

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
 Должность: и.о. директора Инженерного института
 Дата подписания: 02.06.2023 13:47:48
 Уникальный программный ключ:
 d94018a474b955bf76811fe9168b8749995b3bfb

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Эксплуатация электроэнергетических систем
Содержание	Понятие и организация эксплуатации электроэнергетических систем. Эксплуатация генераторов и синхронных компенсаторов. Эксплуатация воздушных линий электропередачи. Эксплуатация кабельных линий электропередачи. Эксплуатация силовых трансформаторов. Эксплуатация силового электрооборудования распределительных устройств. Эксплуатация распределительных сетей. Диагностика электрооборудования. Фазировка оборудования ЭЭС. Регулирование напряжения и обслуживание регулирующих устройств. Планирование ремонтов элементов ЭЭС. Оценка продолжительности эксплуатационных циклов. Подготовка технической документации на ремонт. Составление заявок на оборудование и запасные части. Диспетчерское управление. Оперативные переключения на подстанциях. Устранение аварий на подстанциях и в электрических сетях. Охрана труда при эксплуатации электрических сетей и оборудования ЭЭС.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Формирует обоснованную аналитическую справку по результатам выполненных технических расчетов и презентует полученные выводы в виде оформленной по заданным параметрам отчетной работы. Разрабатывает графики осмотров оборудования, рассчитывает индекс технического состояния ВЛ, ток плавки гололеда, тепловой режим трансформатора, разрабатывает однолинейную схему сети, устанавливает состояние оборудования по результатам диагностики. Рассчитывает отпайки трансформаторов для поддержания оптимальных уровней напряжения, интерпретирует состояние оборудования на основе данных системы управления производственными активами, заполняет бланки оперативных переключений. Выбирает запасные части для проведения текущего и капитального ремонта оборудования, оформляет работы по наряду-допуску в электроустановках
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Дифференцированный зачет 7 семестр Контрольная работа 7 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Короткевич, М. А. Эксплуатация электрических сетей : Учебник / Короткевич М. А. – Минск : Вышэйшая школа, 2014. – 351 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. – ISBN 978-985-06-2397-3 Попов, Е. В. Эксплуатация и первичное диагностирование неисправностей электрических машин : Конспект лекций / Попов Е. В. – Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2007. – 98 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. Хорольский, В. Я. Эксплуатация систем электроснабжения : учеб. пособие для вузов / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов. – Москва : ФОРУМ, 2013. – 287 с. : ил., табл. ; 22 см. – Библиогр.: с. 282-283. – ISBN 978-5-91134-797-0. – ISBN 978-5-16-009088-7
Дополнительная литература	Попов, Е. В. Эксплуатация и первичное диагностирование неисправностей электрических машин Электронный ресурс :

	Конспект лекций / Е. В. Попов. – Эксплуатация и первичное диагностирование неисправностей электрических машин. – Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2007. – 98 с. – Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. – ISBN 2227-8397 Лыкин, А. В. Математическое моделирование электрических систем и их элементов : Учебное пособие / Лыкин А. В. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. – 227 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. – ISBN 978-5-7782-2262-5 Идельчик, В. И. Электрические системы и сети : учебник для вузов / В. И. Идельчик. – М. : Энергоатомиздат, 1989. – 592с. : ил. – Гриф: Доп. МО. – Библиогр.: с. 585-586. – ISBN 5-283-01012-0
--	---