2 з.е.
- 72 часа

4. Содержание дисциплины

Изоляционные конструкции. Испытания изоляции. Перенапряжения

5. Формы контроля

Форма текущего контроля – дискуссия

Форма промежуточной аттестации – зачет и 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. Компьютерные программы: MathCad

Профессиональные базы данных

1 <http://www.ruscable.ru/> информационно-аналитический портал.

2 <http://www.complexdoc.ru/> база нормативной технической документации на русском языке.

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 - 36 шт., доска настенная (меловая) - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций, плакатов.