

**Аннотация дисциплины
«Электрическая часть ГЭС»**

Дисциплина (модуль)	Электрическая часть ГЭС
Содержание	<p>Назначение электрического оборудования, назначение и функции. Механика и уравнения механического движения . Расчетные схемы электрической части генератора. Установившиеся и неуставившиеся режимы работы. Анализ устойчивости работы генератора. Понятие и способы регулирования напряжения и скорости вращения гидроагрегата.</p> <p>Схемы, эксплуатационные характеристики генераторов, энергетические режимы и способы регулирования переменного тока. Расчет допустимых режимов. Особенности переходных режимов генераторов и систем регулирования. Энергетические показатели работы основного оборудования и основные способы их повышения. Элементы проектирования основного оборудования. Методы проверки электрооборудования по нагреву.</p>
Реализуемые компетенции	(ПК-4); (ПК-18); (ПК-26); (ПК-12).
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>✓ знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - схемы и основное электротехническое и коммуникационное оборудование электрических станций и подстанций; - структуру и основные показатели электрических станций и подстанций; - схемы и основное электротехническое и коммутационное оборудование электрических станций и подстанций; - основные режимы работы оборудования электрических станций и подстанций; <p>✓ уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять и эксплуатировать электрооборудование электрических станций и подстанций; - анализировать техническую информацию по электрооборудованию, схемам электрических соединений электрических станций и подстанций; - работать над проектами электрических станций и подстанций; - графически отображать схемы распределительных

	устройств; ✓ владеть: - методами выбора основного электротехнического и коммутационного оборудования электрических станций и подстанций.				
Трудоемкость, з.е.	6 ЗЕТ				
Объем занятий, часов	180	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего:	17	34	17	76
	В том числе в интерактивной форме				
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам занятий				
Формы отчетности(в т.ч. по семестрам)	экзамен 3 семестр (1 , 36)				

Зав. кафедрой ЭЭиВИЭ

Декан ФМП

Т.Г. Гамзатов

Р.К. Ашуралиева