

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 150 от 3.07.2017 (иссл)
УС 07-17 от 29.09.2017

26.04.02

Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры
Энергетические комплексы и оборудование морской техники

Кафедра: Судовой энергетики и автоматики
Факультет: ИШ

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Виды деятельности
- научно-исследовательская
- проектная

Год начала подготовки (по учебному плану)	2017
Образовательный стандарт	ОС ВО ДВФУ № 1282 07.07.2015

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе

Шушпан А. Н.

2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела ДООД _____ / Жилина Е. В. /

Начальник УМУ ИШ _____ / Сумская К. В. /

Руководитель образовательной программы _____ / Минаев А. Н. /

1. 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	У	У	У	У	К	К	К	К	К		
II																			Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	12 2/3	12 2/3	25 1/3	12 2/3		12 2/3	38
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	4		4	9
У	Учебная практика		4	4				4
	Научно-исследовательская работа (рассред.)	3 1/3	2 2/3	6	2		2	8
П	Производственная практика					16	16	16
	Производственная практика (рассред.)	2	2 2/3	4 2/3	3 1/3		3 1/3	8
Д	Выпускная квалификационная работа					2	2	2
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					2	2	2
К	Каникулы	2	5	7	2	8	10	17
Итого		23	29	52	24	28	52	104
Студентов		17						
Групп		1						

		69		70		71		72		73		74		170		172,00		173		174		175		176		177	
Индекс	Наименование	Семестр 4 [нед]										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Аудт (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции								
		с 2															Код	Наименование									
		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ																				
Б1.В.ДВ.4																											
1	Автоматизированные системы управления судовыми энергетическими установками													36			50%							52	Судовой энергетики и автоматики	ОПК-3; ПК-2, 3, 22, 27	
2	Технология воды и топлива													36			50%							52	Судовой энергетики и автоматики	ОПК-3; ПК-2, 3, 22, 27	
*																											
Б1.В.ДВ.5																											
1	Моделирование процессов создания и эксплуатации энергокомплексов морской техники													36			75%	12						52	Судовой энергетики и автоматики	ОК-11; ПК-2, 19, 20, 21	
2	Специальные типы энергоустановок													36			75%	12						52	Судовой энергетики и автоматики	ОК-11; ПК-2, 19, 20, 21	
*																											
ДВ*																											
Индекс	Наименование	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции																	
		Итого	СР	Ауд																							
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	16		864			24																				
Б2.У Учебная практика																											
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар						36	1,50															52	Судовой энергетики и автоматики	ПК-1, 3, 4, 19, 25, 26	
*																											
Б2.Н Научно-исследовательская работа																											
Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"	Вар	V					36	1,50															52	Судовой энергетики и автоматики	ПК-4, 20, 21, 22, 23, 24, 25	
*																											
Б2.П Производственная практика																											
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Вар	V					36	1,50															52	Судовой энергетики и автоматики	ПК-19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности	Вар		14		756		21	36	1,50														52	Судовой энергетики и автоматики	ПК-1, 2, 3, 4	
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар		2		108		3	36	1,50														52	Судовой энергетики и автоматики	ПК-1, 20, 21, 22, 23, 24, 25	
*																											
Индекс	Наименование	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции																	
		Итого	СР	Ауд																							
Б3	Государственная итоговая аттестация	4						6	-																		
Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции																	
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена							-																			
*																											
Индекс	Наименование	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции																	
		Итого	СР	Ауд																							
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР	4		216			6																				
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз		4		216		6	36	1,50														52	Судовой энергетики и автоматики	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; ОПК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	
*																											
Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции																	
ФТД	Факультативы							-		33.3%																	
ФТД.1	Проектная деятельность в морской энергетике							36		50%														52	Судовой энергетики и автоматики	ПК-1	
ФТД.2	Коррозия элементов морской техники							36																52	Судовой энергетики и автоматики	ПК-1	
*																											

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи-тельность (недель)	Студ.	Часов				Трудо-емкость		
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю			
<i>План</i>	ИТОГО	2134		36								
<i>Факт</i>						36						
<i>План</i>	Учебная практика (У)	2		4								
<i>Факт</i>						4						
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2		4								
<i>Факт</i>						4						
Б2.У.1						52	True	4				
<i>План</i>	Производственная практика (П)	1234		24								
<i>Факт</i>						24						
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	1		2								
<i>Факт</i>						2						
Б2.П.1						52	True	2				
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	2		2	2/3							
<i>Факт</i>						2	2/3					
Б2.П.1						52	True	2	2/3			
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	3		3	1/3							
<i>Факт</i>						3	1/3					
Б2.П.1						52	True	3	1/3			
<i>План</i>	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности	4		14								
<i>Факт</i>						14						
Б2.П.2						52	True	14				
<i>План</i>	Преддипломная практика	4		2								
<i>Факт</i>						2						
Б2.П.3						52	True	2				
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа (Н)	123		8								
<i>Факт</i>						8						
<i>План</i>	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"	1		3	1/3							
<i>Факт</i>						3	1/3					
Б2.Н.1						52	True	3	1/3			
<i>План</i>	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"	2		2	2/3							
<i>Факт</i>						2	2/3					
Б2.Н.1						52	True	2	2/3			
<i>План</i>	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"	3		2								
<i>Факт</i>						2						
Б2.Н.1						52	True	2				

1	ОК-1	способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности
	Б1.Б.5 Б3.Д.1	Современные проблемы науки и производства морской техники Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем
	Б1.Б.4 Б3.Д.1	Управление качеством продукции Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3	умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя
	Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
	Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б3.Д.1	Энерготехнологические процессы в морской технике Перспективные энерготехнологии Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения
	Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
	Б1.Б.3 Б3.Д.1	Численные методы анализа объектов морской техники Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5	способностью генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.2 Б3.Д.1	Методология научных исследований в морской технике Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6	способностью вести научную дискуссию, владение нормами научного стиля современного русского языка
	Б1.Б.2 Б3.Д.1	Методология научных исследований в морской технике Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7	способностью к свободной научной и профессиональной коммуникации в иноязычной среде
	Б1.Б.5	Современные проблемы науки и производства морской техники
	Б1.В.ОД.1 Б3.Д.1	Профессионально-ориентированный перевод Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
	Б1.Б.3 Б3.Д.1	Численные методы анализа объектов морской техники Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Б1.Б.6 Б3.Д.1	Предотвращение загрязнения окружающей среды с судов Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОК-10	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Б1.Б.6	Предотвращение загрязнения окружающей среды с судов
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОК-11	готовностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
	Б1.Б.4	Управление качеством продукции
	Б1.В.ОД.4	Информационные технологии в жизненном цикле энергокомплексов морской техники
	Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование процессов создания и эксплуатации энергокомплексов морской техники
	Б1.В.ДВ.5.2 Б3.Д.1	Специальные типы энергоустановок Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОК-12	готовностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам
	Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
	Б1.В.ОД.4 Б3.Д.1	Информационные технологии в жизненном цикле энергокомплексов морской техники Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОК-13	готовностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов в соответствии с направлением (профилем) подготовки
	Б1.Б.5	Современные проблемы науки и производства морской техники

14	Б1.В.ДВ.2.1	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов
	Б1.В.ДВ.2.2	Научные основы проектирования судовых энергетических установок
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	
15	Б1.Б.5	Современные проблемы науки и производства морской техники
	Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
16	Б1.Б.2	Методология научных исследований в морской технике
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-3	готовностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ
17	Б1.Б.2	Методология научных исследований в морской технике
	Б1.В.ОД.2	Вспомогательное оборудование морской техники
	Б1.В.ДВ.1.1	Энерготехнологические процессы в морской технике
	Б1.В.ДВ.1.2	Перспективные энерготехнологии
	Б1.В.ДВ.4.1	Автоматизированные системы управления судовыми энергетическими установками
	Б1.В.ДВ.4.2	Технология воды и топлива
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-4	готовностью к профессиональному росту через умение обучаться самостоятельно и решать сложные вопросы	
18	Б1.Б.5	Современные проблемы науки и производства морской техники
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-1	способностью выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать цели и задачи проектирования, обосновывать целесообразность создания новой морской (речной) техники, составлять необходимый комплект технической документации
19	Б1.Б.2	Методология научных исследований в морской технике
	Б1.Б.5	Современные проблемы науки и производства морской техники
	Б1.В.ОД.2	Вспомогательное оборудование морской техники
	Б1.В.ДВ.1.1	Энерготехнологические процессы в морской технике
	Б1.В.ДВ.1.2	Перспективные энерготехнологии
	ФТД.1	Проектная деятельность в морской энергетике
	ФТД.2	Коррозия элементов морской техники
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-2	способностью разрабатывать функциональные и структурные схемы морских (речных) технических систем с определением их физических принципов действия, морфологии и установлением технических требований на отдельные подсистемы и элементы	
20	Б1.Б.3	Численные методы анализа объектов морской техники
	Б1.В.ОД.3	Виброакустическая диагностика объектов морской техники
	Б1.В.ОД.5	Техническая газодинамика
	Б1.В.ДВ.2.1	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов
	Б1.В.ДВ.2.2	Научные основы проектирования судовых энергетических установок
	Б1.В.ДВ.3.1	Производство и монтаж судовых энергетических установок
	Б1.В.ДВ.3.2	Оценка воздействия на окружающую среду
	Б1.В.ДВ.4.1	Автоматизированные системы управления судовыми энергетическими установками
	Б1.В.ДВ.4.2	Технология воды и топлива
	Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование процессов создания и эксплуатации энергокомплексов морской техники
	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные типы энергоустановок
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-3	способностью создавать различные типы морской (речной) техники, ее подсистем и элементов с использованием средств автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства	

	Б1.В.ОД.2	Вспомогательное оборудование морской техники
	Б1.В.ОД.3	Виброакустическая диагностика объектов морской техники
	Б1.В.ДВ.2.1	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов
	Б1.В.ДВ.2.2	Научные основы проектирования судовых энергетических установок
	Б1.В.ДВ.3.1	Производство и монтаж судовых энергетических установок
	Б1.В.ДВ.3.2	Оценка воздействия на окружающую среду
	Б1.В.ДВ.4.1	Автоматизированные системы управления судовыми энергетическими установками
	Б1.В.ДВ.4.2	Технология воды и топлива
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	ПК-4	готовностью применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений
	Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
	Б1.Б.3	Численные методы анализа объектов морской техники
	Б1.Б.4	Управление качеством продукции
	Б1.В.ДВ.1.1	Энерготехнологические процессы в морской технике
	Б1.В.ДВ.1.2	Перспективные энерготехнологии
	Б1.В.ДВ.2.1	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов
	Б1.В.ДВ.2.2	Научные основы проектирования судовых энергетических установок
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	ПК-19	готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах
	Б1.Б.3	Численные методы анализа объектов морской техники
	Б1.Б.6	Предотвращение загрязнения окружающей среды с судов
	Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод
	Б1.В.ДВ.1.1	Энерготехнологические процессы в морской технике
	Б1.В.ДВ.1.2	Перспективные энерготехнологии
	Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование процессов создания и эксплуатации энергокомплексов морской техники
	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные типы энергоустановок
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23	ПК-20	способностью формулировать задачи и план научного исследования в области морской (речной) техники, разрабатывать математические модели объектов исследования и выбирать численные методы их моделирования, разрабатывать новые или выбирать готовые алгоритмы решения задачи
	Б1.Б.3	Численные методы анализа объектов морской техники
	Б1.В.ОД.2	Вспомогательное оборудование морской техники
	Б1.В.ОД.3	Виброакустическая диагностика объектов морской техники
	Б1.В.ОД.5	Техническая газодинамика
	Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование процессов создания и эксплуатации энергокомплексов морской техники
	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные типы энергоустановок
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24	ПК-21	способностью выбирать оптимальный метод и разрабатывать программы экспериментальных исследований, проводить измерения с выбором технических средств, интерпретировать и представлять результаты научных исследований
	Б1.Б.3	Численные методы анализа объектов морской техники
	Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование процессов создания и эксплуатации энергокомплексов морской техники
	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные типы энергоустановок
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика

	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25	ПК-22	способностью выполнять математическое (компьютерное) моделирование и оптимизацию параметров объектов морской (речной) техники на базе разработанных и имеющихся средств исследования и проектирования, включая стандартные и специализированные пакеты прикладных программ
	Б1.В.ОД.2	Вспомогательное оборудование морской техники
	Б1.В.ОД.3	Виброакустическая диагностика объектов морской техники
	Б1.В.ОД.4	Информационные технологии в жизненном цикле энергокомплексов морской техники
	Б1.В.ОД.5	Техническая газодинамика
	Б1.В.ДВ.4.1	Автоматизированные системы управления судовыми энергетическими установками
	Б1.В.ДВ.4.2	Технология воды и топлива
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26	ПК-23	способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и изделий
	Б1.Б.6	Предотвращение загрязнения окружающей среды с судов
	Б1.В.ОД.3	Виброакустическая диагностика объектов морской техники
	Б1.В.ДВ.3.1	Производство и монтаж судовых энергетических установок
	Б1.В.ДВ.3.2	Оценка воздействия на окружающую среду
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27	ПК-24	готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований
	Б1.В.ДВ.2.1	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов
	Б1.В.ДВ.2.2	Научные основы проектирования судовых энергетических установок
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28	ПК-25	готовностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
	Б1.В.ДВ.3.1	Производство и монтаж судовых энергетических установок
	Б1.В.ДВ.3.2	Оценка воздействия на окружающую среду
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники"
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29	ПК-26	способностью проводить исследование отечественного и зарубежного опыта разработки судов, плавучих конструкций и их составных частей
	Б1.Б.2	Методология научных исследований в морской технике
	Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод
	Б1.В.ДВ.3.1	Производство и монтаж судовых энергетических установок
	Б1.В.ДВ.3.2	Оценка воздействия на окружающую среду
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30	ПК-27	способностью проводить анализ патентной чистоты разрабатываемых объектов профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.4.1	Автоматизированные системы управления судовыми энергетическими установками
	Б1.В.ДВ.4.2	Технология воды и топлива
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

*

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры					
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя													
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР	Контр оль											
Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя										
ИТОГО				1080									30	21		1152									32	24		2 232									62	45	
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080									30			1080									30			2 160									60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			53,5												49												51											
	ООП, факультативы (в период экз. сес.) в период гос.экзаменов			39												27													33										
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			24,2												18,5												21											
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			18												14													16										
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			54													45												198										
ДИСЦИПЛИНЫ			()													144												198											
			(Предельное)	846												792												1 638											
			(План)	792					306	126	180	369	117	22	ТО: 18□ ТО*: 12 2/3□ Э: 3	648					270	72	198	324	54	18	ТО: 18□ ТО*: 12 2/3□ Э: 2	1 440					576	198	378	693	171	40	ТО: 36□ ТО*: 25 1/3□ Э: 5
1	Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники	За	72	18	18		54				2														За	72	18	18			54		2			140	1	
2	Б1.Б.2	Методология научных исследований в морской технике	За	72	36	18		18	36			2														За	72	36	18		18	36		2			52	1	
3	Б1.Б.3	Численные методы анализа объектов морской техники	Экз	108	54	18		36	27	27	3														Экз	108	54	18		36	27	27	3			51	1		
4	Б1.Б.4	Управление качеством продукции												Экз	144	36	18		18	81	27	4			Экз	144	36	18		18	81	27	4			59	2		
5	Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод	За	144	36			36	108			4		За	144	36			36	108				4		За(2)	288	72			72	216		8			142	123	
6	Б1.В.ОД.2	Вспомогательное оборудование морской техники												За	72	54	18		36	18				2		За	72	54	18		36	18		2			52	23	
7	Б1.В.ОД.3	Виброакустическая диагностика объектов морской техники	Экз КП	108	36	18		18	36	36	3			Экз КП	108	36	18		18	36	36				Экз КП	108	36	18		18	36	36	3			52	1		
8	Б1.В.ОД.4	Информационные технологии в жизненном цикле энергокомплексов морской техники	Экз	108	54	36		18	27	27	3			За	36	18			18	18			1		Экз За	144	72	36		36	45	27	4			52	12		
9	Б1.В.ОД.5	Техническая газодинамика												За КП	108	54	18		36	54			3		За КП	108	54	18		36	54		3			52	2		
10	Б1.В.ДВ.3.1	Производство и монтаж судовых энергетических установок	Экз	108	36			36	45	27	3														Экз	108	36			36	45	27	3			52	1		
11	Б1.В.ДВ.3.2	Оценка воздействия на окружающую среду	Экз	108	36			36	45	27	3														Экз	108	36			36	45	27	3			52	1		
12	Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование процессов создания и эксплуатации энергокомплексов морской техники	За	72	36	18		18	36			2		Экз КП	72	36			36	9	27		2		Экз За КП	144	72	18		54	45	27	4			52	12		
13	Б1.В.ДВ.5.2	Специальные типы энергоустановок	За	72	36	18		18	36			2		Экз КП	72	36			36	9	27		2		Экз За КП	144	72	18		54	45	27	4			52	12		
14	ФТД.1	Проектная деятельность в морской энергетике	За	72	36	18		18	36			2		За	72	36	18		18	36			2		За	72	36	18		18	36		2			52	2		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КП										Экз(2) За(4) КП(2)										Экз(6) За(8) КП(3)																
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)													216								6	4		216							6	4				
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков															ЗаО	216								6	4		ЗаО	216						6	4		2		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)												108				108			3	2		144			144		4	2 2/3		252		252	7	4 2/3		
Научно-исследовательская работа (Распр.)			ЗаО	108				108			3	2		ЗаО	144				144			4	2 2/3		ЗаО(2)	252			252		7	4 2/3					123		
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБО			(План)												180	18			162			5	3 1/3		144	18		126		4	2 2/3		324	36		288	9	6	
Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники" (Распр.)			ЗаО	180	18			162			5	3 1/3		ЗаО	144	18			126			4	2 2/3		ЗаО(2)	324	36		288		9	5					123		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																							
КАНИКУЛЫ													2											5											7				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры					
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя										
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР				Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СР	Контр оль								
Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	ЗЕТ	Неделя																
ИТОГО				1116										31	22		1080									30	20		2 196							61	42		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080										30			1080									30			2 160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			52																																			
	ООП, факультативы (в период экз. сес.) в период гос.экзаменов			45																																			
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			21,4																																			
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			16																																			
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ			()	72										36	ТО: 18□													72						36	ТО: 18□				
			(Предельное)	900										216	ТО*: 12 2/3□													900						216	ТО*: 12 2/3□				
			(План)	828	288	81		207	360	180	23				Э: 4													828	288	81		207	360	180	23		Э: 4		
1	Б1.Б.5	Современные проблемы науки и производства морской техники	Экз	144	36	9		27	63	45	4																Экз	144	36	9		27	63	45	4		51	3	
2	Б1.Б.6	Предотвращение загрязнения окружающей среды с судов	Экз	108	36	9		27	36	36	3																Экз	108	36	9		27	36	36	3		52	3	
3	Б1.В.ОД.1	Профессионально-ориентированный перевод	Экз	144	36			36	81	27	4																Экз	144	36			36	81	27	4		142	123	
4	Б1.В.ОД.2	Вспомогательное оборудование морской техники	Экз	72	36	9		27	9	27	2																Экз	72	36	9		27	9	27	2		52	23	
5	Б1.В.ДВ.1.1	Энерготехнологические процессы в морской технике	За	108	36	18		18	72		3																За	108	36	18		18	72		3		52	3	
6	Б1.В.ДВ.1.2	Перспективные энерготехнологии	За	108	36	18		18	72		3																За	108	36	18		18	72		3		52	3	
7	Б1.В.ДВ.2.1	Системы автоматизированного проектирования судовых энергетических установок и их элементов	За КП	108	54			54	54		3																За КП	108	54			54	54		3		52	3	
8	Б1.В.ДВ.2.2	Научные основы проектирования судовых энергетических установок	За КП	108	54			54	54		3																За КП	108	54			54	54		3		52	3	
9	Б1.В.ДВ.4.1	Автоматизированные системы управления судовыми энергетическими установками	Экз КП	108	36	18		18	27	45	3																Экз КП	108	36	18		18	27	45	3		52	3	
10	Б1.В.ДВ.4.2	Технология воды и топлива	Экз КП	108	36	18		18	27	45	3																Экз КП	108	36	18		18	27	45	3		52	3	
11	ФТД.2	Коррозия элементов морской техники	За	36	18	18			18		1																За	36	18	18			18		1		52	3	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(2) КП(2)											Экз(5) За(2) КП(2)																								
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)		180						180				5	3 1/3		864								24	16		1 044					180		29	19 1/3		
Научно-исследовательская работа (Распр.)			ЗаО	180							180				5	3 1/3											ЗаО	180						180		5	3 1/3	123	
Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности																		ЗаО	756							21	14	ЗаО	756							21	14	4	
Преддипломная практика																		ЗаО	108							3	2	ЗаО	108							3	2	4	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА			(План)		108	18					90				3	2													108	18					90		3	2	
Научно-исследовательский семинар "Оборудование морской техники" (Распр.)			ЗаО	108	18						90				3	2												ЗаО	108	18					90		3	2	123
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																		216								6	4		216						6	4			
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР			(План)															216								6	4		216						6	4			
Защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																		Экз	216							6	4	Экз	216						6	4		4	
КАНИКУЛЫ																																					2	8	10