


**Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования**

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе  / Мусина Г.И. /
" 30 " сентября 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

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 трудо- емкость 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				54	34							88			38				38		
Лабораторные занятия				14	10							24									
Курсовая работа/проект																					
Практика																					
Итого ауд. работа				68	44							112									
Сам. работа															74				74		
Всего				68	44							112			112				112		

3,1

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					зач.								зач.				
Курсовая работа /проект																	
Другая форма				X													

г. Уфа
20 21

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 просвещения Российской Федерации № 674 от 26.11.2020г.)

Автор(ы) рабочей программы

преподаватель

Тарба Р.А.

Рабочая программа утверждена Методическим Советом

Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»,

протокол № 1 от " 30 " сентября 20 1 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины/ цикла/ междисциплинарного цикла/ профессионального модуля	Наименование цикла/ междисциплинарного цикла/ профессионального модуля	Трудоемкость цикла/ междисциплинарного цикла/ профессионального модуля, ЗЕТ
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	3,1

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

1	Техническая термодинамика и теплопередача
2	Механика
3	Материаловедение
4	Теория и устройство судна

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения 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
2	ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
3	ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
4	ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
5	ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
6	ОК 6 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты
7	ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
8	ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической
9	ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
10	ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
	ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
11	ПК 1.1 Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установ 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.
	Конвенции согласно ПДНВ-78 с поправками:
16	К1. Выполнение обычных обязанностей в отношении лиц рядового состава вахты;
17	К2. Понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты;
18	К3. Для несения вахты в котельном отделении: поддержание правильного уровня воды и давления пара;
19	К4. Использование аварийного оборудования и действия в чрезвычайных ситуациях;
20	К5. Содействие несению вахты в машинном отделении;
21	К6. Содействие в контроле вахты в машинном отделении;
22	К7. Содействие в приеме топлива и его передаче на другое судно;
23	К8. Содействие в работе льяльной и балластной систем;
24	К9. Содействие в эксплуатации оборудования и механизмов.

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. Студент 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. Студент 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

№ 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		Практичес кие занятия		Семинар		Лаборато рные занятия		Курс. проект (работа)			Сам. раб.		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинар		Лаборато рные 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.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.		
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		к	ч	с	ч	к	ч	с	ч	к	ч	к	ч	к	ч	
	Моторист (машинист)																														
1	Нормативно- правовые документы по эксплуатации судна, права и обязанности членов экипажа																														
	Судовой экипаж: состав, задачи, обязанности.			4	2											2	3	2			3								3		2
	Нормативно- правовые документы.			4	4											4	3				3								3	4	4
	Социально- психологический климат экипажа.			4	4											4	3	2			3								3		2
	Устав службы на судах ВВП, Устав о дисциплине.			4	2											2	3	2			3	3							3		5
2	Обеспечение технической эксплуатации ГЭУ и связанных с ней систем управления.																3				3								3	4	4
	Назначение и принцип действия дизеля.			4	2											2	3				3								3	4	4
	Устройство и маркировка дизелей.			4	2											2	3				3								3	4	4
	Горюче смазочные материалы.			4	2											2	3				3								3	4	4
	Экономика и надежность работы судовых дизелей.			4	2		2									4	3				3								3	4	4
	Принципы и методика управления дизелем.			4	2											2	3	2			3								3		2
	Методика контроля за работой дизеля.			4	2											2	3				3	3							3		3
3	Обеспечение технической эксплуатации СВМ и связанных с ними систем управления.																3				3								3		
	Вспомогательные механизмы машинного отделения.			4	2		2									4	3	2			3								3		2
	Общесудовые устройства.			4	4											4	3				3								3	4	4
	Общесудовые системы.			4	4					4	4					8	3				3	3			2	2			3	4	9
	Обязанности моториста в машинном отделении.			4	2					4	4					6	3				3								3	4	4
	Обязанности моториста при обслуживании палубных общесудовых систем и устройств.			4	4					4	4					8	3	2			3				2	1			3		3
	Нормативные, эксплуатационно- технические показатели работы судового вспомогательного оборудования и вспомогательных систем.			4	4											4	3				3								3	4	4
	Эксплуатация вспомогательных механизмов судна и их систем управления.			4	4					4	2					6	3				3	3			2	3			3	4	10
	Обязанности членов экипажа по судовым тревогам и мероприятия по защите окружающей среды.			4	2											2	3	2			3								3		2
4	Двигатели серийных теплоходов				50											50	3				3								3	4	4
	Среднеоборотные двигатели	5	2													2	3	2			3								3		2
	Высокооборотные двигатели	5	2													2	3	2			3								3		2
5	Процессы рабочего цикла.																3				3								3		
	Процессы наполнения и выпуска.	5	1													1	3				3	3							3		3
	Процесс сжатия.	5	1													1	3				3								3		
	Параметры конца сгорания.	5	2													2	3				3								3		
	Процесс расширения.	5	2													2	3				3								3	4	4
	Индикаторная мощность дизеля.	5	2													2	3				3								3	4	4

№ 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		Практическ ие занятия		Семинар		Лаборато рные занятия		Курс. проект (работа)			Сам. раб.		Лекции		Уроки		Практичес кие занятия		Семинар		Лаборато рные 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.				
	Эффективная мощность дизеля.	5	1											1	3				3								3				
	Экономичность работы дизеля.	5	1											1	3				3								3				
	Крутильные колебания валопровода.	5	2											2	3				3							3	4	4			
6	Конструкция остова двигателя.														3				3								3				
	Фундаментные рамы.	5	2							5	4			6	3				3								3	4	4		
	Станины, картеры.	5	2							5	2			4	3				3								3				
	Цилиндры, блоки цилиндров.	5	2							5	2			4	3				3								3				
	Крышки и головки цилиндров.	5	2							5	2			4	3				3								3				
7	Назначение, устройство и принцип действия механизмов движения.														3				3	3							3		3		
	Поршни, поршневые кольца, пальцы.	5	2											2	3				3								3	4	4		
	Шатуны.	5	2											2	3				3								3	4	4		
	Коленчатые валы и маховики.	5	4											4	3				3								3	2	2		
	Конструкция деталей механизма движения современных дизелей.	5	2											2	3	2			3								3		2		
		34				4				24				112				20				18				74					

Карта обеспеченности дисциплины литературой

Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1 Основная литература		
1.1 Панин В. Судовой моторист. Изд. Моркнига 2017 г.- 548с.	2017	25
1.2 Прохоренко А.М. Системы управления судовыми энергетическими процессами: учебник – М.: МОРКНИГА, 2018.- 443с.	2018	25
2 Дополнительная литература		
2.1 Осипов О.В., Воробьев Б.Н. Судовые дизельные двигатели. Учебное пособие.- СПб.: Издательство «Лань», 2018. 356 с.	2018	25
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.garant.ru	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). [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

№	Наименование
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office
3	Плакаты судовых систем, конструкции дизелей

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

№	Наименование
1	Лаборатория Судовых энергетических установок
2	макет двигателя 3Дб 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 20 -20 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

_____/

подпись (Ф.И.О.)

" " _ _20