## Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

#### **УТВЕРЖДАЮ**

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

## ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование	
Основная образовательная программа	Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
Специальность (направление подготовки)	26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

#### Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

				(	Эчная	і форі	ма обу	учени	Я					Заоч	ная ф	орма	і обуч	ения					
Вид занятий					J	№ сем	естро	В						№ 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					72							72		14					14	Общая трудо- емкость			
Лабораторные занятия					12							12		4					4	дисцип- лины, з.е.т.			
Курсовая работа/проект																							
Итого ауд. работа					84							84		18					18				
Сам. работа					42							42		108					108				
Всего					126							126		126					126	3,5			

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

				Очі	ная фо	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					зач.								зач.				
Курсовая работа /проект																	
Другая форма																	

образовательны (специальности) ФГОС 26.02.06 у государственны	: Эксплуатация судо	профессионал вого электрооб стандарт утвер	ьного образов орудования и ср	вания по напра	ым государственным авлению подготовки Федеральный разования и науки
Автор(ы) рабоче	ей программы	препо	даватель		Зкриева Г.Р.
Рабочая програм протокол №	има одобрена на за 1 от	седании ЦМК ( "28"	СЭМиОПД, августа	<u>20 18</u> Γ.	
	има утверждена Ме иала ФГБОУ ВО « 1 от		оветом августа	20 18 г.	
протокол ма	01		аы уста	20 10 1.	

#### 1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины/ цикла/	Наименование цикла/	Трудоемкость цикла/
междисциплинарного	междисциплинарного цикла/	междисциплинарного цикла/
цикла/ профессионального	профессионального модуля	профессионального модуля, ЗЕТ
модуля		
ПМ.04	Выполнение работ по одной	3,5
	или нескольким профессиям	
	рабочих, должностям	
	служащих	

#### Дисциплина (модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)

]	1	Механика
2	2	Материаловедение
3	3	Теория и устройство судна

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатми осовения 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.
	1
2	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы
	выполнения профессиональных 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 профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной
	деятельности.
6	ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,
	потребителями.
7	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 языке.
11	ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с
	установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и
	отсутствие загрязнений окружающей среды
2.4 Ca	1 1 1
	гудент должен иметь знания, понимание и профессиональные навыки в соответствии с МК ПДНВ-
/8 с по	оправками (таблица A-III/6):
1	Наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем
2	Наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и
	вспомогательными механизмами.
3	Эксплуатация генераторов и распределительных систем.
4	Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем напряжением свыше 1000В.
5	Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах.
9	Техническое обслуживание и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной
	установкой и вспомогательными механизмами.
	JOTAHODRON II BOHOMOTATOIBHBININ MOAAHIISMAMII.

11	Техническое обслуживание и ремонт электрических, электронных систем и систем управления палубными механизмами и грузоподъёмным оборудованием.
12	Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования.
13	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнений.
14	Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах.
15	Использование спасательных средств.
16	Применение средств первой медицинской помощи на судах.
17	Применение навыков руководителя и умения работать в команде.
18	Вклад в безопасность персонала и судна.

## 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

### 3.1 Студент должен знать:

1	основы теории двигателей внутреннего сгорания
2	устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем
3	обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики;
4	устройство и принцип действия судовых дизелей;
5	назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
6	основные принципы несения безопасной машинной вахты;
3.2. Ct	удент должен уметь:
1	обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
2	эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
3	эксплуатировать насосы и их системы управления;
4	эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
5	вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
3.3. Ст	удент должен иметь практический опыт:
1	эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и ее управляющих систем;
2	эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
3	действий по тревогам;
4	борьбы за живучесть судна;
5	организации и выполнения указаний при оставлении судна;
6	использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;
7	использования средств индивидуальной защиты;
8	действий при оказании первой медицинской помощи.

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

						C	чная	форм	іа об	чени	я						Заочная форма обучения														
<b>№</b> п/п	и солержание тем разлела (лилактических		кции	Ур	оки		гическ нятия	Сем	инар	Н	ратор ые ятия	Ку <sub>ј</sub> про (рабо	ект	Сам.	раб.	Общее кол-во часов (очн)	Лен	кции	Ур	оки	Прак кі заня		Сем	инар	Лабој не заня		пр	урс. оект бота)	Сам	. раб.	Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.		№ кур-	кол.	№ сем.	кол.	№ кур-	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-	кол.	№ сем.	кол.	№ кур-	кол. час.	
	Моторист (машинист)	с	ч 72	С	Ч	С	ч	С	Ч	с	ч 12	С	ч	с	ч 42	126	К	ч 14	c	ч	K	ч	С	Ч	К	ч 4	K	Ч	К	ч 108	126
1	Нормативно- правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности членов экипажа																														
	Судовой экипаж: состав, задачи, обязанности.	5	2											5	1	3	2	1											2	2	3
	Нормативно- правовые документы.	5	2											5	1	3	2	1											2	2	3
	Социально- психологический климат экипажа.	5	2											5	1	3	2	1											2	2	3
	Устав службы на судах ВВП, Устав о дисциплине.	5	2											5	2	4	2	1											2	3	4
2	Обеспечение технической эксплуатации ГЭУ и связанных с ней систем управления.																														
	Назначение и принцип действия дизеля.	5	2											5	1	3	2	1											2	2	3
	Устройство и маркировка дизелей.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Горюче смазочные материалы.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Экономика и надежность работы судовых дизелей.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Принципы и методика управления дизелем.	5	2											5	1	3	2	1											2	2	3
	Методика контроля за работой дизеля.	5	2											5	1	3													2	3	3
3	Обеспечение технической эксплуатации СВМ и связанных с ними систем управления.																														
	Вспомогательные механизмы машинного отделения.	5	2											5	1	3	2	1											2	2	3
	Общесудовые устройства.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Общесудовые системы.	5	2											5	1	3									2	1			2	2	3
	Обязанности моториста в машинном отделении.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Обязанности моториста при обслуживании палубных общесудовых систем и устройств.	5	2							5	2			5	1	5	2	1							2	1			2	3	5
	Нормативные, эксплуатационно- технические показатели работы судового вспомогательного оборудования и вспомогательных систем.	5	2											5	2	4													2	4	4
	Эксплуатация вспомогательных еистем: Эксплуатация вспомогательных механизмов судна и их систем управления.	5	2							5	2			5	2	6	2	1							2	2			2	4	7
	Обязанности членов экипажа по судовым тревогам и мероприятия по защите окружающей среды.	5	2											5	1	3	2	1											2	1	2
4	Двигатели серийных теплоходов																														
	Среднеоборотные двигатели	5	2											5	1	3	2	1											2	2	3
	Высокооборотные двигатели	5	2						-	-	<u> </u>			5	1	3	2	1						<u> </u>					2	2	3
5	Процессы рабочего цикла.	5	2						-		-			5	1	3		-						-					2	3	3
-	Процессы наполнения и выпуска. Процесс сжатия.	5	2						1	1	1			5	1	3		1						1					2	3	3
	Параметры конца сгорания.	5	2								1			5	1	3		1						1					2	3	3
	Процесс расширения.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Индикаторная мощность дизеля.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Эффективная мощность дизеля.	5	2											5	1	3													2	3	3
<u></u>	Экономичность работы дизеля.	5	2		-				-					5	1	3							-						2	3	3
	Кругильные колебания валопровода.	5	2		-				-	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>			5	1	3		<del>                                     </del>					-	<del>                                     </del>					2	3	3
6	Конструкция остова двигателя.	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>									<u> </u>						<u> </u>								1

						C	)чная	форм	іа обу	учени	Я					Заочная форма обучения															
<b>№</b> п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)		кции	Ур	оски		тическ інятия	Сем		HI	ратор ые ятия	Куу про (раб	ект	Сам.	. раб.	Общее кол-во часов (очн)	Лег	кции	Ур		Прак ки заня	ie		инар		ратор ые ятия	пр	урс. юект бота)	Сам	. раб.	Общее кол-во часов (заочн)
		№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.	№ сем.	кол.		№ кур-	кол.	№ сем.		№ кур-	кол.		кол.	№ кур-	кол.	№ сем.	кол.	№ кур-	кол.	
	Фундаментные рамы.	5	2							5	2			5	2	6													2	6	6
	Станины, картеры.	5	2							5	2			5	2	6													2	6	6
	Цилиндры, блоки цилиндров.	5	2							5	2			5	2	6													2	6	6
	Крышки и головки цилиндров.	5	2							5	2			5	1	5													2	5	5
/	Назначение, устройство и принцип действия механизмов движения.																														
	Поршни, поршневые кольца, пальцы.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Шатуны.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Коленчатые валы и маховики.	5	2											5	1	3													2	3	3
	Конструкция деталей механизма движения современных дизелей.	5	2											5	1	3	2	2											2	1	3

## Карта обеспеченности дисциплины литературой

Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1.Основная литература		·
1.1 Бурков А.Ф. Основы теории и эксплуатации судовых электроприводов: Учебник - 2-е изд., стер СПб.: Издательство «Лань», 2018 340с.	2018	25
1.2 Судовые электроприводы. Основы теории и динамики переходных процессов Белов О. А. /Москва 2016 г 188 стр. — Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/	2016	ЭР
1.3 Схемотехника [Электронный ресурс] Парфенкин А.И., Белов О.А. /Москва 2017 г 367 стр. — Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/	2017	ЭР
2. Дополнительная литература		
2.1 Электротехника и электроника на судах рыбопромыслового флота [Электронный ресурс] Белов О.А., Парфенкин А.И. /Москва 2017 г 344 стр. — Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/	2017	ЭР
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ		
ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Правила Российского Речного Регистра [Электронный ресурс]. Том 1-4, М: «По Волге», 2015 г. Режим доступа http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/	2015	ЭР
3.2 Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) –[Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2017	ЭР
3.3 Правила технической эксплуатации речного транспорта [Текст] переизд.с изм.и доп. – Утверждены и введены в действие с 1 января 1974 г. приказом министра речного флота РСФСР№2 от 3 января 1973г. Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.	1999	ЭР
3.4 Устав службы на судах Министерства речного флота РСФСР"(утв. Приказом Минречфлота РСФСР от 30.03.1982 N 30) (ред. от 03.06.1998). Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации" от 07.03.2001 N 24-ФЗ (ред. от 29.12.2017) –[Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	1998	ЭР
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)		

### 9. Информационное обеспечение дисциплины

$N_{\underline{0}}$	Наименование
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Лицензионное програмное обеспечение Microsoft Office
3	Плакаты судовых систем, конструкции дизелей

### 10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

No	Наименование
1	Лаборатория Энергетического оборудования, механизмов и систем судна
2	макет двигателя 3Д6 в разрезе, детали цилиндро-поршневой группы, топливный насос,
	фильтры, наборы ключей, компьютер, видеопроектор, преподавательский, ученические столы
	и стулья, наглядные пособия: стенды, плакаты, видеофильмы, презентации.

## 11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

№	Наименование
1	подготовка к лекциям и лабораторным работам (включая публичные выступления, деловые
	игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) и выполнение домашних заданий.
2	подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых
	проектов);
3	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 2019-2020 учебный год

Внесены коррективы: изменено количество часов в соответствии с РУП

Председатель цикловой методической комиссии

/Гайнетдинова Э.Г./

"\_\_30\_\_"\_\_\_08\_\_\_\_20\_19\_\_г.

### 12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2020-2021 учебный год

Внесены коррективы в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой методической комиссии