


Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
ФИО: Марков Владимир Петрович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 01.06.2021 12:18:09  
Уникальный программный ключ: 690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Волжский государственный университет водного транспорта" Самарский филиал**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по учебной работе  / Чекушкина Н.И. /  
подпись (Ф.И.О.)  
" 31 " августа 20 20 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Теория и устройство судна**

Наименование \_\_\_\_\_

Основная образовательная программа Эксплуатация судовых энергетических установок

Специальность (направление подготовки) 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

**Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам**

Вид занятий	Очная форма обучения											Заочная форма обучения						Общая трудоемкость дисциплины, з.е.т.		
	№ семестров											№ курсов								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5		6	Σ
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары			32	60								92	12	12					24	
Лабораторные занятия																				
Курсовая работа/проект																				
Итого ауд. работа			32	60								92	12	12					24	
Сам. работа			16	30								46	57	57					114	
Всего			48	90								138	69	69					138	3,8

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

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения							
	№ семестров											№ курсов							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6		
Экзамен				эк.										эк.					
Зачет																			
Дифференцированный зачет																			
Курсовая работа/проект																			
Другая форма			X																

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 443 от 07.05.2014г.)

---

Автор(ы) рабочей программы

  
преподаватель  
должность


/ Воистинов Е.П. /

---

Рабочая программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии  
Судовождения и безопасности судоходства

протокол № 1 от " 31 " августа 20 20 г.

Председатель предметной цикловой комиссии

  
подпись

/ Воистинов Е.П. /  
(Ф.И.О.)

" 31 " августа 20 20 г.

**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 результатами освоения ООП (ППССЗ)**

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

1	ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
2	ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения проф. задач, оценивать их эффективность и качество
3	ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
4	ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения проф. задач, профессионального и личностного развития
5	ОК 5 Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности
6	ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
7	ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
8	ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
9	ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
10	ОК 10 Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке
11	ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
12	ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.
13	ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.

14	ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.
15	ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
16	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
17	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
18	ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
19	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.
ПДМДВ-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 устройств 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:

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

#### 3.2. Студент должен уметь:\*

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



№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Литерат. источник	Очная форма обучения												Общее кол-во часов (очн)	Заочная форма обучения												Общее кол-во часов (заочн)											
			Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия		Курс. проект (работа)			Сам. раб.		Лекции		Уроки		Практические занятия		Семинары		Лабораторные занятия			Курс. проект (работа)		Сам. раб.								
			№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.							
6.1	Изучаются методы построения теоретического чертежа и гидростатических кривых, определения площадей и объемов. ФГОС: «Теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств»				4	8								4	4	12													2	2							2	10	12
<b>7.</b>	<b>Раздел 7. Гидростатика</b>	<b>5.1,6.1</b>																																					
7.1	Изучаются плавучесть, остойчивость и непотопляемость судна. ФГОС: «Теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств»; ПДМНВ: «стойчивость судна. Рабочее знание и применение информации по остойчивости, посадке и напряжениях; диаграмм и устройств для расчёта напряжений корпуса.»				4	20								4	6	26													2	6					2	20	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								4	8	14													2	2					2	12	14		
<b>8.</b>	<b>Раздел 8. Гидродинамика</b>	<b>5.1,6.1</b>																																					
8.1	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	10								4	3	13													2	2				2	11	13			
<b>9.</b>	<b>Раздел 9. Национальные и международные требования к техническому состоянию судна, основные документы по безопасности и эксплуатации судна.</b>	<b>5.1,5.2, 6.2</b>																																					
9.1	Требования Регистра судоходства, НБЖС РФ-86, ПДНВ-78, СОЛАС-74, протокол 78.				4	4								4	2	6																	2	6	6				
<b>Итого:</b>														92	46	138																			114	138			

### Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
<b>5. Основная литература **</b>			
5.1	Аносов, А. П. Теория устройства судна: циклическая прочность судовых конструкций [Электронный ресурс] : учеб.пособие для СПО / А.П. Аносов, А. В. Славгородская. - 2-е изд.,испр и доп. - М. : Юрайт, 2017. - Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/book/DCF99A69-F2E8-4CF9-8756-88226AC19717/teoriya-i-ustroystvo-sudna-ciklicheskaya-prochnost-sudovyh-konstrukciy">https://biblio-online.ru/book/DCF99A69-F2E8-4CF9-8756-88226AC19717/teoriya-i-ustroystvo-sudna-ciklicheskaya-prochnost-sudovyh-konstrukciy</a> . - ISBN 978-5-534-06523-7.	2017	ЭР
5.2	Аносов, А. П. Теория устройства судна: конструкция специальных судов [Электронный ресурс] : учеб.пособие для СПО / А.П. Аносов ; рек. УМО СПО. - 2-е изд.,испр.и доп. - М : Юрайт, 2017. - 182 с. - Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/book/F3DE9091-BE5F-43A6-B97E-44F13290E4D7/teoriya-i-ustroystvo-sudna-konstrukciya-specialnyh-sudov">https://biblio-online.ru/book/F3DE9091-BE5F-43A6-B97E-44F13290E4D7/teoriya-i-ustroystvo-sudna-konstrukciya-specialnyh-sudov</a> . - ISBN 978-5-534-06435-3	2017	ЭР
<b>6. Дополнительная литература**</b>			
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Российский Речной Регистр. Правила [Текст] : в 5-ти тт. Т.2 Правила классификации и постройки судов (ПКПС). Часть 1 "Корпус и его оборудование". Часть 2 "Остойчивость. Непотопляемость. Надводный борт. Маневренность". Часть X "Материалы и сварка". - М : ФАУ "Российский Речной Регистр ", 2015. - 437 с. - ISBN 978-5-905999-83-3; 978-5-905999-92-5 (т.2).	2015	3
6.2	Российский морской регистр судоходства [Электронный ресурс]. - Спб. : Рос.мор.регистр судоходства, 2017. - 1193 с. - Режим доступа: <a href="https://www.vsuwt.ru/newsite/departaments/library/resurs">https://www.vsuwt.ru/newsite/departaments/library/resurs</a> .	2017	ЭР
<b>7. Источники права (нормативно-правовая литература)***</b>			

7.1	Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 30.12.2015) "Об образовании в Российской Федерации" Консультант Плюс. - Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/</a>	Статус на 2015 год	
-----	--	-----------------------	--

## 8. Российские журналы

№	Наименование источника *	Периодичность выхода в год
8.1	Водный транспорт	4
8.2	Marine Engineering Log	12
8.3	МОРСКОЙ ФЛОТ	6
8.4	РЕЧНОЙ ТРАНСПОРТ (XXI ВЕК)	4
8.5	Морской вестник	4

\* - наименование источника включает в себя его полное библиографическое описание в соответствии с правилами составления библиографического списка (Стандарт предприятия: "Организация издательской деятельности в Волжской государственной академии водного транспорта" - введен в действие приказом ректора с 01.11.2007)

\*\* - Степень устареваемости литературы (основной и дополнительной) - 10 лет (для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла - 5 лет). Минимальные нормы обеспечения литературой каждого обучающегося: основная учебная литература – 0,5, дополнительная литература – 0,2 – 0,25. В перечень дополнительной литературы могут быть включены периодические журналы (из ФГОС - обязательно), справочники, словари, сборники нормативно-законодательных актов и др.

\*\*\* - Под нормативно-правовой литературой понимаются федеральные и местные законы, постановления Правительства РФ, международные требования, правила, нормы и нормативы, в т.ч. и отраслевого характера (если они не отнесены к основной литературе).



## 9. Информационное обеспечения дисциплины \*

№	Наименование
1	Трёхмерный графический редактор Компас 3-D
2	Tester, или другая тестовая программа
3	Интернет-сайт: <a href="http://deckofficer.ru">deckofficer.ru</a> Образовательный портал для судоводителей
4	Интернет-сайт: <a href="http://moryak.biz">moryak.biz</a> Образовательный портал для судоводителей

## 10. Материально - техническое обеспечение дисциплины\*\*

№	Наименование
1	Кабинет теории и устройства судна
2	Оборудование учебного кабинета: набор плакатов по теории корабля и устройству судна; модели различных типов судов, наглядные пособия по вооружению, оборудованию, спасательным средствам и аварийно-спасательному имуществу, судовым устройствам и судовым движителям; проектная, рабочая и эксплуатационная судовая документация; комплект прикладных программ для расчётов посадки и остойчивости судна. Технические средства обучения: компьютер не ниже Р-4, подключённый к сети Интернет, принтер формата А4, видео проектор и экран, или телевизор и видеомagneтофон.

## 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

\* - компьютерные программы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, слайды, кино- и телефильмы, наглядные пособия, макеты, плакаты и др.

\*\* - специализированные лаборатории и классы, тренажеры, основные приборы, установки, стенды и др.

**14. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на  
20\_\_-20\_\_ учебный год**

Изменений и дополнений на 2020 - 2021 учебный год нет

Председатель предметной цикловой  
комиссии



/Воистинов Е.П./

подпись

(Ф.И.О.)

"\_\_31\_\_" августа\_\_2020 г.