

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рукович Александр Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 30.09.2018 12:52:12
Уникальный программный ключ:
f45eb7c44954саас05ea7d4f32eb8d7d6b3cb9ae6d9b4bda094afddaffb705f

Министерство образования и науки Российской Федерации
Технический институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования «Северо-Восточный
федеральный университет имени М.К. Аммосова» в г.Нерюнгри



УТВЕРЖДАЮ
Директор
/С.С.Павлов/

«27» сентября 2018 г.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Уровень высшего образования:
Академический бакалавриат

направление подготовки
13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»
профиль «Электропривод и автоматика»

Форма обучения - заочная

Нерюнгри 2018

**1. Аннотация
к рабочей программе дисциплины**

**Б1.В.07.01 Надежность электрооборудования систем электроснабжения
нефтегазовых предприятий**
Трудоёмкость 5 ЗЕТ

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины- Цель освоения: является формирование у студента теоретической базы и практических навыков в области надежности работы электрооборудования, выработать у них практические навыки по расчету либо оценке показателей надежности действующего оборудования, прогнозу надежности оборудования на стадии проектирования.

Краткое содержание дисциплины: Раздел 1. Составляющие понятия надежности. Фундаментальным понятием в теории надежности является определение отказа как события, заключающегося в нарушении работоспособного состояния. Раздел 2 Количественные характеристики надежности элементов и систем. Количественные характеристики вероятности безотказной работы. Раздел 3. Показатели надежности. Основные составляющие и показатели надежности невосстанавливаемых объектов. Показатели безотказности. Показатели долговечности. Показатели сохраняемости оборудования. Раздел 4. Математическое представление показателей надежности Раздел 5. Понятие надежности и наличия ее составляющих для оценки надежности изделий. Количественные характеристики безотказной работы, вероятность отказа, интенсивность отказов; среднее время безотказной работы. Раздел 6. Основные составляющие и показатели надежности невосстанавливаемых объектов. Показатели безотказности. Показатели долговечности. Раздел 7. Функциональная связь между показателями надежности законы распределения случайных величин, используемые в теории надежности. Раздел 8. Некоторые законы распределения случайных величин, применяемые в теории надежности. Раздел 9. Простейшие универсальные модели надежности. Раздел 10. Резервирование.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения, по дисциплине, соотнесенных планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-7: готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике; ПК-8: способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса;	студенты <i>получают знания:</i> – об основах теории надежности и используемом математическом аппарате (элементах теории вероятности и математической статистики); – о показателях надежности; – о современных методах расчета показателей надежности; – о программах испытаний; – о путях повышения надежности; – о возможностях обеспечения параметров надежности электрооборудования в процессе проектирования, изготовления и эксплуатации. <i>формируются умения:</i> – анализировать работу технических систем и отдельно ее элементов с точки зрения надежности; – характеризовать отказы в соответствии с их классификацией; – рассчитывать показатели надежности технических систем; – планировать и составлять программу испытаний; – повышать надежность технических систем. <i>Навыки приобретаются</i> путем изучения нормативной документации (государственных стандартов, методических

	указаний и рекомендаций) и специальной литературы, проведения совместных и самостоятельных расчетов показателей надежности, выполнения виртуальных лабораторных (практических) работ и контрольных заданий.
--	---

1.3 Место дисциплины в структуру образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля) практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
Б1.В.ДВ.07.01	Надежность электрооборудования систем электроснабжения нефтегазовых предприятий	5	Б1.Б.05 Безопасность жизнедеятельности Б1.Б.19 Электрические машины	Б2.В.04 (Пд) Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы Б3.Б.01 (Д) Государственная итоговая аттестация

1.4 Язык преподавания русский