

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Академия водного транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 26.05.06 - Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) *Тимошиным В.С.*

Специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок, включая МАНС

Кафедра № 145 - «Судовые энергетические установки, электрооборудование судов и автоматизация» Академии водного транспорта

Квалификация: Инженер-механик
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5г 6м

Идентификационный номер 4341950-2025

Образовательный стандарт № 080/а
от 18.02.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, производственно-технологический, эксплуатационно-технологический и сервисный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор академии

А.А. Гузенко

Заведующий кафедрой

В.А. Зябров

Председатель учебно-методической комиссии

А.А. Гузенко

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 15.05.2025

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

Специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок. Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок, включая МАНС - прием 2025 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	Курс 1											Курс 2											Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1					Семестр 2						Семестр 3					Семестр 4													
												Лек	Лаб	Пр		ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб			Пр	ТП	ЗЕТ			
	Итого	24	71		5	10			1		8640	1574	322	2022	60	240	1044	200	16	300		29	1044	192	8	280	26	29	972	184		272		27	1152	200		304		32					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	60		5	10			1		7884	1542	322	1804	60	219	972	200	16	268		27	972	192	8	264	26	27	900	184		256		25	1008	168		272		28					
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2															История	110	
Б1.02	История транспорта		3								72	16		16		2													72	16		16		2									История	110	
Б1.03	Основы российской государственности		1								72	16		16		2	72	16		16		2																					АБП	155	
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2									72	16		32		2						72	16		32		2																Философия	81	
Б1.05	Физическая культура и спорт		1-3								108			80		3	36			32		1	36			32		1	36			16		1									ФКиС	108	
Б1.06	Иностранный язык (общеобразовательный английский язык)	3	12								288			144		8	72			32		2	108			64		3	108			48		3									Судовождение	144	
Б1.07	Правовая культура		4								72	16		16		2																		72	16		16		2				МП	153	
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2													72	16		16		2									УБТ	28	
Б1.09	Математика	3	12								396	96		96		11	144	32		32		4	144	32		32		4	108	32		32		3										ВМ	40
Б1.10	Физика	2	1								324	64	16	64		9	144	32	8	32		4	180	32	8	32		5																Физика	102
Б1.11	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта		1								72	16	8	8		2	72	16	8	8		2																					ХиИЭ	26	
Б1.12	Экономика на водном транспорте		2								72	16		16		2						72	16		16		2																	ЭВТ	149
Б1.13	Теоретическая механика	3	2								180	32		48		5						72	16		16		2	108	16		32		3											ТМ	44
Б1.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов		2								108	16		8		3						108	16		8		3																ТТМиРПС	86	
Б1.15	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте		4								72	16		16		2																	72	16		16		2					СЭУ	145	
Б1.16	Теория и устройство судна	4	3		4						180	48		32		5												72	32		16		2	108	16		16		3					СЭУ	145
Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем		4								108	16		32		3																108	16		32		3					Судовождение	144		
Б1.18	Теоретические основы электротехники		5								108	22	22			3																											СЭУ	145	
Б1.19	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни	5									72	22		10		2																											Судовождение	144	
Б1.20	Спецкурс по физической культуре (плавание)		4								72			32		2																	72			32		2				ФКиС	108		

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4												
												Лек	Лаб	Пр		ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего			Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	
Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС		34			3					180	16		80		5													108	8		32		3	72	8		48		2	СЭУ	145	
Б1.39	Международные морские конвенции		4								72	16		16		2																							МП	153			
Б1.40	Введение в специальность		1								72	32		16		2	72	32		16		2																	СЭУ	145			
Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ	9	8			9					288	70	28	58		8																								СЭУ	145		
Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ		811								144		60			4																								СЭУ	145		
Б1.43	Судовые энергетические установки		9		9						144	26	12	26		4																								СЭУ	145		
Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания		9			9					144	26	12	26		4																								СЭУ	145		
Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин		11								72	34		20		2																								СЭУ	145		
Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок		6								108	30	20			3																								СЭУ	145		
Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств		8								72	16		16		2																								СЭУ	145		
Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха		7								108	20		20		3																								СЭУ	145		
Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС		9								180	38		26		5																								СЭУ	145		
Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС		7								72	20		20		2																								СЭУ	145		
Б1.51	Общесудовые и специальные системы		4								72	16		16		2																		72	16		16		2	СЭУ	145		
Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС		8								72	16	16			2																								СЭУ	145		
Б1.53	Машинное обучения для МАНС		5			5					108	22		22		3																								СЭУ	145		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3			1					252	60		68		7													108	32		32		3									
Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания		3								108	32		32		3													108	32		32		3							СЭУ	145	

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 1										Курс 2										Катедра	Сод					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4										
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП
Б1.ДВ.01.02	Развитие судовых тепловых машин и энергетических установок																																			СЭУ	145				
Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС		8							72	8		8		2																				СЭУ	145					
Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры																																			СЭУ	145				
Б1.ДВ.03.01	Динамика судовых ДВС		11			11				72	20		28		2																					СЭУ	145				
Б1.ДВ.03.02	Энергоустановки машин наземного транспорта портов																																			СЭУ	145				
ФТД	Факультативные дисциплины		11							756	32		218		21	72			32		2	72			16		2	72			16		2	144	32		32		4		
ФТД.01	Спецкурс морского английского языка		1-911							684			202		19	72			32		2	72			16		2	72			16		2	72			16		2	Судовождение	144
ФТД.02	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах		4							72	32		16		2																		72	32		16		2	Судовождение	144	

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов				ЗЕТ	Курс 3												Курс 4												Кафедра	Код	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	в том числе				Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8								
												Лек	Лаб	Пр		ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП			ЗЕТ
Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)	711	12711								324	100		24	60	9																						УТЦ	151			
Б1.22	Инженерные основы черчения узлов, деталей и элементов судовых конструкций	1									108	16		32		3																						СЭУ	145			
Б1.23	Основы современных интеллектуальных систем	1									144	16		32		4																						СЭУ	145			
Б1.24	Сопротивление материалов		3								108	32		16		3																						СМ	63			
Б1.25	Теория машин и механизмов. Детали машин и основы конструирования элементов СЭУ		56		6						252	52		42		7	144	32		22		4	108	20		20		3										СЭУ	145			
Б1.26	Гидромеханика		4								108	32		16		3																						СЭУ	145			
Б1.27	Техническая термодинамика и теплопередача	4				4					180	32		32		5																						СЭУ	145			
Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания	8	7		8						216	42	36	32		6												72	10	20			2	144	32	16	32		4	СЭУ	145	
Б1.29	Судовые турбомашины	9	8			89					252	58		54		7																	108	32		16		3	СЭУ	145		
Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки	5			5						144	32	22	32		4	144	32	22	32		4																	СЭУ	145		
Б1.31	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха	6				6					144	30	20	20		4		144	30	20	20		4																СЭУ	145		
Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства	6				6					144	40	30	20		4		144	40	30	20		4																СЭУ	145		
Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС	8	7								144	26		26		4											72	10		10		2	72	16		16		2	СЭУ	145		
Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами	7									108	20	20	20		3										108	20	20	20		3								СЭУ	145		
Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС		8								108	32		16		3																	108	32		16		3	СЭУ	145		
Б1.36	Специальный морской английский язык	811	4-79								468			182		13	72			44		2	72			30		2	72			20		2	72			16		2	Судовождение	144
Б1.37	Подготовка моториста	8									108	16		32		3																	108	16		32		3	СЭУ	145		

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 3												Курс 4												Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	в том числе				Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8								
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр			ТП	ЗЕТ
Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС		34			3					180	16		80		5																							СЭУ	145		
Б1.39	Международные морские конвенции		4								72	16		16		2																						МП	153			
Б1.40	Введение в специальность		1								72	32		16		2																						СЭУ	145			
Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ	9	8			9					288	70	28	58		8																	108	32	16	32		3	СЭУ	145		
Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ		811								144		60			4																72		32			2	СЭУ	145			
Б1.43	Судовые энергетические установки		9		9						144	26	12	26		4																						СЭУ	145			
Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания		9		9						144	26	12	26		4																						СЭУ	145			
Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин		11								72	34		20		2																						СЭУ	145			
Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок		6								108	30	20			3						108	30	20			3											СЭУ	145			
Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств		8								72	16		16		2																72	16		16		2	СЭУ	145			
Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха		7								108	20		20		3											108	20		20		3						СЭУ	145			
Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС		9								180	38		26		5																						СЭУ	145			
Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС		7								72	20		20		2											72	20		20		2						СЭУ	145			
Б1.51	Общесудовые и специальные системы		4								72	16		16		2																						СЭУ	145			
Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС		8								72	16	16			2																72	16	16			2	СЭУ	145			
Б1.53	Машинное обучения для МАНС		5			5					108	22		22		3	108	22		22		3																СЭУ	145			
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3			1					252	60		68		7																72	8		8		2					

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8											
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ
Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания		3								108	32		32		3																			СЭУ	145						
Б1.ДВ.01.02	Развитие судовых тепловых машин и энергетических установок																																		СЭУ	145						
Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС		8								72	8		8		2																			СЭУ	145						
Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры																																		СЭУ	145						
Б1.ДВ.03.01	Динамика судовых ДВС		11				11				72	20		28		2																			СЭУ	145						
Б1.ДВ.03.02	Энергоустановки машин наземного транспорта портов																																		СЭУ	145						
ФТД	Факультативные дисциплины		11								756	32		218		21	72			10		2	36			20		1	72			20		2	72			32		2		
ФТД.01	Спецкурс морского английского языка		1-911								684			202		19	72			10		2	36			20		1	72			20		2	72			32		2	Судовождение	144
ФТД.02	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах		4								72	32		16		2																				Судовождение	144					

2. План (курсы 5 и 6)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок. Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок, включая МАНС -
прием 2025 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
									Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
					Всего	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		13		3996			111	28	1512			42	46	3996			69		
Б2	Блок 2 "Практика"		13		3456			96	18	972			27	46	3456			69		
Б2.01(У)	Технологическая практика (судоремонтная)		2		216			6						4	216			6		
		1	2	Нет															СЭУ	145
		1	2	Нет	216			6						4	216			6	СЭУ	145
Б2.02(П)	Судоремонтная практика		2		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет															СЭУ	145
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	СЭУ	145
Б2.03(П)	Плавательная практика		9		3024			84	18	972			27	38	3024			57		
		3	5711	Нет															СЭУ	145
		4	5711	Нет															СЭУ	145
		6	5711	Нет															СЭУ	145
		3	5711	Нет	504			14						9 1/3	504			14	СЭУ	145
		5	5711	Нет	1296			36						24	1296			36	СЭУ	145
		4	5711	Нет	540			15	10	540			15						СЭУ	145
		6	5711	Нет	216			6	4	216			6						СЭУ	145
		2	5711	Нет	252			7						4 2/3	252			7	СЭУ	145
		3	5711	Нет	216			6	4	216			6						СЭУ	145
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				540			15	10	540			15		540					
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				72			2	1 1/3	72			2		72					
		6		Нет	72			2	1 1/3	72			2						СЭУ	145
		6		Нет															СЭУ	145
Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				468			13	8 2/3	468			13		468					
		6		Нет	468			13	8 2/3	468			13						СЭУ	145

3. Сводные данные

[illegible][illegible]

Специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок. Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок, включая МАНС - прием 2025 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.01	История России
1.2.	Б1.02	История транспорта
1.3.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1.07	Правовая культура
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.07	Правовая культура
2.2.	Б1.16	Теория и устройство судна
2.3.	Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания
2.4.	Б1.29	Судовые турбомашины
2.5.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
2.6.	Б1.39	Международные морские конвенции
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
3.3.	Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1.06	Иностранный язык (общеморской английский язык)
4.2.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
4.3.	Б1.36	Специальный морской английский язык
4.4.	Б1.39	Международные морские конвенции
4.5.	ФТД.01	Спецкурс морского английского языка
4.6.	ФТД.02	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.01	История России
5.2.	Б1.02	История транспорта
5.3.	Б1.03	Основы российской государственности
5.4.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
5.5.	ФТД.02	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.05	Физическая культура и спорт
7.2.	Б1.20	Спецкурс по физической культуре (плавание)
8.	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
8.1.	Б1.08	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б1.11	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.05	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.07	Правовая культура
9.3.	Б1.08	Основы комплексной безопасности
9.4.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.12	Экономика на водном транспорте
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.07	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений
12.1.	Б1.11	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта
12.2.	Б1.12	Экономика на водном транспорте
13.	ОПК-2	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности
13.1.	Б1.09	Математика
13.2.	Б1.10	Физика
13.3.	Б1.13	Теоретическая механика
13.4.	Б1.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов
13.5.	Б1.15	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте
13.6.	Б1.18	Теоретические основы электротехники
13.7.	Б1.22	Инженерные основы черчения узлов, деталей и элементов судовых конструкций
13.8.	Б1.24	Соппротивление материалов
13.9.	Б1.25	Теория машин и механизмов. Детали машин и основы конструирования элементов СЭУ
13.10.	Б1.26	Гидромеханика
13.11.	Б1.27	Техническая термодинамика и теплопередача
13.12.	Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания
13.13.	Б1.29	Судовые турбомашины
13.14.	Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки
13.15.	Б1.31	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха
13.16.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
13.17.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
13.18.	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами
13.19.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
13.20.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
14.	ОПК-3	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
14.1.	Б1.09	Математика
14.2.	Б1.10	Физика
14.3.	Б1.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов
14.4.	Б1.15	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте
14.5.	Б1.18	Теоретические основы электротехники

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.6.	Б1.24	Сопротивление материалов
14.7.	Б1.25	Теория машин и механизмов. Детали машин и основы конструирования элементов СЭУ
14.8.	Б1.26	Гидромеханика
14.9.	Б1.27	Техническая термодинамика и теплопередача
14.10.	Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания
14.11.	Б1.29	Судовые турбомашины
14.12.	Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки
14.13.	Б1.31	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха
14.14.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
14.15.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
14.16.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
14.17.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
15.	ОПК-4	Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени
15.1.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
15.2.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
16.	ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
16.1.	Б1.23	Основы современных интеллектуальных систем
16.2.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
16.3.	Б1.53	Машинное обучение для МАНС
17.	ОПК-6	Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией
17.1.	Б1.16	Теория и устройство судна
17.2.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
18.	ПК-1	Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт
18.1.	Б1.37	Подготовка моториста
18.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
18.3.	Б1.51	Общесудовые и специальные системы
18.4.	Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания
18.5.	Б1.ДВ.01.02	Развитие судовых тепловых машин и энергетических установок
19.	ПК-2	Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами
19.1.	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ
19.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
19.3.	Б1.43	Судовые энергетические установки
19.4.	Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин
19.5.	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок
19.6.	Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
19.7.	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС
19.8.	Б1.51	Общесудовые и специальные системы
19.9.	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры
19.10.	Б1.ДВ.03.01	Динамика судовых ДВС

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
19.11.	Б1.ДВ.03.02	Энергоустановки машин наземного транспорта портов
20.	ПК-3	Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы
20.1.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
20.2.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
20.3.	Б1.51	Общесудовые и специальные системы
21.	ПК-4	Способен реализовывать принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: 1. выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, 2. эффективную связь, 3. уверенность и руководство, 4. достижение и поддержание информированности о ситуации, 5. учет опыта работы в команде
21.1.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
22.	ПК-5	Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления
22.1.	Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания
22.2.	Б1.29	Судовые турбомашины
22.3.	Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки
22.4.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
22.5.	Б1.40	Введение в специальность
22.6.	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ
22.7.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
22.8.	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания
22.9.	Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин
22.10.	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок
22.11.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
22.12.	Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
22.13.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
22.14.	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС
22.15.	Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания
22.16.	Б1.ДВ.01.02	Развитие судовых тепловых машин и энергетических установок
22.17.	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры
23.	ПК-6	Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции
23.1.	Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания
23.2.	Б1.29	Судовые турбомашины
23.3.	Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки
23.4.	Б1.31	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха
23.5.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
23.6.	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами
23.7.	Б1.40	Введение в специальность
23.8.	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ
23.9.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
23.10.	Б1.43	Судовые энергетические установки
23.11.	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.12.	Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин
23.13.	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок
23.14.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
23.15.	Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
23.16.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
23.17.	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС
23.18.	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры
24.	ПК-7	Способен осуществлять эксплуатацию систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления
24.1.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
24.2.	Б1.40	Введение в специальность
24.3.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
24.4.	Б1.43	Судовые энергетические установки
24.5.	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок
24.6.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
24.7.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
24.8.	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС
24.9.	Б1.51	Общесудовые и специальные системы
24.10.	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры
25.	ПК-9	Способен использовать системы внутрисудовой связи
25.1.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
26.	ПК-10	Способен использовать английский язык в письменной и устной форме
26.1.	Б1.36	Специальный морской английский язык
26.2.	ФТД.01	Спецкурс морского английского языка
27.	ПК-11	Способен применять меры предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды
27.1.	Б1.19	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни
27.2.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
28.	ПК-12	Способен применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование
28.1.	Б1.11	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта
28.2.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
29.	ПК-13	Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе
29.1.	Б1.16	Теория и устройство судна
29.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
30.	ПК-39	Способен обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений
30.1.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
30.2.	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС
31.	ПК-40	Способен выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования
31.1.	Б1.37	Подготовка моториста
31.2.	Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин
31.3.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
31.4.	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС
31.5.	Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
32.	ПК-41	Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению
32.1.	Б1.43	Судовые энергетические установки
32.2.	Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания
32.3.	Б1.ДВ.01.02	Развитие судовых тепловых машин и энергетических установок
32.4.	Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС
33.	ПК-50	Способен работать с датчиками и системами мониторинга для обеспечения безопасности и эффективности безэкипажного судна.
33.1.	Б1.23	Основы современных интеллектуальных систем
33.2.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
33.3.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
33.4.	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ
33.5.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
33.6.	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС
33.7.	Б1.53	Машинное обучение для МАНС
33.8.	Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС
34.	ПК-51	Способен программировать, обслуживать, обнаруживать и устранять неисправности судовой системы искусственного интеллекта и других автоматизированных и автоматических систем СЭУ МАНС
34.1.	Б1.23	Основы современных интеллектуальных систем
34.2.	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами
34.3.	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС
34.4.	Б1.53	Машинное обучение для МАНС
35.	ПК-52	Способен обеспечивать удаленную эксплуатацию двигателей, генераторов и других механизмов СЭУ МАНС.
35.1.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
35.2.	Б1.40	Введение в специальность
35.3.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
35.4.	Б1.43	Судовые энергетические установки
35.5.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
35.6.	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС
35.7.	Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС
35.8.	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры
36.	ПК-53	Способен реализовывать стандартные процедуры безопасности и экстренных действий в рамках кибербезопасности для МАНС.
36.1.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
36.2.	Б1.40	Введение в специальность
36.3.	Б1.43	Судовые энергетические установки
37.	ПК-54	Способен осуществлять аварийный и срочный ремонт автономных и полуавтономных судов в составе мобильных ремонтных бригад
37.1.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
37.2.	Б1.40	Введение в специальность
37.3.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
37.4.	Б1.43	Судовые энергетические установки
37.5.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
37.6.	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС
37.7.	Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
38.	ПК-69	Эксплуатация электрического и электронного оборудования на уровне управления: способен осуществлять эксплуатацию электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению
38.1.	Б1.18	Теоретические основы электротехники
38.2.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
38.3.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
38.4.	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами
38.5.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
38.6.	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ
38.7.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
38.8.	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС
38.9.	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры
39.	ПК-70	Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии
39.1.	Б1.16	Теория и устройство судна
39.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
40.	ПК-71	Способен организовывать учения по борьбе с пожаром
40.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
41.	ПК-72	Способен предпринимать соответствующие действия, в случае пожара, включая пожары в топливных системах
41.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
42.	ПК-73	Способен организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисковоспасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства
42.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
43.	ПК-74	Способен практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий
43.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
44.	ПК-75	Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды
44.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
44.2.	Б1.39	Международные морские конвенции
45.	ПК-76	Способен применять навыки руководителя и работы в команде
45.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
46.	ПК-77	Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой
46.1.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
47.	ПК-78	Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. планирование и координацию; 2. назначение персонала; 3. недостаток времени и ресурсов; 4. Установление очередности
47.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
48.	ПК-79	Способен применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации
48.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
49.	ПК-80	Способен принимать решения: 1. для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов
49.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
50.	ПК-81	Способен применять способы личного выживания
50.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
51.	ПК-82	Способен применять приемы элементарной первой помощи
51.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
52.	ПК-83	Способен обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности
52.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
53.	ПК-84	Способен осуществлять планирование деятельности команды
53.1.	Б1.43	Судовые энергетические установки
54.	ПК-85	Способен планировать выполнение технического обслуживания и ремонта судовых технических средств, включая установленные законом проверки и проверки класса судна
54.1.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
55.	ПК-86	Способен обеспечить безопасное и эффективное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту
55.1.	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания
55.2.	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок
55.3.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
55.4.	Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
56.	ПК-87	Способен осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
56.1.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
56.2.	Б1.43	Судовые энергетические установки
57.	ПК-88	Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации
57.1.	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок
57.2.	ФТД.01	Спецкурс морского английского языка
58.	ПК-89	Способен проводить анализ рынка предоставляемых услуг, по ремонту судов и судового оборудования и возможности их использования
58.1.	Б1.12	Экономика на водном транспорте
58.2.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
59.	ПК-90	Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне
59.1.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
60.	ПК-91	Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием
60.1.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
60.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
61.	ПК-92	Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования
61.1.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
61.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
61.3.	Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания
61.4.	Б1.ДВ.01.02	Развитие судовых тепловых машин и энергетических установок
62.	ПК-93	Способен читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем
62.1.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
62.2.	Б1.37	Подготовка моториста
62.3.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
62.4.	Б1.43	Судовые энергетические установки
62.5.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
62.6.	Б1.51	Общесудовые и специальные системы
62.7.	Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания
62.8.	Б1.ДВ.01.02	Развитие судовых тепловых машин и энергетических установок
63.	ПК-94	Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока на уровне управления
63.1.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
63.2.	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС

Специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок. Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок, включая МАНС - прием 2025 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
2	Б1.ДВ.01.02	Развитие судовых тепловых машин и энергетических установок	ПК-1, ПК-5, ПК-41, ПК-92, ПК-93
3	Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания	ПК-1, ПК-5, ПК-41, ПК-92, ПК-93
4	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-52, ПК-69
5	Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС	ПК-40, ПК-41, ПК-50, ПК-52, ПК-54
6	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
7	Б1.ДВ.03.01	Динамика судовых ДВС	ПК-2
8	Б1.ДВ.03.02	Энергоустановки машин наземного транспорта портов	ПК-2
9	Б1.03	Основы российской государственности	УК-5
10	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
11	Б1.05	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
12	Б1.06	Иностранный язык (общеморской английский язык)	УК-4
13	Б1.07	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
14	Б1.08	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
15	Б1.09	Математика	ОПК-2, ОПК-3
16	Б1.10	Физика	ОПК-2, ОПК-3
17	Б1.11	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта	УК-8, ОПК-1, ПК-12
18	Б1.12	Экономика на водном транспорте	УК-10, ОПК-1, ПК-89
19	Б1.13	Теоретическая механика	ОПК-2
20	Б1.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-2, ОПК-3
21	Б1.15	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте	ОПК-2, ОПК-3
22	Б1.16	Теория и устройство судна	УК-2, ОПК-6, ПК-13, ПК-70
23	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем	УК-3, УК-4, УК-6, УК-9, ОПК-4, ОПК-6, ПК-77
24	Б1.18	Теоретические основы электротехники	ОПК-2, ОПК-3, ПК-69
25	Б1.19	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни	ПК-11
26	Б1.20	Спецкурс по физической культуре (плавание)	УК-7
27	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)	ПК-71, ПК-72, ПК-73, ПК-74, ПК-75, ПК-76, ПК-78, ПК-79, ПК-80, ПК-81, ПК-82, ПК-83
28	Б1.22	Инженерные основы черчения узлов, деталей и элементов судовых конструкций	ОПК-2
29	Б1.23	Основы современных интеллектуальных систем	ОПК-5, ПК-50, ПК-51
30	Б1.24	Сопротивление материалов	ОПК-2, ОПК-3
31	Б1.25	Теория машин и механизмов. Детали машин и основы конструирования элементов СЭУ	ОПК-2, ОПК-3
32	Б1.26	Гидромеханика	ОПК-2, ОПК-3
33	Б1.27	Техническая термодинамика и теплопередача	ОПК-2, ОПК-3
34	Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания	УК-2, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6
35	Б1.29	Судовые турбомашины	УК-2, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
36	Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки	УК-3, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6
37	Б1.31	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6
38	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства	УК-2, ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-69, ПК-87, ПК-93
39	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС	ОПК-2, ОПК-3, ПК-39, ПК-50, ПК-69, ПК-94
40	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами	ОПК-2, ПК-6, ПК-51, ПК-69
41	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС	ОПК-2, ОПК-3, ПК-52, ПК-54, ПК-85, ПК-89, ПК-90, ПК-91, ПК-92
42	Б1.36	Специальный морской английский язык	УК-4, ПК-10
43	Б1.37	Подготовка моториста	ПК-1, ПК-40, ПК-93
44	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС	ОПК-4, ОПК-5, ПК-50, ПК-53, ПК-69
45	Б1.39	Международные морские конвенции	УК-2, УК-4, ПК-75
46	Б1.40	Введение в специальность	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-52, ПК-53, ПК-54
47	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-50, ПК-69
48	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-50, ПК-52, ПК-54, ПК-69, ПК-70, ПК-91, ПК-92, ПК-93
49	Б1.43	Судовые энергетические установки	ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-41, ПК-52, ПК-53, ПК-54, ПК-84, ПК-87, ПК-93
50	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания	ПК-5, ПК-6, ПК-86
51	Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-40
52	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-86, ПК-88
53	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-40, ПК-86, ПК-93
54	Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-86
55	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-12, ПК-52, ПК-54
56	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-50, ПК-51
57	Б1.51	Общесудовые и специальные системы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-93
58	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС	ПК-39, ПК-40, ПК-52, ПК-54, ПК-69, ПК-94
59	Б1.53	Машинное обучение для МАНС	ОПК-5, ПК-50, ПК-51
60	Б2.01(У)	Технологическая практика (судоремонтная)	ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-54, ПК-85, ПК-86, ПК-87, ПК-90, ПК-91, ПК-92, ПК-93
61	Б2.02(П)	Судоремонтная практика	ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-54, ПК-85, ПК-86, ПК-87, ПК-90, ПК-91, ПК-92, ПК-93, ПК-94
62	Б2.03(П)	Плавательная практика	УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-50, ПК-52, ПК-69, ПК-70, ПК-71, ПК-72, ПК-73, ПК-74, ПК-75, ПК-76, ПК-77, ПК-78, ПК-79, ПК-80, ПК-81, ПК-82, ПК-83, ПК-84, ПК-85, ПК-86, ПК-88, ПК-89

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
63	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-50, ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54, ПК-69, ПК-70, ПК-71, ПК-72, ПК-73, ПК-74, ПК-75, ПК-76, ПК-77, ПК-78, ПК-79, ПК-80, ПК-81, ПК-82, ПК-83, ПК-84, ПК-85, ПК-86, ПК-87, ПК-88, ПК-89, ПК-90, ПК-91, ПК-92, ПК-93, ПК-94
64	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-50, ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54, ПК-69, ПК-70, ПК-71, ПК-72, ПК-73, ПК-74, ПК-75, ПК-76, ПК-77, ПК-78, ПК-79, ПК-80, ПК-81, ПК-82, ПК-83, ПК-84, ПК-85, ПК-86, ПК-87, ПК-88, ПК-89, ПК-90, ПК-91, ПК-92, ПК-93, ПК-94
65	ФТД.01	Спецкурс морского английского языка	УК-4, ПК-10, ПК-88
66	ФТД.02	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах	УК-4, УК-5