

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины Б1.В.ДЭ.02.01.08 Технические средства диспетчерского и
технологического управления**

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Направленность (профиль): Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем.

Квалификация выпускника: бакалавр.

Цель освоения дисциплины: изучение способов и средств сбора, передачи, преобразования и отображения телемеханической информации для целей диспетчерского и технологического управления энергетическими системами и их отдельными элементами.

Объем дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 часов.

Семестр: 8.

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Краткое содержание разделов дисциплины
Раздел 1. Изучение ВЧ каналов связи РЗА и ПА.	
1	Изучение назначения и элементов ВЧ канала связи РЗА ДФЗ ВЛ 110 кВ с двусторонним питанием.
2	Изучение волоконно-оптических каналов связи РЗА и ПА ДЗЛ ВЛ.
3	Изучение современных цифровых приборов и методов измерений параметров ВЧ тракта.
4	Изучение принципов обмена информацией между полуккомплектами защит ДФЗ.
5	Изучение назначения и принципов обмена информацией между УПАСК ВЧ и УПАСК ОВ.
Раздел 2. Изучение принципов хранения, обмена и передачи информации согласно МЭК-61850 и изучение основ IP телефонии.	
1	Изучение основ современных средств диспетчерского и технологического управления, принципов формирования, передачи и хранения информации на принципах IP телефонии.
2	Изучение принципов формирования и передачи текстовых сообщений по оптоволоконным каналам связи.
3	Изучение принципов работы распределенных и децентрализованных баз данных в электроэнергетике.
4	Изучение принципов формирования, передачи и обмена информацией на цифровых подстанциях I, II и III поколения в соответствии с МЭК-61850.
5	Изучение принципов хранения информации на серверах

диспетчерских пунктов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовой проект