

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Сетевые технологии в электроэнергетике
Содержание	Оперативно-диспетчерское управление энергосистемами как информационный процесс. Задачи диспетчерского управления. Анализ передачи информационных потоков в телемеханических системах. Переносчики информации. Меры информации. Способы преобразования информации. Методы модуляции. Квантование. Линии связи, каналы связи. Способы кодирования информации. Коды и кодированные сигналы. Коды, обнаруживающие ошибки. Коды, исправляющие ошибки. Достоверность передачи. Помехоустойчивость передачи. Модель передачи данных. Протоколы передачи. Структура и технические средства АСДУ на разных уровнях иерархии диспетчерского управления. Оперативно-информационный управляющий комплекс. Комплекс технических средств СДТУ. Аппаратура с элементами оптоволоконной техники. Критерии оценки надежности систем ДУ.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает каналы связи, технические средства сбора, передачи и отображения оперативно-диспетчерской информации. Умеет оценивать эффективность применения альтернативных принципов передачи телемеханической информации. Владеет навыками управления систем сбора, передачи и отображения оперативно-диспетчерской информации с использованием современных и перспективных технических средств
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.
Форма отчетности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Дадонов, Д. Н. Организация противоаварийного управления в энергосистемах : учебное пособие / Д. Н. Дадонов, Е. А. Кротков. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 74 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/105040.html
Дополнительная литература	1. Калентионюк, Е. В. Оперативное управление в энергосистемах : учебное пособие / Е. В. Калентионюк, В. Г. Прокопенко, В. Т. Федин ; под редакцией В. Т. Федин. — Минск : Вышэйшая школа, 2007. — 351 с. — ISBN 978-985-06-1260-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20103.html