Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе / Мусина Г.И. / $\frac{nodnucb}{30}$ " августа 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование	06. Теория и устройство судна
Основная образовательная программа	Эксплуатация судовых энергетических установок
Специальность (направление подготовки)	26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

				(Очна	я фор	ма об	учени	Я					Заоч	ная ф	орма	і обуч	ения		
Вид занятий						№ сем	естро	В												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
Уроки,																				
практические																				
занятия,			82									82	10	20					30	Обшая
лекции, вкл.																				трудо-
семинары																				емкость
Лабораторные																				дисцип-
занятия																				лины, з.е.т.
Промежут.атте																				3.0.1.
c.			18									18		18					18	
Итого ауд.														20					40	
работа													10	38					48	
Сам. работа													30	22					52	
Всего			100									100	40	60					100	2,8

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля по курсам (семестрам)

				Оч	ная ф	орма	обуче	ния				3a	очна	я фор	ма об	бучен	ия
Форма контроля					№ курсов												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен			эк.										эк.				
Зачет																	
Дифференцирова нный зачет																	
Курсовая работа /проект																	
Другая форма												X					

		авлена в соответствии с сионального образования		государственным нию подготовки
Автор(ы) рабочей прогр	раммы	преподаватель		Бублис Ю.Ф.
Рабочая программа утве Уфимского филиала ФГ протокол №		,	<u>20 22</u> г.	

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины/	Наименование цикла/	Трудоемкость цикла/
междисциплинарного	междисциплинарного курса/	междисциплинарного курса/
курса/ профессионального	профессионального модуля	профессионального модуля, ЗЕТ
модуля		
ОП.06	Профессиональныйучебный	3,6
	цикл. Общепрофессиональные	
	дисциплины.	

Дисциплина (междисциплинарный курс/ профессиональный модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)

1	Математика
2	Физика

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (междисциплинарному курсу/ профессиональному модулю), соотнесенных с планируемыми результатми осовения ООП (ППССЗ)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у студента следующих компетенций:

1	ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
	1
2	ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения
	задач профессиональной деятельности
	ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
_	ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,
3	руководством, клиентами
	ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской
4	
	Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
~	ОК 6 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение
5	на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты
	ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно
6	действовать в чрезвычайных ситуациях
8	ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном
O	языках
9	ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных
	ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна,
	ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения ациональных и международных требований по
	ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судовго оборудования
	ПК 1.4. существлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в
	ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с
10	установленными правилами процедурами, обеспечивающими безопасность операций и
11	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
1.1	
	ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при
12	оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства
12	
	<u> </u>

14	ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения
20	ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.
21	ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.
ПДМД	[В-78 2010г., раздел А-III/1
1	Функция: эксплуатация судна и забота о людях на уровне эксплуатации. Компетентность: поддержание судна в мореходном состоянии. Знание, понимание и профессионализм: остойчивость судна. Рабочее знание и применение информации по остойчивости, посадке и напряжениях; диаграмм и утсройств для расчёта напряжений корпуса. Понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести. Понимание основ водонепроницаемости. Конструкция судна. Общее знание основных конструктивных элементов судна и надлежащее название их частей.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

3.1 Студент должен знать:

	Основные конструктивные элементы судна, судовые устройства и системы, национальные и
1	международные требования к остойчивости судов, теорию устройства судна для расчета
	остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств.
	Маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители,
2	Маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, понятие о пропульсивном комплексе, ходовые испытания

3.2. Студент должен уметь:

Применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести

4. Распределение разделов дисциплины/междисциплинарного курса дисциплин по курсам (семестрам) с указанием часов

						0	чная	форм	іа об	учени	ıя										3a	очная	я фор	ома о	бучен	ня					
№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Лек	сции	Уро	оки	К	тичес ие ятия	Семі	инар	Лабо рн заня	ые		рс. рект бота)	Сам.	раб.	Общее кол-во часов (очн)	Лек	сции	Уро	оки		тичес ие ятия	Сем	инар	рн	орато ње ятия	Ку про (раб		Сам.	. раб.	Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол.	№ кур- са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол. час.	
1.	Раздел 1. Общее устройство судна	С	ч	c	ч	С	ч	c	Ч	С	Ч	с	ч	С	ч 46	138	К	ч	с	ч 24	К	ч	С	ч	К	ч	К	ч	К	ч 114	138
1.1	Включает изучение архитектурно- конструктивных особенностей и классификации судов, расположение судовых помещений, навигационные и эксплуационные качества и технический надзор за судами. ФГОС: «Основные конструктивные элементы судна, судовые устройства и системы». ПДМНВ: «Конструкция судна. Общее знание основных конструктивых элементов судна и надлежащее название их частей».			3	8											12			I	2									1	6	12
2.	Раздел 2. Оборудование и снабжение судов»																														
2.1.	Канаты, тросы и цепи, якоря, рангоут и такелаж, спасательные и противопожарные средства.			3	8											8			1	2									1	6	8
3.	Раздел 3. Конструкция корпуса»																														
3.1.	Понятие о прочности корпуса судна и методах расчёта напряжений в связях, устройство перекрытий, сеций и блоков, определение мест возможных деформаций и причины коррозии, и методы их устранения. ФГОС: «Применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести». ПДМНВ: «Конструкция судна. Общее знание основных конструктивных элементов судна и надлежащее название их частей».			3	10											18			I	2									1	6	18
4.	Раздел 4.Судовые устройства																														
	Изучаются рулевое, якорное, швартовное, шлюпочное, мачтовое и грузовое устройства, люковые закрытия и дельные вещи.			3	10											10			1	2									1	6	10
5. 5.1	Раздел 5. Судовые системы. Рассматривается устройство общесудовых и																														
J.1	Рассматривается устроиство оощесудовых и бытовых систем, систем борьбы за живучесть судна. ФГОС: «судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судиа»;			4	8											12			I	2									1	6	12
	Раздел 6. Геометрия корпуса судна																			10										30	
	Изучаются методы построения теоретического чертежа и гидростатических кривых, определения площадей и объёмов. ФГОС: «Теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств»			4	12											12			2	2									2	8	12
7.	Раздел 7. Гидростатика																														

		Очная форма обучения Заочная форма обучения																													
№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)		Лекции		оки	Практичес				Лаборато рные занятия		Курс. проект (работа)		Сам. раб.		Общее кол-во часов (очн)	Лекции		Уроки		Практичес кие занятия			пинар	Лабо	орато ные ятия	про	урс. оект бота)	Сам	. раб.	Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.		№ кур- ca	кол.	№ кол. ку		№ кур- ca	кол.	№ сем.	кол. час.	№ кур- са	кол.	№ сем.	кол.	№ кур- ca	кол.	
	Изучаются плавучесть, остойчивость и непотопляемость судна. ФГОС: «Теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств»; ПДМНВ: «остойчивость судна. Рабочее знание и применение информации по остойчивости, посадке и напряжениях; диаграмм и утсройств для расчёта напряжений корпуса.».			4	10											26			2	6									2	8	26
7.2	.Изучение прикладных бортовых программ типа «DRAFT SURVEY» или «Belko» для производства расчётов по плавучести, остойчивости и непотопляемости. ФГОС: «Теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств» ПДМНВ: «Понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести».			4	6											16			2	6									2	8	16
	Раздел 8. Гидродинамика Сопротивление среды движению судна, ходкость и управляемость, типы и особенности судовых движителей. Понятие о пропульсивном комплексе. ФГОС: «Маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, понятие о пропульсивном комплексе, ходовые испытания судов».			4	6											14			2	6									2	8	14
9.	Раздел 9. Национальные и международные требования к техническому состоянию судна, основные документы по безопасности и эксплуатации судна.																														
9.1	Требования Регистра судоходства, НБЖС РФ-86, ПДНВ-78, СОЛАС-74, протокол 78.																														

Карта обеспеченности дисциплины литературой

Карта обеспеченности дисциплины литературой	1	
Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1. Основная литература		
1.1 Жинкин В.Б. Теория и устройство корябля: учебник для СПО –	2020	ЭР
М.: Издательство «Юрайт», 2020 379с.		
1.2 Эксплуатационная прочность судов [Электронный ресурс] : учеб. /	2017	ЭР
Е.П. Бураковский [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург:	2017	91
Лань, 2017. — 404 с. — Режим доступа:		
https://e.lanbook.com/book/97685.		
https://e.ianbook.com/book///oos.		
1 2 A vegas A. H. Taamus v varma varma aversa vivilations are survey.	2019	'AD
1.3Аносов, А. П. Теория и устройство судна: циклическая прочность	2018	ЭР
судовых конструкций : учебное пособие для СПО / А. П. Аносов, А.		
В. Славгородская. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство		
Юрайт, 2018. — 202 с. — (Серия : Профессиональное образование).		
Режим доступа: https://biblio-online.ru/		
1.4 Аносов, А. П. Теория и устройство судна: конструкция	2018	ЭР
специальных судов : учебное пособие для СПО / А. П. Аносов. — 2-е		
изд., испр. и доп. — M. : Издательство Юрайт, 2018. — 182 c. —		
(Серия: Профессиональное образование). Режим доступа:		
https://biblio-online.ru/		
1.5 Аносов, А. П. Теория и устройство судна: циклическая прочность	2018	ЭР
судовых конструкций: учебное пособие для СПО / А. П. Аносов, А.	2010	91
В. Славгородская. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство		
Юрайт, 2018. — 202 с. — (Серия : Профессиональное образование).		
Режим доступа: https://biblio-online.ru/		
2. Дополнительная литература	2010	
2.1 Давыдова, С. В. Общее устройство и оборудование судов : учебное	2018	ЭР
пособие / С. В. Давыдова, А. А. Кеслер. — Нижний Новгород :		
ВГУВТ, 2018. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-		
библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111603		
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ		
ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Федеральный закон от 29.12.2012 №273 ФЗ (ред. от 30.12.2015)	2012	ЭР
2"Об образовании в Российской Федерации" [Электронный ресурс]		
Режим доступа: https://internet.garant.ru		
3.2 Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации"	2017	ЭР
от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) [Электронный ресурс]		
Режим доступа: https://internet.garant.ru		
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)	+	
4.2 Морской Вестник (4 экз в год)	+	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
4.3 Морской сборник (12 экз в год)	+	
4.4 Судостроение (6 экз в год)		

9. Информационное обеспечения дисциплины

No	Наименование			
1	Программа для расчёта посадки и остойчивости судна PC Draft Survey			
2	Трёхмерный графический редактор Acad или Компас 3-D			
3	Tester, или другая тестовая программа			
4	Интернет-сайт: deckofficer.ru Образовательный портал для судоводителей			
5	Интернет-сайт: moryak.biz Образовательный портал для судоводителей			

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Кабинет Теории и устройства судна
	макеты: кренометр, радиолокатор, магнитный компас, тумба штурвала с аксиометром, пульт управления ДВС левым и правым, щит приборов ДВС, импульсные отмашки, прибор ночного видения; штурманский стол, компьютер, учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский стол, наглядные пособия: стенды, презентации.

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование						
1	Методические пособия по практической и тренажерной подготовке						
2	Использование отраслевых нормативных документов						
3	Использование при изучении дисциплины Кодекса внутреннего водного транспорта, правил технической эксплуатации						
4	Использование различных форм проведения занятий (урок-лекция, урок-презентация, комбинированный урок)						
5	Использование различных форм текущего контроля знаний (компьютерное тестирование, контрольные работы, зачеты, лабораторные и курсовые работы, экзамены)						
6	Индивидуальная работа с курсантами, консультации, самостоятельная работа курсантов, работа со справочной литературой						
7	Закрепление полученных знаний и умений на учебной и производственной практике						
12. Методы демонстрации компетентности (функция: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации) (Таблица А-II/1 Кодекса ПДМНВ-78 с поправками)							
1	Экзамен и оценка доказательства, полученного на основе одного или более из следующего: .1 одобренный стаж работы на судах; .2 одобренный стаж подготовки на учебном судне; .3 одобренная подготовка на тренажере, если это применимо						
13. Критерии для оценки компетентности (функция: Обработка и размещение груза на уровне эксплуатации) (Таблица А-II/1 Кодекса ПДМНВ-78 с поправками)							
1	Грузовые операции выполняются в соответствии с грузовым планом или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми возможностями по размещению груза						
2	Обработка вредных, опасных и ядовитых грузов соответствует международным правилам и признанным стандартам, а также кодексам безопасной практики						
3	Общение является ясным, хорошо понимаемым и постоянно успешным						
4	Проверки выполняются в соответствии с установленными процедурами, дефекты и повреждения выявляются, о них должным образом сообщается						
5	Если дефекты и повреждения не обнаружены, то проверки и обследования ясно указывают на компетентность в следовании процедурам и способности различить между нормальными и дефектными или поврежденными частями судна						

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2022 -2023 учебный год

Внесены коррективы: в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности; в количество часов в соответствии с изменениями в РУП.

Председатель цикловой методической комиссии

/Гайнетдинова Э.Г./

подпись

(Ф.И.О.)

" 30 " августа 2022 г.