

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)
Инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07-19 от 11.07.2019

13.04.02

Кафедра: Судовой энергетики и автоматике

Факультет: ИШ

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2г

	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская
+	-	проектно-конструкторская
+	-	педагогическая

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Электроэнергетика и электротехника

Автоматизированные электротехнические комплексы и системы в судовой энергетике

Проректор по
учебной и
воспитательной
работе



Шушин А. Н.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 07.07.2015

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации
образовательной деятельности

/ Кузьмин П. В./

Директор Инженерной школы

/ Беккер А.Т./

Руководитель образовательной программы

/ Чупина К. В./

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
II	У	У	У													*							К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17		17	52
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6				6
У	Учебная практика				4		4	4
П	Производственная практика					16	16	16
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	20
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	2□ (12 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	52	24	28	52	104

Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.		Часов в з.е.	Итого акад. часов						Сем. 1											
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль		
																											Курс	
Блок 1. Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники		1					2	2	36	72	72	18	54		4	2	72	18	4							54	
Б1.Б.02	Методология научных исследований в электроэнергетике		1				1	2	2	36	72	72	36	36		4	2	72	18	4		18					36	
Б1.Б.03	Дополнительные главы математики	1					1	3	3	36	108	108	36	36	36	36	3	108	18	18		18	18			36	36	
Б1.Б.04	Компьютерные, сетевые и информационные технологии		1				1	3	3	36	108	108	36	72			3	108			36					72		
Б1.Б.05	Интеллектуальная деятельность в электроэнергетике		2				2	3	3	36	108	108	27	81		18												
Б1.Б.06	Автоматизация проектирования электроэнергетических и электротехнических систем	2					2	4	4	36	144	144	63	54	27													
Б1.Б.07	Психология и педагогика высшей школы		2					3	3	36	108	108	36	72														
									20	20		720	720	252	405	63	62	10	360	54	26	36	36	18		198	36	
Вариативная часть																												
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	2	1					12	12	36	432	432	108	288	36	60	4	144				54	36			90		
Б1.В.02	Основы технологии виртуальных приборов	1				1		3	3	36	108	108	54	18	36	18	3	108				54	18			18	36	
Б1.В.03	Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов	1				1		4	4	36	144	144	54	54	36	20	4	144				54	20			54	36	
Б1.В.04	Импульсные транзисторные преобразователи		2			2		3	3	36	108	108	54	27	27	32												
Б1.В.05	Дополнительные главы теории автоматического управления	2						3	3	36	108	108	54	18	36	26												
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	1				1		3	3		108	108	54	27	27	36	3	108	18	18		36	18			27	27	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные судовые электроэнергетические установки	1				1		3	3	36	108	108	54	27	27	36	3	108	18	18		36	18			27	27	
Б1.В.ДВ.01.02	Переходные процессы в судовых электроэнергетических системах	1				1		3	3	36	108	108	54	27	27	36	3	108	18	18		36	18			27	27	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	1						3	3		108	108	54	27	27	28	3	108	18	10		36	18			27	27	
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация судовых энергетических установок	1						3	3	36	108	108	54	27	27	28	3	108	18	10		36	18			27	27	
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные и управляющие системы судовых энергетических установок	1						3	3	36	108	108	54	27	27	28	3	108	18	10		36	18			27	27	
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	2					2	3	3		108	108	54	54	24													
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные и управляющие системы морских подвижных объектов		2				2	3	3	36	108	108	54	54		24												
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные и управляющие системы судовых электроприводов		2				2	3	3	36	108	108	54	54		24												
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	1						3	3		108	108	36	72		9	3	108	9			27	9			72		
Б1.В.ДВ.04.01	Энерготехнологические процессы в морской технике		1					3	3	36	108	108	36	72		9	3	108	9			27	9			72		
Б1.В.ДВ.04.02	Перспективные энерготехнологии		1					3	3	36	108	108	36	72		9	3	108	9			27	9			72		
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	2						3	3		108	108	54	18	36	30												
Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные средства электротехнических комплексов	2						3	3	36	108	108	54	18	36	30												
Б1.В.ДВ.05.02	Информационные корабельные системы	2						3	3	36	108	108	54	18	36	30												
									40	40		1440	1440	576	603	261	283	20	720	45	28		261	119		288	126	
									60	60		2160	2160	828	1008	324	345	30	1080	99	54	36	297	137		486	162	

		Закрепленная кафедра	
Наименование	Код	Наименование	Компетенции

лины (модули)

Философские проблемы науки и техники	140	Департамент философии и религиоведения	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10
Методология научных исследований в электроэнергетике	56	Автоматизации и управления	ОК-7; ПК-1; ПК-2
Дополнительные главы математики	54	Механики и математического моделирования	ОК-8; ОПК-1; ОПК-2
Компьютерные, сетевые и информационные технологии	52	Судовой энергетики и автоматике	ОК-3; ОК-8; ОПК-4; ПК-7
Интеллектуальная деятельность в электроэнергетике	55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-1; ОК-5; ОПК-3; ПК-4; ПК-6
Автоматизация проектирования электроэнергетических и электротехнических систем	55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-10; ПК-7; ПК-9; ПК-13
Психология и педагогика высшей школы	157	Департамент психологии и образования	ОК-2; ОК-6; ОК-9; ПК-23

асть

Профессионально-ориентированный перевод	142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОПК-3; ПК-6
Основы технологии виртуальных приборов	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-8; ПК-9
Импульсные транзисторные преобразователи	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Дополнительные главы теории автоматического управления	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-2; ПК-8; ПК-9
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			ПК-3; ПК-5; ПК-8
Автоматизированные судовые электроэнергетические установки	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-3; ПК-5; ПК-8
Переходные процессы в судовых электроэнергетических системах	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-3; ПК-5; ПК-8
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			ПК-10; ПК-13
Автоматизация судовых энергетических установок	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-10; ПК-13
Измерительные и управляющие системы судовых энергетических установок	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-10; ПК-13
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			ПК-7; ПК-8; ПК-9
Измерительные и управляющие системы морских подвижных объектов	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Измерительные и управляющие системы судовых электроприводов	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			ПК-7; ПК-8; ПК-12
Энерготехнологические процессы в морской технике	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-7; ПК-8; ПК-12
Перспективные энерготехнологии	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-7; ПК-8; ПК-12
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5			ПК-8; ПК-10; ПК-11
Микропроцессорные средства электротехнических комплексов	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-8; ПК-10; ПК-11
Информационные корабельные системы	52	Судовой энергетики и автоматике	ПК-8; ПК-10; ПК-11

		Закрепленная кафедра			
Наименование		Код	Наименование	Компетенции	
ки, в том числе научно-исследовательская					
асть					
Учебная практика				ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков				ПК-5; ПК-6; ПК-7	
Научно-исследовательская работа, включая семинар "Повышение эффективности автоматизированных электротехнических комплексов"				ПК-1; ПК-2; ПК-4	
Производственная практика				ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23	
Научно-исследовательская работа				ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6	
Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности, в том числе научно-производственная практика				ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13	
Практика по получению профессиональных умений и опыта педагогической деятельности				ПК-23	
Преддипломная практика				ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-23	
ственная итоговая аттестация					
Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23	
ивы					
асть					
Современные технологии в электроэнергетике	55	Электроэнергетики и электротехники		ОПК-4; ПК-2	
Современные проблемы электротехнических наук	52	Судовой энергетики и автоматики		ПК-6	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	ОК
Б1.Б.05	Интеллектуальная деятельность в электроэнергетике	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем	ОК
Б1.Б.07	Психология и педагогика высшей школы	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя	ОК
Б1.Б.04	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.05	Интеллектуальная деятельность в электроэнергетике	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.Б.07	Психология и педагогика высшей школы	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде	ОК
Б1.Б.02	Методология научных исследований в электроэнергетике	
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.Б.03	Дополнительные главы математики	
Б1.Б.04	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.07	Психология и педагогика высшей школы	

Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.Б.06	Автоматизация проектирования электроэнергетических и электротехнических систем	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	ОПК
Б1.Б.03	Дополнительные главы математики	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
Б1.Б.03	Дополнительные главы математики	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере	ОПК
Б1.Б.05	Интеллектуальная деятельность в электроэнергетике	
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью использовать углублённые теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.04	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Современные технологии в электроэнергетике	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	ПК
Б1.Б.02	Методология научных исследований в электроэнергетике	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа, включая семинар "Повышение эффективности автоматизированных электротехнических комплексов"	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	способностью самостоятельно выполнять исследования	ПК
Б1.Б.02	Методология научных исследований в электроэнергетике	

Б1.В.05	Дополнительные главы теории автоматического управления	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа, включая семинар "Повышение эффективности автоматизированных электротехнических комплексов"	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Современные технологии в электроэнергетике	
ПК-3	способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные судовые электроэнергетические установки	
Б1.В.ДВ.01.02	Переходные процессы в судовых электроэнергетических системах	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, регистрации программ для ЭВМ и баз данных	ПК
Б1.Б.05	Интеллектуальная деятельность в электроэнергетике	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа, включая семинар "Повышение эффективности автоматизированных электротехнических комплексов"	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	готовностью проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные судовые электроэнергетические установки	
Б1.В.ДВ.01.02	Переходные процессы в судовых электроэнергетических системах	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	способностью осуществлять инновационную инженерную деятельность в области электроэнергетики и электротехники, включая критический анализ данных из мировых информационных ресурсов	ПК
Б1.Б.05	Интеллектуальная деятельность в электроэнергетике	
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Современные проблемы электротехнических наук	

Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-7	способностью формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства	ПК
Б1.Б.04	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.Б.06	Автоматизация проектирования электроэнергетических и электротехнических систем	
Б1.В.02	Основы технологии виртуальных приборов	
Б1.В.04	Импульсные транзисторные преобразователи	
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные и управляющие системы морских подвижных объектов	
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные и управляющие системы судовых электроприводов	
Б1.В.ДВ.04.01	Энерготехнологические процессы в морской технике	
Б1.В.ДВ.04.02	Перспективные энерготехнологии	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности, в том числе научно-производственная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	способностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений	ПК
Б1.В.02	Основы технологии виртуальных приборов	
Б1.В.03	Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов	
Б1.В.04	Импульсные транзисторные преобразователи	
Б1.В.05	Дополнительные главы теории автоматического управления	
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные судовые электроэнергетические установки	
Б1.В.ДВ.01.02	Переходные процессы в судовых электроэнергетических системах	
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные и управляющие системы морских подвижных объектов	
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные и управляющие системы судовых электроприводов	
Б1.В.ДВ.04.01	Энерготехнологические процессы в морской технике	
Б1.В.ДВ.04.02	Перспективные энерготехнологии	
Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные средства электротехнических комплексов	
Б1.В.ДВ.05.02	Информационные корабельные системы	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-9	способностью применять методы создания и анализа моделей, позволяющих прогнозировать свойства и поведение объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.06	Автоматизация проектирования электроэнергетических и электротехнических систем	
Б1.В.02	Основы технологии виртуальных приборов	
Б1.В.03	Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов	
Б1.В.04	Импульсные транзисторные преобразователи	
Б1.В.05	Дополнительные главы теории автоматического управления	
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные и управляющие системы морских подвижных объектов	
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные и управляющие системы судовых электроприводов	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности, в том числе научно-производственная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	способностью выбирать серийные и проектировать новые объекты профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация судовых энергетических установок	
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные и управляющие системы судовых энергетических установок	
Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные средства электротехнических комплексов	
Б1.В.ДВ.05.02	Информационные корабельные системы	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-11	способностью управлять проектами разработки объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные средства электротехнических комплексов	
Б1.В.ДВ.05.02	Информационные корабельные системы	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности, в том числе научно-производственная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью осуществлять технико-экономическое обоснование проектов	ПК
Б1.В.ДВ.04.01	Энерготехнологические процессы в морской технике	
Б1.В.ДВ.04.02	Перспективные энерготехнологии	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности, в том числе научно-производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-13	способностью выполнять инженерные проекты с применением высокоэффективных методов проектирования для достижения новых результатов, обеспечивающих конкурентные преимущества электроэнергетического и электротехнического производства в условиях жестких экономических и экологических ограничений	ПК
Б1.Б.06	Автоматизация проектирования электроэнергетических и электротехнических систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация судовых энергетических установок	
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные и управляющие системы судовых энергетических установок	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности, в том числе научно-производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: педагогическая		
ПК-23	способностью к реализации различных видов учебной работы	ПК
Б1.Б.07	Психология и педагогика высшей школы	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта педагогической деятельности	
Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-13; ПК-23
Б1.Б.01	Философские проблемы науки и техники	ОК-4; ОК-6; ОК-8; ОК-10
Б1.Б.02	Методология научных исследований в электроэнергетике	ОК-7; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.03	Дополнительные главы математики	ОК-8; ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.04	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	ОК-3; ОК-8; ОПК-4; ПК-7
Б1.Б.05	Интеллектуальная деятельность в электроэнергетике	ОК-1; ОК-5; ОПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.Б.06	Автоматизация проектирования электроэнергетических и электротехнических систем	ОК-10; ПК-7; ПК-9; ПК-13
Б1.Б.07	Психология и педагогика высшей школы	ОК-2; ОК-6; ОК-9; ПК-23
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
Б1.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	ОК-7; ОПК-3; ПК-6
Б1.В.02	Основы технологии виртуальных приборов	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.03	Моделирование автоматизированных электротехнических комплексов	ПК-8; ПК-9
Б1.В.04	Импульсные транзисторные преобразователи	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.05	Дополнительные главы теории автоматического управления	ПК-2; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные судовые электроэнергетические установки	ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Переходные процессы в судовых электроэнергетических системах	ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-10; ПК-13
Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация судовых энергетических установок	ПК-10; ПК-13
Б1.В.ДВ.02.02	Измерительные и управляющие системы судовых энергетических установок	ПК-10; ПК-13
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Измерительные и управляющие системы морских подвижных объектов	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Измерительные и управляющие системы судовых электроприводов	ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-7; ПК-8; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.01	Энерготехнологические процессы в морской технике	ПК-7; ПК-8; ПК-12
Б1.В.ДВ.04.02	Перспективные энерготехнологии	ПК-7; ПК-8; ПК-12
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-8; ПК-10; ПК-11

	Б1.В.ДВ.05.01	Микропроцессорные средства электротехнических комплексов	ПК-8; ПК-10; ПК-11
	Б1.В.ДВ.05.02	Информационные корабельные системы	ПК-8; ПК-10; ПК-11
Б2		Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23
	Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23
	Б2.В.01	Учебная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-5; ПК-6; ПК-7
	Б2.В.01.02(У)	Научно-исследовательская работа, включая семинар "Повышение эффективности автоматизированных электротехнических комплексов"	ПК-1; ПК-2; ПК-4
	Б2.В.02	Производственная практика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23
	Б2.В.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6
	Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектно-конструкторской деятельности, в том числе научно-производственная практика	ПК-7; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта педагогической деятельности	ПК-23
	Б2.В.02.04(П)	Преддипломная практика	ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-23
Б3		Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23
	Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-23
ФТД		Факультативы	ОПК-4; ПК-2; ПК-6
	ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-4; ПК-2; ПК-6
	ФТД.В.01	Современные технологии в электроэнергетике	ОПК-4; ПК-2
	ФТД.В.02	Современные проблемы электротехнических наук	ПК-6

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				105	145	122	61	30	31	61	31	30
	Итого по ОП (без факультативов)				105	135	120	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	33%	67%	37.5%	54	66	60	60	30	30			
Б1.Б	Базовая часть				15	21	20	20	10	10			
Б1.В	Вариативная часть				39	45	40	40	20	20			
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	45	60	54				54	30	24
Б2.В	Вариативная часть				45	60	54				54	30	24
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы					10	2	1		1	1	1	
ФТД.В	Вариативная часть					10	2	1		1	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.4	-	54	53	-	53	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-		
		Контактная работа					17	-	25.5	22	-	3.2	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	5	4			
		ЗАЧЕТЫ (За)						9	5	4			
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						1	1				
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	1	1			
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						7	4	3			
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					25%						
		в интерактивной форме					41.6%						

