

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Тепловые, гидравлические и аэродинамические процессы в электромеханических системах						
Формируемые компетенции	ОПК-1 Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и выработки решения ПК-8 Способность находить решения проектных задач, анализировать их варианты с учетом критериев оценки качества проектируемых устройств, изделий и механизмов и реализовывать оптимальные решения в процессе проектирования						
Задачи дисциплины	Изучение систем охлаждения и вентиляторов электрических машин; свойств охлаждающих сред; теоретических основ и методов расчета гидравлических, аэродинамических и тепловых процессов в электромеханических преобразователях энергии; режимов их работы.						
Основные разделы / темы дисциплины	1. Системы охлаждения электромеханических систем. 2. Теоретические основы и методы выполнения гидравлических расчетов. 3. Теория теплопередачи и методы тепловых расчетов. 4. Тепловые расчеты в электромеханических системах.						
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						
Общая трудоемкость дисциплины	6 зач. ед., 216 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	8	28	42	-	110	36	216