

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 идентификатор: d94018a474b058b67681169168b8749995b3bfb

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Основы диспетчерского управления
Содержание	Основные понятие и структура оперативно-диспетчерского управления: Иерархическая структура оперативно-диспетчерского управления, автоматизация управления режимом ЭЭС, SCADA-системы, общая информационная модель, прогнозирование графиков нагрузки. Методы оценка состояния ЭЭС: Методы оценки состояния, метод контрольных уравнений, наблюдаемость режима по измерениям, основные возможности ПК КОСМОС. Программно-технические средства оперативно-диспетчерского управления: Структура и основные возможности ОИУК СК – 2003, работа с телеметрией в ПК RastrWin3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает основные электроэнергетические объекты, для которых создаются системы автоматизированного диспетчерского управления, имеет представление об архитектуре построения SCADA-систем, владеет основами работы с современными оперативно-измерительными программными комплексами диспетчерского управления, применяемыми в российской энергетике
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчетности	Зачет с оценкой 7 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Кобелев, А.В. Режимы работы электроэнергетических систем / А.В. Кобелев / С.В. Кочергин / Е.А. Печегин : учебное пособие Электронный ресурс : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ ; Тамбов, 2015. – 80 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. – ISBN 978-5-8265-1411-5 Русина, А. Г. Режимы электрических станций и электроэнергетических систем : Учебник / Русина А. Г. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. – 400 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. – ISBN 978-5-7782-2463-6 Филиппова, Т.А. Оптимизация режимов электростанций и энергосистем : учебник / Т.А. Филиппова, Ю.М. Сидоркин, А.Г. Русина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - 2-е изд. - Новосибирск : НГТУ, 2016. - 359 с. : схем., ил. - Библиогр.: с. 349-350. - ISBN 978-5-7782-2743-9 ; [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438316
Дополнительная литература	Идельчик, В. И. Расчеты установившихся режимов электрических сетей энергосистем на ЭВМ : учеб. пособие / В. И. Идельчик. – Новочеркасск : [Новочерк. политех. ин-т], 1982. – 88 с. : ил., табл. – Библиогр.: с. 88 Герасименко, А. А. Передача и распределение электрической энергии : учеб. пособие / А. А. Герасименко, В. Т. Федин. – Ростов н/Д : Феникс ; Красноярск : Издательские проекты, 2006. – 720 с. : ил. – (Высшее образование). – Библиогр.: с. 667-671. – ISBN 5-222-08485-X (Феникс). – ISBN 5-98399-023-3 (Издательские проекты) 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