МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева"

Институт транспортных систем

Документ подписан электронной подписью
в системе электронного документооборота
НГТУ им. Р.Е. Алексеева

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат	4404fce58923b37224c84b574f8246a2
Владелец	Ивашкин Евгений Геннадьевич
Действителен	с 06.03.23 по 29.05.24

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности _____ *Ивашкин Е.Г.*

18.05.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза

Протокол № 21 от 18.05.2023 г.

подготовки бакалавров

26.03.02

Направление 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры

Направленность (профиль): Судовые энергетические установки

Кафедра: Энергетические установки и тепловые двигатели

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт 1021 14.08.2020

Виды профессиональной деятельности
- проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ */ Смирнова Е.В./*

Директор ИТС _____ */ Тумасов А.В./*

Зав. кафедрой ЭУ и ТД _____ */ Хрунков С.Н./*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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										=								К	=	Э	Э	Э	К			=																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
																		К	=																																	
																		=	=																																	
																		=	К																=							=											
																		=	К								=									=							Э										
II																			=	Э	Э	Э	К			=																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	У	У
										=								К	=																																	
																		К	=																																	
																		=	=																																	
																		=	К																=							=											
																		=	К								=									=							Э										
III	У	У																	=	Э	Э	К	К			=																	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К
										=								К	=		Э																															
																		К	=		Э																																	
																		=	=		Э																																	
																		=	К		К															=							=											
																		=	К		К						=										=							Э										
IV																			=	Э	Э	К				=										Э		П	Г		Д		Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К	К	К
										=								К	=																	Э		П	Г		Д												
																		К	=																Э	Э		П	Г		Д												
																		=	=																Э	Э		П	Д		Д												
																		=	Э																=	П		П	Д		=												
																		=	Э								=								Э	=		Г	Д		Д												

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	**34**	17	17	**34**	15	17	**32**	15	12	**27**	127
Э	Экзаменационные сессии	3	3 1/6	**6 1/6**	3	3 1/6	**6 1/6**	1 4/6	1 1/6	**2 5/6**	2 2/6	1 1/6	**3 3/6**	18 4/6
У	Учебная практика					2	**2**	2		**2**				4
П	Производственная практика								6	**6**		2	**2**	8
	Производственная практика (рассред.)										2		**2**	2
Д	Выпускная квалификационная работа											4 2/6	**4 2/6**	4 2/6
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											1 4/6	**1 4/6**	1 4/6
К	Каникулы	1 4/6	8	**9 4/6**	1 4/6	6	**7 4/6**	3	4	**7**	1 2/6	8	**9 2/6**	33 4/6
Итого		21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	21 4/6	28 1/6	**49 5/6**	20 4/6	29 1/6	**49 5/6**	199 2/6

Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов									ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Закрепленная
												в том числе									Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
													из них																				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код
Б1.Б.1	История России		1	2						144	144	123	68		51	4	21		4	4	4	1.75	2.25										27
Б1.Б.2	Основы российской государственности		1							72	72	64	20		40	4	8		2	2	2	2											34
Б1.Б.3	Начертательная геометрия			1					1	108	108	39			34	5	69		3	3	3	3											68
Б1.Б.4	Математика	12	3				1-3			540	540	249	102		136	11	183	108	15	15	11	6	5	4	4								32
Б1.Б.5	Иностранный язык		1-3	4						324	324	174			170	4	150		9	9	5	3	2	4	2	2							13
Б1.Б.6	Информатика	1	2			2				252	252	110	34	68		8	106	36	7	7	7	4	3										32
Б1.Б.7	Физическая культура и спорт		1							72	72	8	4			4	64		2	2	2	2											21
Б1.Б.8	Морская энциклопедия	1						1		144	144	58	34		17	7	59	27	4	4	4	4											37
Б1.Б.9	История судостроения и судоходства		1					1		108	108	39	17		17	5	69		3	3	3	3											37
Б1.Б.10	Химия	2								108	108	57	17	34		6	24	27	3	3	3		3										71
Б1.Б.11	Русский язык и культура речи		2				2			72	72	39	17		17	5	33		2	2	2		2										27
Б1.Б.12	Физика	23					23			324	324	163	68	34	51	10	71	90	9	9	5		5	4	4								48
Б1.Б.13	Теоретическая механика	23							23	288	288	146	68		68	10	52	90	8	8	4		4	4	4								10
Б1.Б.14	Инженерная графика			2-5		4			235	324	324	141		51	81	9	183		9	9	2		2	5	2	3	2	2					37
Б1.Б.15	Материаловедение		2				2			72	72	39	17	17		5	33		2	2	2		2										72
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности			3						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3				3	3								71
Б1.Б.17	Электротехника и электроника			3						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3				3	3								38
Б1.Б.18	Объекты морской техники	3						3		108	108	58	34		17	7	23	27	3	3				3	3								37
Б1.Б.19	Сопротивление материалов	34				3			4	324	324	147	68		68	11	123	54	9	9				9	5	4							39
Б1.Б.20	Основы военной подготовки		4							108	108	72	26		42	4	36		3	3				3		3							21
Б1.Б.21	Философия			4						72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							27
Б1.Б.22	Социология		4							72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							34
Б1.Б.23	Теоретическая и прикладная аэрогидродинамика	4	5							180	180	102	49	30	17	6	51	27	5	5				3		3	2	2					39
Б1.Б.24	Технология конструкционных материалов	4								108	108	57	34	17		6	24	27	3	3				3		3							28
Б1.Б.25	Основы финансовой грамотности		4							72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							25
Б1.Б.26	Сварка судовых конструкций		5				5			72	72	39	17	17		5	33		2	2							2	2					28
Б1.Б.27	Правоведение		5							72	72	34	15		15	4	38		2	2							2	2					34
Б1.Б.28	Детали машин	5								108	108	51	30	15		6	30	27	3	3							3	3					10
Б1.Б.29	Экономика			6						108	108	55	34		17	4	53		3	3							3		3				65
Б1.Б.30	Экономика предприятия		7						7	72	72	39	17		17	5	33		2	2										2	2		50
Б1.В.ОД.1	Прикладная газодинамика		5				5			108	108	50	15		30	5	58		3	3							3	3					9
Б1.В.ОД.2	Геометрическое моделирование		5							72	72	34		30		4	38		2	2							2	2					37
Б1.В.ОД.3	Судостроительные материалы		8					8		72	72	29	12		12	5	43		2	2										2		2	9
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения	57	8	6	5	67				576	576	268	132	17	104	15	236	72	16	16							10	4.5	5.5	6	5.5	0.5	37
Б1.В.ОД.5	Техническая термодинамика и теплопередача	5		6			5		6	324	324	168	64	34	62	8	129	27	9	9							9	4.5	4.5				9
Б1.В.ОД.6	Основы конструирования судовых устройств	6			6					180	180	77	34		34	9	67	36	5	5							5		5				37
Б1.В.ОД.7	Основы судовой энергетики	67			7				6	324	324	165	68	34	51	12	105	54	9	9							4		4	5	5		9
Б1.В.ОД.8	Технология судостроения	78	6		8					396	396	219	104	29	75	11	123	54	11	11							3		3	8	3.5	4.5	9
Б1.В.ОД.9	Судовые системы	7				7				180	180	93	51		34	8	51	36	5	5										5	5		37

Б1.В.ОД.10	Организация и управление производством в судостроении			8				8			108	108	53	24		24	5	55		3	3										3		3	50
Б1.В.ОД.11	Основы автоматического регулирования и автоматизации СЭУ			8				8			72	72	41	24		12	5	31		2	2										2		2	9
Б1.В.ОД.12	Экологические проблемы обеспечения безопасности эксплуатации водного транспорта			4							72	72	38	17		17	4	34		2	2				2		2							9
	Элективные курсы по физической культуре и спорту			1-6							336	336	336			336																		21
Б1.В.ДВ.1.1	Устройство и теория СДВС		8	7							180	180	76	41	29		6	77	27	5	5										5	2	3	9
Б1.В.ДВ.1.2	Судовые газотурбинные установки		8	7							180	180	76	41	29		6	77	27	5	5										5	2	3	9
Б1.В.ДВ.2.1	Судовые котлы			7						7	108	108	56	34	17		5	52		3	3										3	3		9
Б1.В.ДВ.2.2	Теплообменные аппараты СЭУ			7						7	108	108	56	34	17		5	52		3	3										3	3		9
Б1.В.ДВ.3.1	Судовые паротурбинные установки			8					8		72	72	51	24		22	5	21		2	2										2		2	9
Б1.В.ДВ.3.2	Судовые ядерные энергетические установки			8					8		72	72	51	24		22	5	21		2	2										2		2	9
Б1.В.ДВ.4.1	Динамика СДВС			8						8	72	72	51	24		22	5	21		2	2										2		2	9
Б1.В.ДВ.4.2	Агрегаты наддува СДВС			8						8	72	72	51	24		22	5	21		2	2										2		2	9
Б2.У.1	Ознакомительная	Баз		4							108	108								3	3				3		3							9
Б2.У.2	Ознакомительная (плавательная практика)	Баз			5						108	108								3	3							3	3					9
Б2.П.1	Проектная	Вар			6						324	324								9	9							9		9				9
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар	V	7							108	108						108		3	3										3	3		9
Б2.П.3	Преддипломная	Вар			8						108	108								3	3										3		3	9
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		8								36	36						9	27	1	1										1		1	9
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз									288	288								8	8										8		8	9
ФТД.1	Океанотехника			6							72	72	37	17	8	8	4	35		2	2							2		2				39
ФТД.2	Надежность механизмов и оборудования СЭУ			8							72	72	28	12		12	4	44		2	2										2		2	9
ФТД.3	Управление качеством, стандартизация и сертификация			5							72	72	34	15		15	4	38		2	2							2	2					9
ФТД.4	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям			7							72	72	38	17		17	4	34		2	2										2	2		50

Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Конт. акт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт	Курс 1, Семестр 1 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 2 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 4 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 3, Семестр 5 [15 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 6 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 4, Семестр 7 [17 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Семестр 8 [12 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Закрепленная кафедра: Код	Компетенции
	Итого	26	40	13	4	6	12	5	12	9264	9264	4269	1604	515	1847	303	3186	873	248	248	160	34	312	36	444	117	28.75	204	102	306	40	334	171	30.25	204	68	289	36	407	144	30	196	51	263	39	374	81	29	167	92	195	43	415	90	30	238	76	195	30	404	63	36	255	68	153	39	367	126	31	180	24	134	40	333	81	33		
	Итого по ООП (без факультативов)	26	36	13	4	6	12	5	12	8976	8976	4132	1543	507	1795	287	3035	873	240	240	160	34	312	36	444	117	28.75	204	102	306	40	334	171	30.25	204	68	289	36	407	144	30	196	51	263	39	374	81	29	152	92	180	39	377	90	28	221	68	187	26	369	63	34	238	68	136	35	333	126	29	168	24	122	36	289	81	31		
	Б=61% В=39% ДВ(от В)=14.8%											52%	37%	12%	43%	7%	37%	11%																																																														
	Итого по блоку Б1	25	36	13	4	6	12	5	12	7896	7896	4132	1543	507	1795	287	2918	846	210	210	160	34	312	36	444	117	28.75	204	102	306	40	334	171	30.25	204	68	289	36	407	144	30	196	51	263	39	374	81	26	152	92	180	39	377	90	25	221	68	187	26	369	63	25	238	68	136	35	333	126	26	168	24	122	36	280	54	19		
	Б=61% В=39% ДВ(от В)=14.8%											52%	37%	12%	43%	7%	37%	11%																																																												
Б1	Дисциплины (модули)	25	36	13	4	6	12	5	12	7896	7896	4132	1543	507	1795	287	2918	846	210	210	160	34	312	36	444	117	28.75	204	102	306	40	334	171	30.25	204	68	289	36	407	144	30	196	51	263	39	374	81	26	152	92	180	39	377	90	25	221	68	187	26	369	63	25	238	68	136	35	333	126	26	168	24	122	36	280	54	19		
Б1.Б	Базовая часть	15	18	11		3	8	3	8	4644	4644	2327	875	317	960	175	1777	540	129	129	160	34	244	36	444	117	28.75	204	102	238	40	334	171	30.25	204	68	221	36	407	144	30	179	51	178	35	340	81	24	77	62	45	19	166	27	11	34		17	4	53		3	17		17	5	33		2									
Б1.Б.1	История России		1	2						144	144	123	68		51	4	21		4	4	34		17	2	10		1.75	34		34	2	11		2.25																																												27	УК-2, 5
Б1.Б.2	Основы российской государственности		1							72	72	64	20		40	4	8		2	2	20		40	4	8		2																																																						34	УК-5
Б1.Б.3	Начертательная геометрия			1					1	108	108	39			34	5	69		3	3			34	5	69		3																																																					68	ОПК-4
Б1.Б.4	Математика	12	3				1-3			540	540	249	102		136	11	183	108	15	15	34		51	4	73	54	6	34		51	5	36	54	5	34		34	2	74		4																																							32	ОПК-1
Б1.Б.5	Иностранный язык		1-3	4						324	324	174			170	4	150		9	9			68	1	39		3			34	1	37		2			34	1	37		2			34	1	37		2																															13	УК-4
Б1.Б.6	Информатика	1	2			2				252	252	110	34	68		8	106	36	7	7	17	34		4	53	36	4	17	34		4	53		3																																														32	ОПК-2, 3, 4
Б1.Б.7	Физическая культура и спорт		1							72	72	8	4			4	64		2	2	4			4	64		2																																																					21	УК-7
Б1.Б.8	Морская энциклопедия	1						1		144	144	58	34		17	7	59	27	4	4	34		17	7	59	27	4																																																					37	ОПК-1
Б1.Б.9	История судостроения и судоходства		1					1		108	108	39	17		17	5	69		3	3	17		17	5	69		3																																																						37	УК-5
Б1.Б.10	Химия	2								108	108	57	17	34		6	24	27	3	3								17	34		6	24	27	3																																														71	ОПК-1
Б1.Б.11	Русский язык и культура речи		2				2			72	72	39	17		17	5	33		2	2								17		17	5	33		2																																														27	УК-4
Б1.Б.12	Физика	23					23			324	324	163	68	34	51	10	71	90	9	9								34	17	34	5	45	45	5	34	17	17	5	26	45	4																																							48	ОПК-1
Б1.Б.13	Теоретическая механика	23							23	288	288	146	68		68	10	52	90	8	8								34		34	5	26	45	4	34		34	5	26	45	4																																							10	ОПК-4
Б1.Б.14	Инженерная графика			2-5		4			235	324	324	141		51	81	9	183		9	9										34	2	36		2		17	17	2	36		2		34		3	71		3			30	2	40		2																								37	ОПК-4
Б1.Б.15	Материаловедение		2				2			72	72	39	17	17		5	33		2	2								17	17		5	33		2																																														72	ОПК-4
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности			3						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3															17	17	17	4	53		3																																							71	УК-8
Б1.Б.17	Электротехника и электроника			3						108	108	55	17	17	17	4	53		3	3															17	17	17	4	53		3																																							38	ОПК-1, 4
Б1.Б.18	Объекты морской техники	3						3		108	108	58	34		17	7	23	27	3	3															34		17	7	23	27	3																																							37	ОПК-2
Б1.Б.19	Сопротивление материалов	34				3			4	324	324	147	68		68	11	123	54	9	9															34		34	6	79	27	5	34		34	5	44	27	4																																	39	ОПК-1
Б1.Б.20	Основы военной подготовки		4							108	108	72	26		42	4	36		3	3																						26		42	4	36		3																																	21	УК-8
Б1.Б.21	Философия			4						72	72	38	17		17	4	34		2	2																						17		17	4	34		2																																	27	УК-1, 5, 6
Б1.Б.22	Социология		4							72	72	38	17		17	4	34		2	2																						17		17	4	34		2																																	34	УК-3, 9, 11
Б1.Б.23	Теоретическая и прикладная аэрогидродинамика	4	5							180	180	102	49	30	17	6	51	27	5	5																						34		17	4	26	27	3	15	30		2	25		2																								39	ОПК-1
Б1.Б.24	Технология конструкционных материалов	4								108	108	57	34	17		6	24	27	3	3																						34	17		6	24	27	3																																	28	ОПК-4
Б1.Б.25	Основы финансовой грамотности		4							72	72	38	17		17	4	34		2	2																						17		17	4	34		2																																	25	УК-10
Б1.Б.26	Сварка судовых конструкций		5				5			72	72	39	17	17		5	33		2	2																													17	17		5	33		2																								28	ОПК-4
Б1.Б.27	Правоведение		5							72	72	34	15		15	4	38		2	2																													15		15	4	38		2																								34	УК-2, 11
Б1.Б.28	Детали машин	5								108	108	51	30	15		6	30	27	3	3																													30	15		6	30	27	3																								10	ОПК-4
Б1.Б.29	Экономика			6						108	108	55	34		17	4	53		3	3																																				34		17	4	53		3																65	УК-2, 10
Б1.Б.30	Экономика предприятия		7						7	72	72	39	17		17	5	33		2	2																																											17		17	5	33		2								50	УК-10
*																																																																																
Б1.В	Вариативная часть	10	18	2	4	3	4	2	4	3252	3252	1805	668	190	835	112	1141	306	81	81			68							68							68					17		85	4	34		2	75	30	135	20	211	63	14	187	68	170	22	316	63	22	221	68	119	30	300	126	24	168	24	122	36	280	54	19		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	9	8	2	4	3	4	1	2	2484	2484	1235	545	144	455	91	970	279	69	69																						17		17	4	34		2	75	30	105	20	211	63	14	187	68	136	22	316	63	22	170	34	119	23	212	126	19	96	12	78	22	197	27	12		
Б1.В.ОД.1	Прикладная газодинамика		5				5			108	108	50	15		30	5	58		3	3																													15		30	5	58		3																								9	ПК-1
Б1.В.ОД.2	Геометрическое моделирование		5							72	72	34		30		4	38		2	2																														30		4	38		2																								37	ПК-1, 3
Б1.В.ОД.3	Судостроительные материалы		8					8		72	72	29	12		12	5	43		2	2																																																			12		12	5	43		2	9	ПК-4
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения	57	8	6	5	67				576	576	268	132	17	104	15	236	72	16	16																													30		30	6	60	36	4.5	51	17	34	3	93		5.5	51		34	5	72	36	5.5			6	1	11		0.5	37	ПК-1, 2, 3, 4, 5
Б1.В.ОД.5	Техническая термодинамика и теплопередача	5		6			5		6	324	324	168	64	34	62	8	129	27	9	9																													30		45	5	55	27	4.5	34	34	17	3	74		4.5															9	ПК-2
Б1.В.ОД.6	Основы конструирования судовых устройств	6			6					180	180	77	34		34	9	67	36	5	5																																				34		34	9	67	36	5															37	ПК-2, 4
Б1.В.ОД.7	Основы судовой энергетики	67			7				6	324	324	165	68	34	51	12	105	54	9	9																																				34	17	17	5	44	27	4	34	17	34	7	61	27	5								9	ПК-1, 2, 4, 5
Б1.В.ОД.8	Технология судостроения	78	6		8					396	396	219	104	29	75	11	123	54	11	11																																				34		34	2	38		3	34	17	17	3	28	27	3.5	36	12	24	6	57	27	4.5	9	ПК-1, 2, 3, 4, 5
Б1.В.ОД.9	Судовые системы	7				7				180	180	93	51		34	8	51	36	5	5																																											51		34	8	51	36	5								37	ПК-2, 5
Б1.В.ОД.10	Организация и управление производством в судостроении		8				8			108	108	53	24		24	5	55		3	3																																																			24		24	5	55		3	50	ПК-1; УК-10
Б1.В.ОД.11	Основы автоматического регулирования и автоматизации СЭУ		8				8			72	72	41	24		12	5	31		2	2																																																			24		12	5	31		2	9	ПК-1, 3
Б1.В.ОД.12	Экологические проблемы обеспечения безопасности эксплуатации водного транспорта		4							72	72	38	17		17	4	34		2	2																						17		17	4	34		2																																	9	ПК-2; УК-8
*																																																																																
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	10					1	2	768	768	570	123	46	380	21	171	27	12	12			68							68							68							68							30							34					51	34		7	88		5	72	12	44	14	83	27	7		
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6							336	336	336			336								68							68							68							68							30							34																				21	УК-7
Б1.В.ДВ.1																																																																															
1	Устройство и теория СДВС	8	7							180	180	76	41	29		6	77	27	5	5																																											17	17		2	36		2	24	12		4	41	27	3	9	ПК-2
2	Судовые газотурбинные установки	8	7							180	180	76	41	29		6	77	27	5	5																																											17	17		2	36		2	24	12		4	41	27	3	9	ПК-2
*																																																																																
Б1.В.ДВ.2																																																																																	
1	Судовые котлы		7						7	108	108	56	34	17		5	52		3	3																																											34	17		5	52		3								9	ПК-2
2	Теплообменные аппараты СЭУ		7						7	108	108	56	34	17		5	52		3	3																																											34	17		5	52		3								9	ПК-2
*																																																																																	
Б1.В.ДВ.3																																																																																	
1	Судовые паротурбинные установки		8					8		72	72	51	24		22	5	21		2	2																																																		24		22	5	21		2	9	ПК-2
2	Судовые ядерные энергетические установки		8					8		72	72	51	24		22	5	21		2	2																																																		24		22	5	21		2	9	ПК-2
*																																																																																	
Б1.В.ДВ.4																																																																																	
1	Динамика СДВС		8						8	72	72	51	24		22	5	21		2	2																																																		24		22	5	21		2	9	ПК-2
2	Агрегаты наддува СДВС		8						8	72	72	51	24		22	5	21		2	2																																																		24		22	5	21		2	9	ПК-2
*																																																																																	
ДВ*																																																																																	

Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По ЗЕТ	По план	Конт акт.р	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	С1: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	С2: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	С3: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	С4: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	С5: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	С6: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	С7: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	С8: Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ		Компетенции
Б2	Практики								756	756		108		21	21																2	108			3	2	108			3	6	324			9	2	108	108		3	2	108			3		
Б2.У	Учебная практика								216	216				6	6																2	108			3	2	108			3																	
Б2.У.1	Ознакомительная	Баз		4					108	108				3	3																2	108			3																					9	ОПК-2, 4
Б2.У.2	Ознакомительная (плавательная практика)	Баз			5				108	108				3	3																					2	108			3																9	ОПК-2, 4
*																																																									

| Индекс | Наименование | | Экз | Зач | Зач. с О. | КП | КР | | | | Всего часов: По ЗЕТ | Всего часов: По плану | Всего часов: Конт. дист. | Всего часов: Лек | Всего часов: Лаб | Всего часов: Пр | Всего часов: КСР | Всего часов: СР | Всего часов: Конт. роль | ЗЕТ: ЗЕТ | ЗЕТ: Экз | ЗЕТ: Факт | Недель | Часов: Итого | Часов: СР | Часов: Ауд. | ЗЕТ

ОПК-1	Способен использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.4	Математика
Б1.Б.8	Морская энциклопедия
Б1.Б.10	Химия
Б1.Б.12	Физика
Б1.Б.17	Электротехника и электроника
Б1.Б.19	Сопротивление материалов
Б1.Б.23	Теоретическая и прикладная аэрогидродинамика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.18	Объекты морской техники
Б2.У.1	Ознакомительная
Б2.У.2	Ознакомительная (плавательная практика)
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.Б.6	Информатика
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен применять основы инженерных знаний в профессиональной деятельности, решать прикладные инженерно-технические и организационно-управленческие задачи
Б1.Б.3	Начертательная геометрия
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.13	Теоретическая механика
Б1.Б.14	Инженерная графика
Б1.Б.15	Материаловедение
Б1.Б.17	Электротехника и электроника
Б1.Б.24	Технология конструкционных материалов
Б1.Б.26	Сварка судовых конструкций
Б1.Б.28	Детали машин
Б2.У.1	Ознакомительная
Б2.У.2	Ознакомительная (плавательная практика)
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Готов выполнять проектно-конструкторскую документацию по созданию проектов новых образцов судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей, по итогам теоретических и экспериментальных исследований
Б1.В.ОД.1	Прикладная газодинамика
Б1.В.ОД.2	Геометрическое моделирование
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения
Б1.В.ОД.7	Основы судовой энергетики
Б1.В.ОД.8	Технология судостроения
Б1.В.ОД.10	Организация и управление производством в судостроении
Б1.В.ОД.11	Основы автоматического регулирования и автоматизации СЭУ
ФТД.1	Океанотехника
Б2.П.3	Преддипломная
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Готов участвовать в разработке проектов судов и средств океанотехники, энергетических установок, судовых систем и устройств, систем объектов морской инфраструктуры с учетом технико-эксплуатационных, эргономических, технологических, экономических, экологических требований
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения
Б1.В.ОД.5	Техническая термодинамика и теплопередача
Б1.В.ОД.6	Основы конструирования судовых устройств
Б1.В.ОД.7	Основы судовой энергетики
Б1.В.ОД.8	Технология судостроения
Б1.В.ОД.9	Судовые системы
Б1.В.ОД.12	Экологические проблемы обеспечения безопасности эксплуатации водного транспорта
Б1.В.ДВ.1.1	Устройство и теория СДВС
Б1.В.ДВ.1.2	Судовые газотурбинные установки
Б1.В.ДВ.2.1	Судовые котлы
Б1.В.ДВ.2.2	Теплообменные аппараты СЭУ
Б1.В.ДВ.3.1	Судовые паротурбинные установки
Б1.В.ДВ.3.2	Судовые ядерные энергетические установки
Б1.В.ДВ.4.1	Динамика СДВС
Б1.В.ДВ.4.2	Агрегаты наддува СДВС
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.П.1	Проектная
Б2.П.3	Преддипломная
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Готов использовать информационные технологии и САПР при разработке проектов новых образцов морской (речной) техники
Б1.В.ОД.2	Геометрическое моделирование
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения
Б1.В.ОД.8	Технология судостроения
Б1.В.ОД.11	Основы автоматического регулирования и автоматизации СЭУ
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации объектов морской техники, элементы экономического анализа в практической деятельности
Б1.В.ОД.3	Судостроительные материалы
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения
Б1.В.ОД.6	Основы конструирования судовых устройств
Б1.В.ОД.7	Основы судовой энергетики

Б1.В.ОД.8	Технология судостроения
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ФТД.2	Надежность механизмов и оборудования СЭУ
ФТД.3	Управление качеством, стандартизация и сертификация
Б2.П.1	Проектная
Б2.П.3	Преддипломная
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Готов разрабатывать и согласовывать конструкторскую и технологическую документацию при проведении теоретических и экспериментальных исследований для создания проектов новых образцов морских (речных) судов, плавучих сооружений, аппаратов и их составных частей
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения
Б1.В.ОД.7	Основы судовой энергетики
Б1.В.ОД.8	Технология судостроения
Б1.В.ОД.9	Судовые системы
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Б1.Б.21	Философия
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Б1.Б.1	История России
Б1.Б.27	Правоведение
Б1.Б.29	Экономика
ФТД.4	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Б1.Б.22	Социология
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Б1.Б.5	Иностранный язык
Б1.Б.11	Русский язык и культура речи
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Б1.Б.1	История России
Б1.Б.2	Основы российской государственности
Б1.Б.9	История судостроения и судоходства
Б1.Б.21	Философия
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Б1.Б.21	Философия
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.Б.7	Физическая культура и спорт
	Элективные курсы по физической культуре и спорту
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.20	Основы военной подготовки
Б1.В.ОД.12	Экологические проблемы обеспечения безопасности эксплуатации водного транспорта
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.Б.22	Социология
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.Б.25	Основы финансовой грамотности
Б1.Б.29	Экономика
Б1.Б.30	Экономика предприятия
Б1.В.ОД.10	Организация и управление производством в судостроении
ФТД.4	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.Б.22	Социология
Б1.Б.27	Правоведение
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**
			УК-4	**УК-5**	**УК-6**	**УК-7**	**УК-8**	**УК-9**	**УК-10**	**УК-11**				
Б1.Б.1	История России	27	УК-2	УК-5										
Б1.Б.2	Основы российской государственности	34	УК-5											
Б1.Б.3	Начертательная геометрия	68	ОПК-4											
Б1.Б.4	Математика	32	ОПК-1											
Б1.Б.5	Иностранный язык	13	УК-4											
Б1.Б.6	Информатика	32	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4									
Б1.Б.7	Физическая культура и спорт	21	УК-7											
Б1.Б.8	Морская энциклопедия	37	ОПК-1											
Б1.Б.9	История судостроения и судоходства	37	УК-5											
Б1.Б.10	Химия	71	ОПК-1											
Б1.Б.11	Русский язык и культура речи	27	УК-4											
Б1.Б.12	Физика	48	ОПК-1											
Б1.Б.13	Теоретическая механика	10	ОПК-4											
Б1.Б.14	Инженерная графика	37	ОПК-4											
Б1.Б.15	Материаловедение	72	ОПК-4											
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности	71	УК-8											
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	38	ОПК-1	ОПК-4										
Б1.Б.18	Объекты морской техники	37	ОПК-2											
Б1.Б.19	Сопротивление материалов	39	ОПК-1											
Б1.Б.20	Основы военной подготовки	21	УК-8											
Б1.Б.21	Философия	27	УК-1	УК-5	УК-6									
Б1.Б.22	Социология	34	УК-3	УК-9	УК-11									
Б1.Б.23	Теоретическая и прикладная аэрогидродинамика	39	ОПК-1											
Б1.Б.24	Технология конструкционных материалов	28	ОПК-4											
Б1.Б.25	Основы финансовой грамотности	25	УК-10											
Б1.Б.26	Сварка судовых конструкций	28	ОПК-4											
Б1.Б.27	Правоведение	34	УК-2	УК-11										
Б1.Б.28	Детали машин	10	ОПК-4											
Б1.Б.29	Экономика	65	УК-2	УК-10										
Б1.Б.30	Экономика предприятия	50	УК-10											
Б1.В.ОД.1	Прикладная газодинамика	9	ПК-1											
Б1.В.ОД.2	Геометрическое моделирование	37	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ОД.3	Судостроительные материалы	9	ПК-4											
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения	37	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5							
Б1.В.ОД.5	Техническая термодинамика и теплопередача	9	ПК-2											
Б1.В.ОД.6	Основы конструирования судовых устройств	37	ПК-2	ПК-4										
Б1.В.ОД.7	Основы судовой энергетики	9	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5								
Б1.В.ОД.8	Технология судостроения	9	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5							
Б1.В.ОД.9	Судовые системы	37	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ОД.10	Организация и управление производством в судостроении	50	ПК-1	УК-10										
Б1.В.ОД.11	Основы автоматического регулирования и автоматизации СЭУ	9	ПК-1	ПК-3										
Б1.В.ОД.12	Экологические проблемы обеспечения безопасности эксплуатации водного транспорта	9	ПК-2	УК-8										
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	УК-7											
Б1.В.ДВ.1.1	Устройство и теория СДВС	9	ПК-2											
Б1.В.ДВ.1.2	Судовые газотурбинные установки	9	ПК-2											
Б1.В.ДВ.2.1	Судовые котлы	9	ПК-2											
Б1.В.ДВ.2.2	Теплообменные аппараты СЭУ	9	ПК-2											
Б1.В.ДВ.3.1	Судовые паротурбинные установки	9	ПК-2											
Б1.В.ДВ.3.2	Судовые ядерные энергетические установки	9	ПК-2											
Б1.В.ДВ.4.1	Динамика СДВС	9	ПК-2											
Б1.В.ДВ.4.2	Агрегаты наддува СДВС	9	ПК-2											
Б2	**Практики**		**ОПК-2**	**ОПК-4**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**					
Б2.У.1	Ознакомительная		ОПК-2	ОПК-4										
Б2.У.2	Ознакомительная (плавательная практика)		ОПК-2	ОПК-4										
Б2.П.1	Проектная		ПК-2	ПК-4										
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-3	ПК-5										
Б2.П.3	Преддипломная		ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5							
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**
			УК-4	**УК-5**	**УК-6**	**УК-7**	**УК-8**	**УК-9**	**УК-10**	**УК-11**				
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**		**ПК-2**	**ПК-4**	**ПК-5**									
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	9	ПК-2	ПК-4	ПК-5									
Б3.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**УК-1**	**УК-2**	**УК-3**
			УК-4	**УК-5**	**УК-6**	**УК-7**	**УК-8**	**УК-9**	**УК-10**	**УК-11**				
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	УК-1	УК-2	УК-3
			УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11				
ФТД	**Факультативы**		**ПК-1**	**ПК-4**	**УК-2**	**УК-10**								
ФТД.1	Океанотехника	39	ПК-1											
ФТД.2	Надежность механизмов и оборудования СЭУ	9	ПК-4											
ФТД.3	Управление качеством, стандартизация и сертификация	9	ПК-4											
ФТД.4	Экономические расчеты в ВКР по техническим направлениям и специальностям	50	УК-2	УК-10										