

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

ФИО: Марков Владимир Петрович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Должность: Директор филиала

высшего образования

Дата подписания: 27.10.2021 20:14:32

"Волжский государственный университет водного транспорта"

Уникальный программный ключ:

Самарский филиал

690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d491404286377e

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе



/ Чекушкина Н.И. /

подпись

(Ф.И.О.)

" 31 " августа 20 21 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование Эксплуатация судовых энергетических установок на вспомогательном уровне

Основная образовательная программа Судовождение (углубленная подготовка)

Специальность (направление подготовки) 26.02.03 Судовождение

### 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
Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары			30	34								64		18					18
Лабораторные занятия				17								17		4					4
Курсовая работа/проект																			
Итого ауд. работа			30	51								81		22					22
Сам. работа			15	26								41		100					100
Всего			45	77								122		122					122

### 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														

г. Самара  
20 21

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

ФГОС 26.02.03 Судовождение (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 441 от 07.05.2014г.)

Автор(ы) рабочей программы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
преподаватель / А.А. Цыпкин /  
*должность*

" 30 " августа 20 21 г.

Рабочая программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии

Эксплуатации судовых энергетических установок  
протокол № \_\_\_\_\_ от " 30 " августа 20 21 г.

Председатель предметной цикловой комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*подпись* / Цыпкин А.А. /  
*(Ф.И.О.)*

" 30 " августа 20 21 г.

### 1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля	Наименование цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля	Трудоемкость цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля, ЗЕТ
<b>ВЧ.01</b>	Вариативная часть циклов ППССЗ	3,4

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

1	Механика
2	Теория и устройство судна

### 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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3	ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
4	ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
6	ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7	ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности 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 (или) иностранном (английском) языке.
11	ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

#### 3.1 Студент должен знать:

1	основы теории двигателей внутреннего сгорания
2	устройство и принцип действия судовых дизелей;
3	основные принципы несения безопасной машинной вахты

#### 3.2. Студент должен уметь:\*

1	обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
2	эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
3	эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;

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

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	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.	№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.		№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.
1.	<b>Раздел 1. Нормативно-правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности членов экипажа</b>																														
1.1	Судовой экипаж: состав, задачи, обязанности	3	2											3	1	3										2	2,5	3			
1.2	Нормативно-правовые документы	3	2											3	30	32			21							2	11	32			
1.3	Социально-психологический климат экипажа	3	2											3	1	3										2	2,5	3			
1.4	Основы экологии и судовых средств охраны водных бассейнов	3	2											3	1	3										2	2,5	3			
1.5	Процедуры несения вахты в машинном помещении. Обязанности моториста.	3	4											3	2	6										2	5,5	6			
2	<b>Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации главных энергетических установок и связанных с ними систем управления</b>																														
2.1	Устройство главной энергетической установки																														
2.1.1	Назначение и принцип действия дизеля	3	4											3	2	6										2	5	6			
2.1.2	Устройство и маркировка дизелей	3	4											3	2	6										2	5	6			
2.1.3	Горюче-смазочные материалы, смесеобразование	3	4											3	2	6										2	5	6			
2.1.4	Материалы в дизелестроении	3	4											3	2	6										2	5	6			
2.1.5	Основы термодинамики и теплотехники	3	4											3	2	6										2	5	6			
2.1.6	Конструкция неподвижных деталей дизеля	4	4			4	2							4	3	9										2	8	9			
2.1.7	Конструкция подвижных деталей дизеля	4	4			4	2							4	3	9										2	8	9			
2.1.8	Экономика и надёжность в работе дизелей	4	2											4	1	3										2	2,5	3			
2.1.9	Система газораспределения	4	2											4	1	3										2	2,5	3			
2.1.10	Система топлива	4	2											4	1	3										2	2,5	3			
2.1.11	Система смазки	4	2											4	1	3										2	2,5	3			
2.1.12	Система охлаждения	4	2											4	1	3										2	2,5	3			
2.1.13	Устройство приготовления и хранения сжатого воздуха	4	2											4	1	3										2	2,5	3			
2.1.14	Ревверсивно-пусковое устройство	4	2											4	1	3										2	2,5	3			
2.1.15	Передача вращения на гребной винт	4	2											4	1	3										2	2,5	3			
2.2	Основы эксплуатации и обслуживания дизелей																														
2.2.1	Основы эксплуатации и обслуживания дизелей	4	6											4	3	9										2	8	9			
2.2.2	Принципы и методика управления дизелей	4	4			4	2			4	2			4	4	12					2	1				2	11	12			

№ п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	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.		№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ курс-са	кол. час.	
2.2.3	Методика контроля за работой дизелей	4	6			4	2			4	4			4	6	18	2	1							2	2			2	15	18
3	Раздел 3. Обеспечение технической эксплуатации судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления																														
3.1	Основы устройства судовых вспомогательных механизмов и систем	4	6											4	3	9	2	1										2	8	9	
3.2	Основы эксплуатации и обслуживания судовых вспомогательных механизмов	4	6							4	2			4	4	12	2	1						2	1			2	10	12	
Σ	<b>Итого</b>	<b>64</b>				<b>8</b>				<b>9</b>				<b>41</b>	<b>122</b>		<b>18</b>							<b>4</b>			<b>100</b>	<b>122</b>			

## Карта обеспеченности дисциплины литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
<b>5. Основная литература **</b>			
5.1	Осипов, О. В. Судовые дизельные двигатели : учебное пособие для вузов / О. В. Осипов, Б. Н. Воробьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-8124-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/171869">https://e.lanbook.com/book/171869</a> (дата обращения: 21.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	ЭР
5.2	Белоусов, Е. В. Топливные системы современных судовых дизелей : учебное пособие / Е. В. Белоусов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4610-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123471">https://e.lanbook.com/book/123471</a> (дата обращения: 21.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	ЭР
<b>6. Дополнительная литература**</b>			
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Дейнего, Ю.Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем [Электронный ресурс] : практ.советы и рекомендации:учебник / рек.УМО по образованию в обл.эксплуатации водн.транспорта по спец.:180403.65. - М. : Моркнига, 2018. - 340 с. - Режим доступа: <a href="https://www.morkniga.ru/library/read/00205044/">https://www.morkniga.ru/library/read/00205044/</a>	2018	ЭР
6.2	Епифанов, В. С. Судовые двигатели внутреннего сгорания [Электронный ресурс] : методические рекомендации / В. С. Епифанов, Д. А. Попов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2017. — 121 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76718.html">http://www.iprbookshop.ru/76718.html</a>	2017	ЭР
<b>7. Источники права (нормативно-правовая литература)***</b>			
№	Наименование источника *	Год	Количество
7.2	Российский Речной Регистр. Правила: в 5-ти тт.- М : ФАУ "Российский Речной Регистр ", 2015. - Текст (визуальный) : непосредственный.	2015	3 комп.
<b>8. Российские журналы</b>			
№	Наименование источника *	Периодичность выхода в год	

8.1	Научные проблемы водного транспорта / Russian Journal of Water Transport— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/journal/2724">https://e.lanbook.com/journal/2724</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	4
8.3	Морской флот	6
8.4	Речной транспорт (XXI ВЕК)	4



## 9. Информационное обеспечение дисциплины \*

№	Наименование
1	Библиотека, читальный зал
2	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
3	<a href="https://www.mintrans.ru">https://www.mintrans.ru</a>

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

№	Наименование
1	Лаборатория судовых энергетических установок
2	Лаборатория холодильных установок

## 11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	подготовка к лекциям и практическим занятиям (лабораторным занятиям) и выполнение домашних заданий.
2	конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины/ практики; самостоятельный поиск информации в Интернете.

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2021-2022 учебный год - НЕТ**

Председатель предметной цикловой  
комиссии



/Цыпкин А.А./

подпись

(Ф.И.О.)

"30" августа 2021 г.