

УТВЕРЖДАЮ

Первый  
проректор -  
проректор по  
образовательной \_\_\_\_\_ Ивашкин Е.Г.  
10.06.2021 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза  
Протокол № 6 от 10.06.2021 г.

подготовки бакалавров

26.03.02

Направление 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктурыНаправленность (профиль): Судовые энергетические установки**Кафедра:** Энергетические установки и тепловые двигатели

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- проектный

Год начала подготовки \_\_\_\_\_ 2021  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт \_\_\_\_\_ 1021

\_\_\_\_\_ 14.08.2020

## СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП \_\_\_\_\_ / Смирнова Е.В./

Директор ИТС \_\_\_\_\_ / Тумасов А.В./

Зав. кафедрой ЭУ и ТД \_\_\_\_\_ / Хрунков С.Н./



Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов										ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Экст. звание				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб.)	в том числе					Контроль	Экстерное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4							
													Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2					
Б1.Б.1	История			1					72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2														27		
Б1.Б.2	Экология	1							108	108	40	17		17	6	23	45	3	3	3	3														71		
Б1.Б.3	Начертательная геометрия			1				1	108	108	39			34	5	69		3	3	3	3														68		
Б1.Б.4	Математика	12	3				1-3		540	540	249	102		136	11	183	108	15	15	11	5	6	4	4											32		
Б1.Б.5	Иностранный язык		1-3	4					360	360	174			170	4	186		10	10	6	4	2	4	2	2										13		
Б1.Б.6	Информатика	1	2			2			252	252	110	34	68				8	106	36	7	7	7	4	3											32		
Б1.Б.7	Физическая культура и спорт			1					72	72	8	4			4	64		2	2	2	2														21		
Б1.Б.8	Морская энциклопедия	1						1	144	144	58	34		17	7	59	27	4	4	4	4														37		
Б1.Б.9	История судостроения и судоходства			1				1	108	108	39	17		17	5	69		3	3	3	3														37		
Б1.Б.10	Химия	2							144	144	57	17	34		6	51	36	4	4	4	4														71		
Б1.Б.11	Русский язык и культура речи		2				2		72	72	39	17		17	5	33		2	2	2	2														27		
Б1.Б.12	Физика	23					23		324	324	163	68	34	51	10	80	81	9	9	5															48		
Б1.Б.13	Теоретическая механика	23						23	288	288	146	68		68	10	61	81	8	8	4															10		
Б1.Б.14	Инженерная графика			2-5		4			235	234	141		34	98	9	183		9	9	2																37	
Б1.Б.15	Материаловедение		2			2			72	72	39	17	17		5	33		2	2	2	2														72		
Б1.Б.16	Безопасность жизнедеятельности			3					108	108	55	17	17	17	4	53		3	3																	71	
Б1.Б.17	Электротехника и электроника			3					108	108	55	17	17	17	4	53		3	3																	38	
Б1.Б.18	Объекты морской техники	3						3	108	108	58	34		17	7	23	27	3	3																	37	
Б1.Б.19	Сопроствление материалов	34					3		288	288	147	68		68	11	69	72	8	8																	39	
Б1.Б.20	Культурология		4						72	72	38	17		17	4	34		2	2																	34	
Б1.Б.21	Философия			4					72	72	38	17		17	4	34		2	2																	27	
Б1.Б.22	Социология			4					72	72	38	17		17	4	34		2	2																	34	
Б1.Б.23	Теоретическая и прикладная аэродинамика	4	5						216	216	104	49	32	17	6	67	45	6	6																	39	
Б1.Б.24	Технология конструкционных материалов	4							108	108	57	34	17		6	24	27	3	3																	28	
Б1.Б.25	Основы финансовой грамотности		4						72	72	38	17		17	4	34		2	2																	25	
Б1.Б.26	Сварка судовых конструкций		4					4	72	72	39	17	17		5	33		2	2																	28	
Б1.Б.27	Правоведение		5						72	72	34	15		15	4	38		2	2																	34	
Б1.Б.28	Детали машин	5							108	108	51	30	15		6	30	27	3	3																	10	
Б1.Б.29	Экономика			6					108	108	55	34		17	4	53		3	3																	65	
Б1.Б.30	Экономика предприятия		7					7	72	72	39	17		17	5	33		2	2																	50	
Б1.В.ОД.1	Прикладная газодинамика		5				5		108	108	50	15		30	5	38		3	3																	9	
Б1.В.ОД.2	Геометрическое моделирование		5						72	72	34		30		4	38		2	2																	37	
Б1.В.ОД.3	Судостроительные материалы		8					7	72	72	29	12		12	5	43		2	2																	9	
Б1.В.ОД.4	Основы кораблестроения	57	8	6	5	67			576	576	268	132	17	104	15	236	72	16	16																	37	
Б1.В.ОД.5	Техническая термодинамика и теплопередача	5	6				5	6	324	324	168	64	34	62	8	129	27	9	9																	29	
Б1.В.ОД.6	Основы конструирования судовых устройств	6			6				180	180	77	34		34	9	67	36	5	5																	37	
Б1.В.ОД.7	Основы судовой энергетики		67		7			6	324	324	165	68	34	51	12	105	54	9	9																	9	
Б1.В.ОД.8	Технология судостроения	78	6		8				396	396	219	104	29	75	11	123	54	11	11																		9
Б1.В.ОД.9	Судовые системы	7				7			180	180	93	51		34	8	51	36	5	5																		37
Б1.В.ОД.10	Организация и управление производством в судостроении		8				8		108	108	53	24		24	5	55		3	3																	50	
Б1.В.ОД.11	Основы автоматического регулирования и автоматизации СУ		8				8		72	72	41	24		12	5	31		2	2																	9	
Б1.В.ОД.12	Экологические проблемы обеспечения безопасности эксплуатации водного транспорта		4						72	72	38	17		17	4	34		2	2																	9	
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-6						336	336	336			336																						21	
Б1.В.ДВ.1.1	Устройство и теория СДВС	8	7						180	180	76	41	29		6	77	27	5	5																		9
Б1.В.ДВ.1.2	Судовые газотурбинные установки	8	7						180	180	76	41	29		6	77	27	5	5																		9
Б1.В.ДВ.2.1	Судовые котлы		7					7	108	108	56	34	17		5	52		3	3																	9	
Б1.В.ДВ.2.2	Теплообменные аппараты СУ		7					7	108	108	56	34	17		5	52		3	3																	9	
Б1.В.ДВ.3.1	Судовые ядерные энергетические установки		8				8		72	72	51	24		22	5	21		2	2																	9	
Б1.В.ДВ.3.2	Судовые паротурбинные установки		8				8		72	72	51	24		22	5	21		2	2																	9	
Б1.В.ДВ.4.1	Динамика СДВС		8				8		72	72	51	24		22	5	21		2	2																	9	
Б1.В.ДВ.4.2	Агрегаты наддува СДВС		8				8		72	72	51	24		22	5	21		2	2																	9	
Б2.У.1	Ознакомительная (плавательная практика)		4						108	108								3	3																	9	
Б2.У.2	Ознакомительная (плавательная практика)			5					108	108								3	3																		9
Б2.П.1	Проектная			6					324	324								9	9																		9
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа			7					108	108						108		3	3																		9
Б2.П.3	Преддипломная			8					108	108								3	3																		9
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		8						36	36								9	27																	9	
Б3.Д.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								288	288								8	8																		9
ФТД.1	Океанотехника		6						72	72	37																										





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

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



