

Шифр направления:

Направление:

Образовательная программа:

Уровень: Магистр

Нормативный срок освоения ООП: 2 года

Форма обучения: Очная

Стандарт ВО: СУОС

13.04.02

Электроэнергетика и электротехника

Высоковольтное оборудование и установки

Условия освоения ООП: Полный срок

Технология освоения ООП: Традиционная

Фактический срок освоения ООП: 2 года

Одна зачетная единица: 36ч.

№ п/п	Индекс	Наименование дисциплин	Объем работы в часах и виды учебной нагрузки														Номер модуля/дисциплины
			Всего часов	В т.ч. контактная работа	Аудиторная			Контактная				Самостоятельная работа	В т.ч. контактная работа по самоуст. работе	В т.ч. контактная работа по промежуточной аттестации			
					Лекции	Практикум	Лаб. занятия	Контактная работа по лекции	Контактная работа по лабораторным занятиям	Контактная работа по проектам							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
			4320	581.64	900	378	396	126	216	198	72	3366	76.90	18.74			
		Общая трудоемкость основной образовательной программы	2376	581.64	900	378	396	126	216.00	198.00	72.00	1422	76.90	18.74			
		Дисциплины (модули)	504	197.38					72.00	36.00	54.00		28.30	7.08			
1	Б1.Б	Обязательная часть	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25			
3	М.1.1	Философские проблемы науки и техники	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25			
4	М.1.2	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике	396	155.73	126	54	18	54	54.00	18.00	54.00	198	22.90	6.83			
5	1.2.1	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике	396	155.73	126	54	18	54	54.00	18.00	54.00	198	22.90	6.83			
6	Б1.В	Формируемая участниками образовательных отношений	1872	384.26					144.00	162.00	18.00		48.60	11.66			
7	М.1.3	Основы научных исследований в электроэнергетике и электротехнике	900	384.26	324	144	162	18	144.00	162.00	18.00	576	48.60	11.66			
8	1.3.1	Проект по модулю Основы научных исследований в электроэнергетике и электротехнике	108	6.00								108		6.00			
9	1.3.2	Дополнительные главы математики	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00		54	8.10	2.33			
10	1.3.3	Защитное оборудование систем электроснабжения	108	41.65	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	0.25			
11	1.3.4	Основы научных исследований и моделирование высоковольтной техники	144	62.35	54	18	36	0	18.00	36.00		90	8.10	0.25			
12	1.3.5	Перспективное оборудование Российских заводов-изготовителей	144	62.35	54	18	18	18	18.00	18.00	18.00	90	8.10	0.25			
13	1.3.6	Проблемы электромагнитной совместимости высоковольтного оборудования в электроэнергетических системах	144	62.35	54	36	18	0	36.00	18.00		90	8.10	0.25			
14	1.3.7	Программирование в научной работе	144	85.13	72	36	36	0	36.00	36.00		72	10.80	2.33			
15	Б1.В.ВВ	По выбору студента	972		414	162	198	54				576					
16	М.1.4	Высоковольтные установки и диагностика электроэнергетического оборудования	756	394.42	324	126	162	36	126.00	162.00	36.00	432	51.60	18.82			
17	1.4.1	Проект по модулю Высоковольтные установки и диагностика электроэнергетического оборудования	36	6.00								36		6.00			

18	1.4.2	Высоковольтное оборудование испытательных лабораторий и методы испытаний высоковольтного оборудования	180	106.08	90	36	36	18	36.00	36.00	18.00	90	13.50	2.58
19	1.4.3	Методы и средства диагностики высоковольтного оборудования	144	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00	36.00	90	8.10	2.33
20	1.4.4	Проектирование испытательных установок	216	106.08	90	54	36	0	54.00	36.00	36.00	126	13.50	2.58
21	1.4.5	Специальные вопросы моделирования электротехнических систем	180	111.83	90	18	54	18	18.00	54.00	18.00	90	16.50	5.33
22	М.1.5	Современное высоковольтное оборудование в электроэнергетике и электротехнике	756	394.42	324	126	162	36	126.00	162.00	36.00	432	51.60	18.82
23	1.5.1	Проект по модулю Современное высоковольтное оборудование в электроэнергетике и электротехнике	36	6.00								36		6.00
24	1.5.2	Высоковольтные электронные аппараты и преобразователи в электроэнергетике	180	111.83	90	18	54	18	18.00	54.00	18.00	90	16.50	5.33
25	1.5.3	Моделирование электромагнитных коммутационных возмущений в высоковольтном оборудовании	144	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00	36.00	90	8.10	2.33
26	1.5.4	Проектирование высоковольтного оборудования	216	106.08	90	54	36	0	54.00	36.00	36.00	126	13.50	2.58
27	1.5.5	Современные высоковольтные электрические аппараты в электроэнергетике	180	106.08	90	36	36	18	36.00	36.00	18.00	90	13.50	2.58
28	М.1.6	Изоляция высоковольтного оборудования	216	108.16	90	36	36	18	36.00	36.00	18.00	126	13.50	4.66
29	1.6.1	Коммутационные процессы в системах электроснабжения	108	64.43	54	18	18	18	18.00	18.00	18.00	54	8.10	2.33
30	1.6.2	Проектирование изоляционных конструкций высоковольтного оборудования	108	43.73	36	18	18	0	18.00	18.00		72	5.40	2.33
31	М.1.7	Технология изготовления и управление высоковольтным оборудованием	216	108.16	90	36	54	0	36.00	54.00	54.00	126	13.50	4.66
32	1.7.1	Технологии управления электрическими и электронными высоковольтными аппаратами	108	43.73	36	18	18	0	18.00	18.00	18.00	72	5.40	2.33
33	1.7.2	Технология производства и сертификация высоковольтного оборудования	108	64.43	54	18	36	0	18.00	36.00	36.00	54	8.10	2.33
34	Б2.Б	Практика	1620		0	0	0	0				1620		
35	М.2.1	Обязательная часть	1620											
36	2.1.1	Практика (Высоковольтное оборудование и установки)	1620		0	0	0	0				1620		
37	2.1.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	108		0	0	0	0				108		
38	2.1.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	216		0	0	0	0				216		
39	2.1.3	Производственная практика, научно-исследовательская работа	648		0	0	0	0				648		
40	2.1.4	Производственная практика, преддипломная	648		0	0	0	0				648		
41	Б3	Государственная итоговая аттестация	324		0	0	0	0				324		
42	Б3.Б	Обязательная часть	324											
43	М.3.1	Государственная итоговая аттестация (Высоковольтное оборудование и установки)	324		0	0	0	0				324		
44	3.1.1	Подготовка к защите и процедуре защиты выпускной квалификационной работы	288		0	0	0	0				288		
45	3.1.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	36		0	0	0	0				36		
46	Б4	Факультативы	432	124.20	153	48	105	0	36.00	72.00	72.00	279	16.20	
47	Б4.В	Формируемая участниками образовательных отношений	432	124.20					36.00	72.00	72.00		16.20	
48	М.4.1	Адаптационный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	216		45	12	33	0				171		
49	4.1.1	Основы личностного роста	108		22	6	16	0				86		
50	4.1.2	Развитие ресурсов организма	108		22	6	16	0				86		

48	М.4.2	Экспериментальные методы испытаний высоковольтного электроэнергетического оборудования	108	62.10	54	18	36	0	18.00	36.00	54	8.10	
49	4.2.1	Экспериментальные методы испытаний высоковольтного электроэнергетического оборудования	108	62.10	54	18	36	0	18.00	36.00	54	8.10	
50	М.4.3	Исследование высоковольтных электронных аппаратов и преобразователей при управлении параметрами качества электроэнергии	108	62.10	54	18	36	0	18.00	36.00	54	8.10	
51	4.3.1	Исследование высоковольтных электронных аппаратов и преобразователей при управлении параметрами качества электроэнергии	108	62.10	54	18	36	0	18.00	36.00	54	8.10	
52	Б4.В.ВВ	По выбору студента	0		0	0	0	0			0		