

УТВЕРЖДАЮ

Первый
проректор -
проректор по
образовательной
деятельности

Ивашик Е.Г.
"21" мая 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 16 от 21.05.2024

подготовки магистров

26.04.02

Направление 26.04.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры

Направленность (программа) "Проектирование судов и морских сооружений, эксплуатирующихся в ледовых условиях"

Кафедра: Кораблестроение и авиационная техника

Квалификация: Магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды профессиональной деятельности
- проектный, научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану)	2024
Образовательный стандарт	1042

17.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В. /

Директор ИТС _____ / Тумасов А.В. /

Зав. кафедрой КиАТ _____ / Калинина Н.В. /

Руководитель магистерской программы _____ / Калинина Н.В. /

	Индекс	Наименование	Формы контроля								Всего часов						ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						закре плен ная			
			Экза мены	Зачет ы	Зачет ы с оцен кой	Курсо вые прое кты	Курсо вые работ ы	Конт роль ные	Рефе раты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Конта кт. раб. (по учеб.)	в том числе				Экспе ртное	Факт	Курс 1		Курс 2						
											Лек	Лаб	Пр	КСР	Контр оль	из них	Итого		Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2					
15	Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники	1					1			144	144	58	17		34	7	59	27	4	4	4	4			27		
18	Б1.Б.2	Современные проблемы науки и производства в кораблестроении		1				1			72	72	39	34		5	33		2	2	2	2			37			
21	Б1.Б.3	Иностранный язык		1	2			12			144	144	74			68	6	70		4	4	4	2	2		13		
24	Б1.Б.4	Основы научных исследований	1								144	144	57	17	17	17	6	60	27	4	4	4	4			37		
27	Б1.Б.5	Моделирование процессов создания и эксплуатации морской техники		1						1	72	72	39	17		17	5	33		2	2	2	2			37		
30	Б1.Б.6	Методы и алгоритмы оптимизации		3						3	72	72	39	17		17	5	33		2	2			2	2	37		
33	Б1.Б.7	Экономическое обоснование проектных решений	3			3					144	144	59	17		34	8	58	27	4	4			4	4	50		
36	Б1.Б.8	Управление проектами		2							72	72	38	17		17	4	34		2	2	2		2		25		
44	Б1.В.ОД.1	Теория проектирования судов	1		1						180	180	60	34		17	9	93	27	5	5	5	5			37		
47	Б1.В.ОД.2	ППП "Free-Ship"		1							72	72	38			34	4	34		2	2	2	2			37		
50	Б1.В.ОД.3	Физика и механика льда		1					1		72	72	39	17		17	5	33		2	2	2	2			37		
53	Б1.В.ОД.4	Ледовая ходкость судов	2						2	180	180	92	34		51	7	61	27	5	5	5	5			37			
56	Б1.В.ОД.5	ППП "Проект-1" в задачах мореходности корабля		2						72	72	38			34	4	34		2	2	2		2		37			
59	Б1.В.ОД.6	Энергетические установки современных судов		2					2	72	72	39	17		17	5	33		2	2	2		2		9			
62	Б1.В.ОД.7	Информационные технологии в жизненном цикле морской техники		3						72	72	38	17	17		4	34		2	2			2	2	37			
65	Б1.В.ОД.8	Автоматизация проектирования судов	3							108	108	40			34	6	41	27	3	3				3	3	37		
68	Б1.В.ОД.9	Международные нормы и правила проектирования судов (СОЛАС и МАРПОЛ)		3					3	180	180	73	34		34	5	107		5	5				5	5	37		
71	Б1.В.ОД.10	Эффективность и стоимость жизненного цикла	4						4	144	144	62	33		22	7	55	27	4	4				4	4	37		
74	Б1.В.ОД.11	Атомные энергетические установки судов ледового плавания		4						72	72	37	22		11	4	35		2	2				2	2	57		
77	Б1.В.ОД.12	Дополнительные главы конструкции корпуса	4		4					216	216	97	44		44	9	83	36	6	6				6	6	37		
80	Б1.В.ОД.13	Обстройка и оборудование судов		4				4	108	108	38	33			5	70		3	3				3	3	37			
88	Б1.В.ДВ.1.1	Проектирование судов ледового плавания	2		2					216	216	94	51		34	9	95	27	6	6	6		6			37		
91	Б1.В.ДВ.1.2	Проектирование судов	2		2				216	216	94	51		34	9	95	27	6	6	6		6			37			
95	Б1.В.ДВ.2.1	Прочность и конструкция судов ледового плавания	3		3					252	252	77	51		17	9	139	36	7	7				7	7	37		
98	Б1.В.ДВ.2.2	Прочность и конструкция судов разных типов	3		3					252	252	77	51		17	9	139	36	7	7				7	7	37		
102	Б1.В.ДВ.3.1	Подводные и подледные технологии		3				3	72	72	39	17		17	5	33		2	2				2	2		37		
105	Б1.В.ДВ.3.2	Специальные устройства и системы судов		3				3			72	72	39	17		17	5	33		2	2			2	2		37	
116	Б2.У.1	Технологическая (проектно-технологическая)		Вар				2											3	3	3		3			37		
123	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Вар	V			1-4			504	504	124						380		14	14	9	4	5	5	3	2	37

124	Б2.П.2	Проектная	Вар			2				216	216						6	6	6		6			37			
125	Б2.П.3	Преддипломная	Вар			4				216	216						6	6			6		6	37			
140	Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Баз							324	324						9	9			9		9	37			
146	ФТД.1	Математическая статистика в кораблестроении				2						108	108	55	34		17	4	53		3	3	3		37		
149	ФТД.2	Проектирование судов разных типов				3						72	72	39	34		5	33		2	2			2	2	37	
152	ФТД.3	Электрооборудование судов				4						72	72	37	22		11	4	35		2	2			2	2	37

ОПК-1	Способен выполнять поиск и обобщение научно-технической информации и использовать полученные результаты при разработке научнообоснованных решений в сфере профессиональной деятельности
	Б1.Б.2 Современные проблемы науки и производства в кораблестроении Б1.Б.4 Основы научных исследований Б1.Б.6 Методы и алгоритмы оптимизации Б1.Б.7 Экономическое обоснование проектных решений Б3.Д.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Способен применять фундаментальные основы теории моделирования как основного метода исследования и научно-обоснованного метода оценки характеристик сложных систем, используемого для принятия решений в сфере проектирования и постройки средств океанотехники.
	Б1.Б.5 Моделирование процессов создания и эксплуатации морской техники Б3.Д.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3	Способен осуществлять проектное сопровождение и контроль выполнения установленных требований на различных этапах жизненного цикла объектов морской техники
	Б1.Б.2 Современные проблемы науки и производства в кораблестроении Б3.Д.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Способен выполнять анализ состояния научно-технической проблемы, формулировать цели и задачи проектирования, обосновывать целесообразность создания новой морской (речной) техники, составлять необходимый комплект технической документации с использованием средств автоматизации.
	Б1.В.ОД.3 Физика и механика льда Б1.В.ОД.9 Международные нормы и правила проектирования судов (СОЛАС и МАРПОЛ) Б1.В.ОД.10 Эффективность и стоимость жизненного цикла Б1.В.ДВ.2.1 Прочность и конструкция судов ледового плавания Б1.В.ДВ.2.2 Прочность и конструкция судов разных типов Б2.У.1 Технологическая (проектно-технологическая) Б2.П.1 Научно-исследовательская работа Б2.П.2 Проектная Б2.П.3 Преддипломная Б3.Д.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Способен разрабатывать проекты судов, плавучих сооружений и их составных частей с учетом их эксплуатации, в том числе в ледовых условиях, с использованием средств автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства.
	Б1.В.ОД.2 ППП Free-Ship Б1.В.ОД.5 ППП "Проект-1" в задачах мореходности корабля Б1.В.ОД.6 Энергетические установки современных судов Б1.В.ОД.11 Атомные энергетические установки судов ледового плавания Б1.В.ОД.12 Дополнительные главы конструкции корпуса Б1.В.ОД.13 Обстройка и оборудование судов Б1.В.ДВ.2.1 Прочность и конструкция судов ледового плавания Б1.В.ДВ.2.2 Прочность и конструкция судов разных типов ФТД.2 Проектирование судов разных типов Б2.П.2 Проектная Б2.П.3 Преддипломная Б3.Д.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Готов применять методы анализа вариантов, разработки и поиска оптимальных решений.
	Б1.В.ОД.1 Теория проектирования судов Б1.В.ОД.7 Информационные технологии в жизненном цикле морской техники ФТД.1 Математическая статистика в кораблестроении Б2.П.1 Научно-исследовательская работа Б2.П.3 Преддипломная Б3.Д.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен организовывать и проводить проектные работы, создавать конструкторскую документацию на постройку судов, плавучих сооружений и их составных частей с учетом их эксплуатации, в том числе в ледовых условиях.
	Б1.В.ОД.1 Теория проектирования судов Б1.В.ОД.4 Ледовая ходкость судов Б1.В.ДВ.1.1 Проектирование судов ледового плавания Б1.В.ДВ.1.2 Проектирование судов ФТД.3 Электрооборудование судов Б2.П.2 Проектная Б2.П.3 Преддипломная Б3.Д.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Способен выполнять поиск информации в области создания новых образцов судов, морских сооружений и их составных частей
	Б1.В.ДВ.3.1 Подводные и подледные технологии Б1.В.ДВ.3.2 Специальные устройства и системы судов Б2.П.1 Научно-исследовательская работа Б2.П.3 Преддипломная Б3.Д.1 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-6	Способен к организации и проведению теоретических и экспериментальных исследований в области создания новых образцов судов, морских сооружений и их составных частей, эксплуатирующихся, в том числе, в условиях ледового плавания, в соответствии с техническим заданием.

Б1.В.ОД.4	Ледовая ходкость судов
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-7	Способен использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов научных исследований в области создания новых образцов судов, морских сооружений и их составных частей
Б1.В.ОД.7	Информационные технологии в жизненном цикле морской техники
Б1.В.ОД.8	Автоматизация проектирования судов
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-8	Способен осваивать и применять цифровые технологии для создания новых образцов судов, морских сооружений и их составных частей, эксплуатирующихся, в том числе, в условиях ледового плавания
Б1.В.ОД.8	Автоматизация проектирования судов
Б2.П.3	Преддипломная
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.Б.8	Управление проектами
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.Б.4	Основы научных исследований
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

