

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Учебно-исследовательская работа (Модуль Автоматизированный электропривод и робототехнические комплексы)»

Дисциплина «Учебно-исследовательская работа (Модуль Автоматизированный электропривод и робототехнические комплексы)» является частью программы бакалавриата «Электроэнергетика и электротехника (общий профиль, СУОС)» по направлению «13.03.02 Электроэнергетика и электротехника».

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – подготовка бакалавра к самостоятельной научно-исследовательской работе для решения научных задач в электроприводе и электротехнике, к проведению научных исследований в составе коллектива, формирование законченных представлений о полученных результатах исследований и представление их в виде законченной работы

Задачи учебной дисциплины

- изучение методологии научных исследований; методов проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации;
- формирование умений обобщать, анализировать и систематизировать информацию для подготовки аналитических обзоров по заданной теме;
- формирование навыков самостоятельного изучения, критического осмысления и систематизации научно-технической информации..

Изучаемые объекты дисциплины

методология научных исследований; методы проведения экспериментов; методы обобщения информации; методы обработки информации.

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		1	2	3	4
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	144	36	36	36	36
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)					
- лабораторные работы (ЛР)					
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	128	32	32	32	32
- контроль самостоятельной работы (КСР)	16	4	4	4	4
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	144	36	36	36	36
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет	9				9
Зачет	27	9	9	9	
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
Общая трудоемкость дисциплины	288	72	72	72	72

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
1-й семестр				
Моделирование и исследование геометрических характеристик электропривода	0	0	32	36
Изучение основ научных исследований, научные исследования в приложении к геометрическому моделированию систем электропривода. Самостоятельное выполнение УИР студентами на тему «Моделирование электропривода в САПР». Индивидуальная защита УИР.				
ИТОГО по 1-му семестру	0	0	32	36
2-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Моделирование и исследование параметров электропривода с нагрузкой	0	0	32	36
Научные исследования в приложении к параметрическому моделированию систем электропривода. Самостоятельное выполнение УИР студентами на тему «Моделирование электропривода с нагрузкой». Индивидуальная защита УИР.				
ИТОГО по 2-му семестру	0	0	32	36
3-й семестр				
Проектирование и исследование устройств управления и защиты для электропривода	0	0	32	36
Научные исследования в приложении к моделированию систем управления и измерения в системах электропривода. Самостоятельное выполнение УИР студентами на тему «Проектирование и моделирование устройства управления (измерения, защиты) для системы электропривода». Индивидуальная защита УИР.				
ИТОГО по 3-му семестру	0	0	32	36
4-й семестр				
Интегрированное проектирование электропривода	0	0	32	36
Научные исследования в приложении к интегрированному проектированию и исследованию систем электропривода. Самостоятельное выполнение УИР студентами на тему «Интегрированное проектирование системы электропривода».				
ИТОГО по 4-му семестру	0	0	32	36
ИТОГО по дисциплине	0	0	128	144