

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой ВИЭ

к.т.н. доц. Жабудаев Т.Ж. _____

Код дисциплины	085.Б.3.П.10
Наименование дисциплины	Электрическая часть гидроэлектростанций
Кредиты	5
Количество запланированного времени	5 семестр - лк. – 32 ч., пр – 16 ч., лб. - 16 часов
Область дисциплины	Общетехнический
Цели и задачи курса	Цель: изучение вопросов электрической части гидроэлектростанций, работающих в энергетических системах. Задачи: освоения студентами научных основ построение электрической части электростанций в увязке с вопросами технологии производства электроэнергии, экономики, с учетом параметров основного оборудования и возможных режимов работы электростанций в энергосистеме.
Пререквизиты	Электротехнические материалы, Гидроэнергетические установки.
Длительность	Один семестр
Форма обучения	Очная
Статус дисциплины	Обязательный
Название семестра	Осенний
Форма экзамена	Контрольные вопросы
Составляющие экзамена	Теорет. часть - 40 б., Пр. - 15 б., Лб. – 20 б., СРС – 15 б., Поощрит. – 10 б.
Содержание	Синхронные генераторы и компенсаторы. Силовые трансформаторы и автотрансформаторы. Токопроводы. Выключатели. Разъединители, отделители, короткозамыкатели, выключатели нагрузки. Измерительные трансформаторы.
Список использованной литературы	Основная; 1. Медеров Т.Т. Электрическая часть гидроэлектростанции: краткий курс лекции для студентов направления 640200 - «Электроэнергетика и электротехника» специализации «Альтернативные источники энергии», «Гидроэлектроэнергетика», «Менеджмент в электроэнергетике» очной и дистанционной формы обучения / КГТУ им. И. Раззакова, Бишкек, 2016 – 89 стр. 2. Электрическая часть станций и подстанций. Васильев А.А., Крючков И.П., Нягинова Е.Ф. и др. – М.: Энергия, 1980, - 808с. 3. Погоняйченко И.Ю., Куценов Д.А. Электрическая часть гидроэлектростанций: проектирование: учеб. пособие. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т; Саяно-Шушенский филиал, 2007 Дополнительная; 4. Медеров Т.Т. Методические указания к выполнению расчетных задач по курсу «Электрическая часть гидроэлектростанций» для студентов направления «Электроэнергетика и электротехника» / КГТУ им. И.Раззакова, Бишкек, 2015 – 23 с. 5. Расчет коротких замыканий и выбор электрооборудования: учеб.пособие для студ. высш.учеб.заведений/И.П.Крючков, Б.Н.Неклепаев, В.А. Старшинов и др.; под ред. И.П.Крюčkова и В.А. Старшинова, - 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005 6. Крючков И.П., Кувшинский Н.Н., Неклепаев Б.Н. Электрическая часть электростанций и подстанций. Справочные материалы для курсового и дипломного проектирования. – М.: Энергия, 1978. Электронные образовательные ресурсы: Учебные фильма, слайды, Интернет-ресурсы.