

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Академия водного транспорта

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы базового высшего образования 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: базовое высшее образование
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5г 6м

Идентификационный номер 4346245-2026

Образовательный стандарт № 397/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, производственно-технологический, сервисно-эксплуатационный

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: 01.06.2026

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

2. План (курсы 1 и 2)

2. План (курсы 1 и 2)

[illegible]

[illegible]

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	ЗЕТ
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
Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС		134			3					324	32		96		9																						СЭУ	145			
Б1.39	Международные морские конвенции		4								72	16		16		2																						МП	153			
Б1.40	Введение в специальность		1								144	32		16		4																						СЭУ	145			
Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ	9	8			9					288	70	28	42		8																	108	32	16	16		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			11					72	34		20		2																							СЭУ	145		
Б1.46	Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок		8								108	32	16			3																	108	32	16			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)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 5										Курс 6										Кафедра	Кол							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 9					Семестр 10					Семестр 11					Семестр 12												
												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	25	70		5	10		1		8640	1646	334	1962	60	240	936	154	36	194		26		1646						396	84	28	76	16	11									
B1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	25	59		5	10		1		7884	1614	334	1744	60	219	864	154	36	168		24							324	84	28	62	16	9										
B1.01	История России	1	2					2		144	64		64		4																									История	110		
B1.02	Основы российской государственности		1							72	16		16		2																									АБП	155		
B1.03	Философия и основы критического мышления	2								72	16		32		2																									Философия	81		
B1.04	Физическая культура и спорт		1-3							108			80		3																									ФКиС	108		
B1.05	Иностранный язык (общеморской английский язык)	3	12							216			96		6																									Судовождение	144		
B1.06	Правовая культура		4							72	16		16		2																									МП	153		
B1.07	Основы комплексной безопасности		4							72	16		16		2																									ХиИЭ	26		
B1.08	Общий курс беспилотных транспортных систем		4							36	16				1																									ИУЦТ			
B1.09	История транспорта		1							72	16		16		2																									История	110		
B1.10	Общий курс транспорта	1								108	32		32		3																									ИУЦТ			
B1.11	Математика	13	2							432	112		128		12																									ВМ	40		
B1.12	Физика	23								288	64	32	64		8																									Физика	102		
B1.13	Теоретическая механика	2								144	32		48		4																									ТМ	44		
B1.14	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта		2							72	16	8	8		2																									ХиИЭ	26		
B1.15	Управление затратами при эксплуатации судовых энергетических установок и электрооборудования		3							72	16		16		2																									ЭВТ	149		
B1.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов		3							72	16		8		2																									ТТМиРПС	86		
B1.17	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте		4							72	16		16		2																									СЭУ	145		
B1.18	Теория и устройство судна	4	3		4					180	48		32		5																									СЭУ	145		
B1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем		4							108	16		32		3																									Судовождение	144		
B1.20	Теоретические основы электротехники		5							108	22	22			3																									СЭУ	145		

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 5										Курс 6										Кафедра	Сод		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 9					Семестр 10					Семестр 11					Семестр 12							
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			Всего	Лек
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									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			26		2				72			14		2								
ФТД.01	Спецкурс морского английского языка		1-911							684			202		19	72			26		2				72			14		2				Судовожение	144			
ФТД.02	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах		4							72	32		16		2																		Судовожение	144				

Специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок. Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок, включая МАНС - прием 2026 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		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		
		3	5	Нет	216			6	4	216			6					6	СЭУ	145
		3	5	Нет	504			14						9 1/3	504			14	СЭУ	145
		6	11	Нет	216			6	4	216			6					6	СЭУ	145
		2		Нет	252			7						4 2/3	252			7	СЭУ	145
		4	7	Нет	540			15	10	540			15					15	СЭУ	145
		5		Нет	1296			36						24	1296			36	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

3. Сводные данные

[illegible][illegible]

Специальность 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок. Специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок, включая МАНС - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.18	Теория и устройство судна
2.2.	Б1.25	Теория машин и механизмов. Детали машин и основы конструирования элементов СЭУ
2.3.	Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания
2.4.	Б1.29	Судовые турбомашины
2.5.	Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки
2.6.	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства
2.7.	Б1.43	Судовые энергетические установки
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1.05	Иностранный язык (общеморской английский язык)
4.2.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
4.3.	Б1.36	Специальный морской английский язык
4.4.	ФТД.01	Спецкурс морского английского языка
4.5.	ФТД.02	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1.05	Иностранный язык (общеморской английский язык)
5.3.	Б1.36	Специальный морской английский язык
5.4.	ФТД.02	Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1.04	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1.07	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1.15	Управление затратами при эксплуатации судовых энергетических установок и электрооборудования
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1.06	Правовая культура
10.2.	Б1.39	Международные морские конвенции
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.02	Основы российской государственности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.	ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений
12.1.	Б1.14	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта
12.2.	Б1.15	Управление затратами при эксплуатации судовых энергетических установок и электрооборудования
12.3.	Б1.39	Международные морские конвенции
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1.08	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.2.	Б1.09	История транспорта
13.3.	Б1.10	Общий курс транспорта
14.	ОПК-3	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, аналитические методы в профессиональной деятельности
14.1.	Б1.11	Математика
14.2.	Б1.12	Физика
14.3.	Б1.13	Теоретическая механика
14.4.	Б1.14	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта
14.5.	Б1.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов
14.6.	Б1.17	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте
14.7.	Б1.18	Теория и устройство судна
14.8.	Б1.20	Теоретические основы электротехники
14.9.	Б1.23	Инженерные основы черчения узлов, деталей и элементов судовых конструкций
14.10.	Б1.24	Сопротивление материалов
14.11.	Б1.25	Теория машин и механизмов. Детали машин и основы конструирования элементов СЭУ
14.12.	Б1.26	Гидромеханика
14.13.	Б1.27	Техническая термодинамика и теплопередача
15.	ОПК-4	Способен принимать обоснованные технические, технологические и управленческие решения в профессиональной деятельности
15.1.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
16.	ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
16.1.	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами
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 принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области водного транспорта
17.1.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
17.2.	Б1.39	Международные морские конвенции
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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
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.	Б1.05	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.	Б1.21	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни
27.2.	Б1.22	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
27.3.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
28.	ПК-12	Способен обеспечивать выполнения требований по предотвращению загрязнения; применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное с этим оборудование
28.1.	Б1.21	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни
28.2.	Б1.39	Международные морские конвенции
28.3.	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.	Б1.18	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
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.	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС
33.2.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
33.3.	Б1.41	Автоматизированные системы управления СЭУ
33.4.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
33.5.	Б1.50	Контрольно-измерительные приборы и измерение параметров рабочих процессов судовых энергетических установок, включая МАНС
33.6.	Б1.53	Машинное обучения для МАНС
33.7.	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.	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами
34.2.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
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.	Б1.38	Цифровые и интеллектуальные технологии в эксплуатации энергетических систем и электрооборудования судов, включая МАНС
35.3.	Б1.40	Введение в специальность
35.4.	Б1.42	Вахтенное обслуживание СЭУ
35.5.	Б1.43	Судовые энергетические установки

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
35.6.	Б1.49	Эксплуатация СЭУ, включая МАНС
35.7.	Б1.52	Диагностирование судового электрооборудования, включая МАНС
35.8.	Б1.ДВ.02.01	Диагностирование СЭУ, включая МАНС
35.9.	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
38.	ПК-69	Способен эксплуатировать электрооборудование, электронную аппаратуру и системы управления на уровне управления
38.1.	Б1.20	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.	Б1.18	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.	Б1.22	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.	Б1.22	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
42.1.	Б1.22	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.	Б1.22	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: 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.	Б1.21	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни
44.2.	Б1.22	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.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
46.	ПК-77	Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой
46.1.	Б1.19	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.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
47.2.	Б1.22	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.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
48.2.	Б1.22	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.	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем
49.2.	Б1.22	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.	Б1.22	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.	Б1.22	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.	Б1.22	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)
53.	ПК-84	Способен осуществлять планирование деятельности команды
53.1.	Б1.19	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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
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.	Б1.47	Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств
57.5.	Б1.48	Эксплуатация судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха
57.6.	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.	Б1.15	Управление затратами при эксплуатации судовых энергетических установок и электрооборудования
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
61.	ПК-92	Способен выполнять 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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	История России	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	Основы российской государственности	УК-11
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	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
10	Б1.04	Физическая культура и спорт	УК-7
11	Б1.05	Иностранный язык (общеморской английский язык)	УК-4, УК-5, ПК-10
12	Б1.06	Правовая культура	УК-10
13	Б1.07	Основы комплексной безопасности	УК-8
14	Б1.08	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
15	Б1.09	История транспорта	ОПК-2
16	Б1.10	Общий курс транспорта	ОПК-2
17	Б1.11	Математика	ОПК-3
18	Б1.12	Физика	ОПК-3
19	Б1.13	Теоретическая механика	ОПК-3
20	Б1.14	Химические процессы и экология при эксплуатации водного транспорта	ОПК-1, ОПК-3
21	Б1.15	Управление затратами при эксплуатации судовых энергетических установок и электрооборудования	УК-9, ОПК-1, ПК-89
22	Б1.16	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-3
23	Б1.17	Метрология, стандартизация и сертификация на водном транспорте	ОПК-3
24	Б1.18	Теория и устройство судна	УК-2, ОПК-3, ПК-13, ПК-70
25	Б1.19	Лидерство и психологические основы управления судовым экипажем	УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-4, ОПК-6, ПК-76, ПК-77, ПК-78, ПК-79, ПК-80, ПК-84
26	Б1.20	Теоретические основы электротехники	ОПК-3, ПК-69
27	Б1.21	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения и охране человеческой жизни	ПК-11, ПК-12, ПК-75
28	Б1.22	Конвенционная подготовка (на получение диплома вахтенного механика по разделу VI ПДНВ)	ПК-11, ПК-71, ПК-72, ПК-73, ПК-74, ПК-75, ПК-78, ПК-79, ПК-80, ПК-81, ПК-82, ПК-83
29	Б1.23	Инженерные основы черчения узлов, деталей и элементов судовых конструкций	ОПК-3
30	Б1.24	Сопротивление материалов	ОПК-3
31	Б1.25	Теория машин и механизмов. Детали машин и основы конструирования элементов СЭУ	УК-2, ОПК-3
32	Б1.26	Гидромеханика	ОПК-3
33	Б1.27	Техническая термодинамика и теплопередача	ОПК-3
34	Б1.28	Судовые двигатели внутреннего сгорания	УК-2, ПК-5, ПК-6

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
35	Б1.29	Судовые турбомашины	УК-2, ПК-5, ПК-6
36	Б1.30	Судовые котельные и паропроизводящие установки	УК-2, ПК-5, ПК-6
37	Б1.31	Судовые холодильные установки и системы кондиционирования воздуха	ПК-6
38	Б1.32	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства	УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-87, ПК-93
39	Б1.33	Электрооборудование судов, включая МАНС	ПК-9, ПК-39, ПК-50, ПК-69, ПК-94
40	Б1.34	Основы автоматики и теории управления техническими системами	ОПК-5, ПК-6, ПК-51, ПК-69
41	Б1.35	Технология технического обслуживания и ремонта судов, включая МАНС	ПК-52, ПК-54, ПК-85, ПК-89, ПК-90, ПК-91, ПК-92
42	Б1.36	Специальный морской английский язык	УК-4, УК-5, 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-5, ПК-50, ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-69
45	Б1.39	Международные морские конвенции	УК-10, ОПК-1, ОПК-6, 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-92, ПК-93
49	Б1.43	Судовые энергетические установки	УК-2, 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-88, 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	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 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-82, 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	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	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