

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) Тимониным 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 4346459-2025

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



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 в том числе										Курс 1															Курс 2															Катедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	ПР	Всего	Семестр 1				ЗЕТ	Семестр 2					Всего	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																		
	Итого	24	71		5	10			1		8640	1576	322	2022	60	240	1080	200	16	300		30	1008	194	8	280	26	28	972	184		272		27	1152	200		304		32													
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	60		5	10			1		7884	1544	322	1804	60	219	1008	200	16	268		28	936	194	8	264	26	26	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 (общеморской английский язык)	3	12								324			144		9	72			32		2	108			64		3	144			48		4								Судовождение	144										
Б1.07	Правовая культура		4								72	16		16		2																										МП	153										
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2													72	16		16										УБТ	28										
Б1.09	Математика	3	12								360	96		96		10	144	32		32		4	108	32		32		3	108	32		32		3								ВМ	40										
Б1.10	Физика	2	1								288	64	16	64		8	144	32	8	32		4	144	32	8	32		4														Физика	102										
Б1.11	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта		1								108	16	8	8		3	108	16	8	8		3																				ХийЭ	26										
Б1.12	Экономика на водном транспорте		2								108	16		16		3							108	16		16		3														ЭВТ	149										
Б1.13	Теоретическая механика	3	2								144	32		48		4							72	16		16		2	72	16		32		2								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																										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																									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																									ФКиС	108											

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	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								
Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)	711	12711								324	102		24	60	9	36	8		4		1	108	34			26	3														УТЦ	151					
Б1.22	Инженерные основы черчения узлов, деталей и элементов судовых конструкций	1									108	16		32		3	108	16		32		3																			СЭУ	145						
Б1.23	Основы современных интеллектуальных систем	1									144	16		32		4	144	16		32		4																		СЭУ	145							
Б1.24	Сопротивление материалов		3								108	32		16		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																								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																								СЭУ	145							
Б1.29	Судовые турбомашины	9	8		89						252	58		54		7																								СЭУ	145							
Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки	5			5						144	32	22	32		4																								СЭУ	145							
Б1.31	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха	6			6						144	30	20	20		4																								СЭУ	145							
Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства	6			6						144	40	30	20		4																								СЭУ	145							
Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС	8	7								144	26		26		4																								СЭУ	145							
Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами	7									108	20	20	20		3																								СЭУ	145							
Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС		8								108	32		16		3																								СЭУ	145							
Б1.36	Специальный морской английский язык	811	4-79								468			182		13																							Судовождение	144								
Б1.37	Подготовка моториста	8									108	16		32		3																							СЭУ	145								

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					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	ЗЕТ	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	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																						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																																
Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания		3								108	32		32		3																						СЭУ	145									



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

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов в том числе										Курс 3															Курс 4															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7					Семестр 8																												
												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	1576	322	2022	60	240	720	130	44	140		20	612	120	70	110		17	684	110	40	130	18	19	1080	200	80	216		30														
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	60		5	10		1		7884	1544	322	1804	60	219	648	130	44	130		18	576	120	70	90		16	612	110	40	110	18	17	1008	200	80	184		28														
Б1.01	История России	2	1					2		144	64		64	4																									История	110													
Б1.02	История транспорта		3							72	16		16	2																									История	110													
Б1.03	Основы российской государственности		1							72	16		16	2																									АБП	155													
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2								72	16		32	2																									Философия	81													
Б1.05	Физическая культура и спорт		1-3							108			80	3																									ФКиС	108													
Б1.06	Иностранный язык (общеморской английский язык)	3	12							324			144	9																									Судовождение	144													
Б1.07	Правовая культура		4							72	16		16	2																									МП	153													
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3							72	16		16	2																									УБТ	28													
Б1.09	Математика	3	12							360	96		96	10																									ВМ	40													
Б1.10	Физика	2	1							288	64	16	64	8																									Физика	102													
Б1.11	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта		1							108	16	8	8	3																									ХиЭ	26													
Б1.12	Экономика на водном транспорте		2							108	16		16	3																									ЭВТ	149													
Б1.13	Теоретическая механика	3	2							144	32		48	4																									ТМ	44													
Б1.14	Материаловедение и технология конструкционных материалов		2							108	16		8	3																									ТТМиРПС	86													
Б1.15	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте		4							72	16		16	2																									СЭУ	145													
Б1.16	Теория и устройство судна	4	3		4					180	48		32	5																									СЭУ	145													
Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем		4							108	16		32	3																									Судовождение	144													
Б1.18	Теоретические основы электротехники		5							108	22	22		3	108	22	22				3																		СЭУ	145													
Б1.19	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни	5								72	22		10	2	72	22		10			2																		Судовождение	144													
Б1.20	Спецкурс по физической культуре (плавание)		4							72			32	2																									ФКиС	108													















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		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		6		3996			111	28	1512			42	46	3996			69		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		3456			96	18	972			27	46	3456			69		
Б2.01(У)	Технологическая практика (судоремонтная)		1		216			6					4	216			6			
		1	2	Нет	216			6					4	216			6	СЭУ	145	
Б2.02(П)	Судоремонтная практика		1		216			6					4	216			6			
		3	6	Нет	216			6					4	216			6	СЭУ	145	
Б2.03(П)	Плавательная практика		4		3024			84	18	972			27	38	3024			57		
			5	Нет	504			14					9 1/3	504			14	СЭУ	145	
		3	5	Нет	216			6	4	216			6					6	СЭУ	145
		6	11	Нет	216			6	4	216			6					6	СЭУ	145
		4	7	Нет	540			15	10	540			15					15	СЭУ	145
		5		Нет	1296			36					24	1296			36	СЭУ	145	
		2		Нет	252			7					4 2/3	252			7	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															СЭУ	145
		6		Нет	72			2	1 1/3	72			2						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



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 турбомашин
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	Соппротивление 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 турбомашин
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 обучения 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 безопасную машинную вахту; понимать команды и выполнять обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава, быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты
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 использовать аварийное оборудование и действовать в аварийной ситуации; исполнять процедуры безопасности; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами
19.1.	Б1.37	Подготовка моториста
19.2.	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ
19.3.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
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.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
19.8.	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС
19.9.	Б1.51	Общесудовые и специальные системы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
19.10.	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры
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.	Б1.37	Подготовка моториста
20.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
20.3.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
20.4.	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 эксплуатировать главные и вспомогательные установки и связанные с ними системы управления, выполняя безопасные и аварийные процедуры
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; 5. для несения вахты в котельном отделении: поддерживать надлежащий уровень воды и давление пара
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.9.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
23.10.	Б1.43	Судовые энергетические установки
23.11.	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания
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
23.19.	Б1.ДВ.03.01	Динамика судовых ДВС
23.20.	Б1.ДВ.03.02	Энергоустановки машин наземного транспорта портов
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.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
25.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
26.	ПК-10	Способен использовать английский язык в письменной и устной форме
26.1.	Б1.06	Иностранный язык (общеморской английский язык)
26.2.	Б1.36	Специальный морской английский язык
26.3.	ФТД.01	Спецкурс морского английского языка
27.	ПК-11	Способен принимать 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 обеспечивать выполнения требований по предотвращению загрязнения; 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.	Б1.19	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни
28.3.	Б1.39	Международные морские конвенции
28.4.	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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
32.	ПК-41	Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению
32.1.	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания
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 обучения 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 обучения 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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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
38.	ПК-69	Способен эксплуатировать электрооборудование, электронную аппаратуру и системы управления на уровне управления
38.1.	Б1.18	Теоретические основы электротехники
38.2.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
38.3.	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами
38.4.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
38.5.	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ
38.6.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
38.7.	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС
38.8.	Б1.ДВ.02.02	Конструкция и эксплуатация топливной аппаратуры
39.	ПК-70	Способен поддерживать судно в мореходном состоянии, обеспечивая водонепроницаемость и предпринимая основные действия в случае частичной потери плавучести
39.1.	Б1.16	Теория и устройство судна
39.2.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
40.	ПК-71	Способен руководить операциями по борьбе с пожаром; организовывать и готовить пожарные партии; проверять и обслуживать системы оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения
40.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
41.	ПК-72	Способен предотвращать пожары и вести борьбу с пожарами на судах; сводить к минимуму риск пожара и поддерживать состояние готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром; бороться с огнём и тушить пожар; расследовать и составлять доклады об инцидентах, связанных с пожарами
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, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства: 1. использовать спасательные средства; 2. командовать спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска; 3. эксплуатировать двигатель спасательной шлюпки; 4. руководить оставшимися в живых людьми и управлять спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна; 5. использовать устройства, определяющие местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства
42.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
43.	ПК-74	Способен применять средства первой медицинской помощи на судах; оказывать первую помощь при несчастном случае или заболевании на судне; принимать немедленные меры при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи; оказывать первую помощь спасенным
43.1.	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
44.	ПК-75	Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды: 1. осуществлять наблюдение за соблюдением требований законодательства; 2. обеспечивать поддержание условий, установленных в плане охраны судна; 3. распознавать риски и угрозы, затрагивающие охрану; 4. проводить регулярные проверки охраны на судне; 5. осуществлять надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются; 6. содействовать усилению охраны на море путем повышенной информированности; 7. распознавать угрозы, затрагивающие охрану; 8. понимать необходимость и методы поддержания информированности и бдительности в вопросах охраны
44.1.	Б1.19	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни
44.2.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
44.3.	Б1.39	Международные морские конвенции
45.	ПК-76	Способен применять навыки руководителя и умение работать в команде
45.1.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
45.2.	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 понимать необходимость управления усталостью и принимать необходимые меры, включая: 1. планирование и координацию; 2. назначение персонала; 3. недостаток времени и ресурсов; 4. установление очередности
47.1.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
47.2.	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.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
48.2.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
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.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
49.2.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
50.	ПК-81	Способен выживать в море в случае оставления судна; соблюдать порядок действий при авариях
50.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
51.	ПК-82	Способен содействовать предотвращению и реагировать на ситуации насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства
51.1.	Б1.21	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
52.	ПК-83	Способен вносить вклад в безопасность персонала и судна; соблюдать технику безопасности; содействовать установлению эффективного общения и хороших взаимоотношений между людьми на судне
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.	Б1.17	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
54.	ПК-85	Способен выполнять техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования; планировать проведение технического обслуживания и ремонта, включая установленные законом проверки
54.1.	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС
54.2.	Б1.37	Подготовка моториста
55.	ПК-86	Способен обеспечить безопасное и эффективное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту
55.1.	Б1.37	Подготовка моториста

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
55.2.	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания
55.3.	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок
55.4.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
55.5.	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.	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания
57.2.	Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин
57.3.	Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок
57.4.	Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
57.5.	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 надлежащим образом 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
59.2.	Б1.37	Подготовка моториста
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.	Б1.37	Подготовка моториста
61.3.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
61.4.	Б1.ДВ.01.01	Конструкции двигателей внутреннего сгорания
61.5.	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
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-6
8	Б1.ДВ.03.02	Энергоустановки машин наземного транспорта портов	ПК-6
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, ПК-10
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-76, ПК-77, ПК-78, ПК-79, ПК-80, ПК-84
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, ПК-12, ПК-75
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	Сопrotивление 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 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 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-87, ПК-93
39	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС	ОПК-2, ОПК-3, ПК-9, 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-2, ПК-3, ПК-40, ПК-85, ПК-86, ПК-90, ПК-92, 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-12, 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-6, ПК-7, ПК-52, ПК-53, ПК-54, ПК-87, ПК-93
50	Б1.44	Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания	ПК-5, ПК-6, ПК-41, ПК-86, ПК-88
51	Б1.45	Эксплуатация судовых турбомашин	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-40, ПК-88
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, ПК-88
55	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС	ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, 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 обучения для МАНС	ОПК-5, ПК-50, ПК-51
60	Б2.01(У)	Технологическая практика (судоремонтная)	ПК-39, ПК-40, ПК-41, ПК-54, ПК-82, ПК-84, 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