

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Планирование и управление энергетической инфраструктурой предприятий»

Дисциплина «Планирование и управление энергетической инфраструктурой предприятий» является частью программы магистратуры «Цифровизация электротехнических комплексов предприятий» по направлению «13.04.02 Электроэнергетика и электротехника».

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - освоение дисциплинарных компетенций по управлению энергетическими ресурсами предприятий, организаций, учреждений, включая проведение энергетического аудита, организацию систем энергетического менеджмента и энергетического мониторинга, формирование отчетной документации в области обеспечения эффективного использования энергоресурсов. Задачи учебной дисциплины: 1. изучение этапов, принципов, целей и задач энергоменеджмента и энергомониторинга, методик поведения энергоаудита, составления энергобалансов и анализа графиков потребления энергоресурсов; 2. формирование умений анализировать и оценивать потребление энергетических ресурсов на предмет соответствия нормативным значениям, выбирать мероприятия по повышению эффективности управления энергоресурсами; 3. формирование навыков составления энергобалансов, разработки мероприятий по управлению энергетическими ресурсами предприятий, организаций и учреждений и документации в области повышения энергетической эффективности объектов энергопотребления..

Изучаемые объекты дисциплины

1. система энергетического менеджмента; 2. система энергетического мониторинга; 3. методики проведения энергетического аудита и формирования отчетной документации; 4. методики анализа графиков нагрузки и выявления ненормативного потребления энергетических ресурсов; 5. методики расчета технико-экономических показателей при оценке эффективности управления энергоресурсами..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	45	45	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	16	16	
- лабораторные работы (ЛР)	18	18	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	9	9	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	99	99	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
3-й семестр				
Общие принципы построения систем энергетического менеджмента	8	0	9	49
Тема 1. Понятие энергоменеджмента. Тема 2. Эффективное планирование энергоресурсоснабжения. Тема 3. Организация и контроль энергоресурсоснабжения.				
Построение системы мониторинга и контроля за энергоресурсами предприятия при решении задач эффективного управления	8	18	0	50
Тема 4. Энергоаудит как инструмент получения данных для управления энергоресурсами. Тема 5. Автоматизированные системы контроля и управления энергоресурсами. Тема 6. Документирование процедур управления энергоресурсами				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
ИТОГО по 3-му семестру	16	18	9	99
ИТОГО по дисциплине	16	18	9	99