Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ



/ Яковлев С.Г.

Подписано в АСУ "Учебный процесс"

(Ф.И.О.)

26 июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование основной образовательной программы: Эксплуатация судовых энергетических установок судов смешанного река-море плавания

Наименование дисциплины: **ФТД.04 Профессиональная техническая подготовка (моторист)**

Факультет: Электромеханический

Кафедра: Кафедра эксплуатации судовых энергетических установок

Направление подготовки/ специальность: 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок

Профиль/специализация: Эксплуатация судовых энергетических установок судов смешанного река-море плавания

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Вид занятий	**Очная форма обучения, часы***												**Заочная форма обучения*, часы****							**Общая трудо-емкость, з.е.**
	№ семестра												№ курса							
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**Σ**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**Σ**	
лекции																				
практические занятия																				
лабораторные работы		60										**60**	11						**11**	
контактная самостоятельная работа																				
экзамен																				
самостоятельная работа		12										**12**	61						**61**	
Всего		72										**72**	72						**72**	**2**

* - здесь и далее указываются академические часы

** - для поступивших до 2017 года, здесь и далее указываются часы по заочной форме обучения

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

Форма контроля	**Очная форма обучения**											**Заочная форма обучения*, часы****					
	№ семестра											№ курса					
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
экзамен																	
зачет с оценкой																	
зачет		зач										зач					
курсовая работа/проект																	

г. Нижний Новгород

2020

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности:
ФГОС 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок от 15.03.2018 № 192

Автор(ы) программы А.В. Троицкий

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры
протокол № 8 от 18 июня 2020 г.

Заведующий кафедрой / Матвеев Ю.И. /

Подписано в АСУ "Учебный процесс" *(Ф.И.О.)*

18 июня 2020 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
ФТД.04	Факультативы	2

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

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

№	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
1	Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт (ПК-1.)	Знает основные принципы несения машинной вахты (ПК-1.1.)
		Знает обязанности, связанные с принятием вахты (ПК-1.2.)
		Обладает навыками принятия вахты в соответствии с требованиями конвенции (ПК-1.3.)
		Знает и умеет выполнять основные обязанности во время несения вахты (ПК-1.4.)
		Знает правила и умеет вести машинный журнал (ПК-1.5.)
		Знает основные правила и имеет навыки снятия и фиксации показаний приборов (ПК-1.6.)
		Знает и умеет выполнять обязанности связанные с передачей вахты (ПК-1.7.)
		Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации главного двигателя и связанных с ним вспомогательных систем (ПК-6.1.)

Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации парового котла и связанны с ним вспомогательных механизмов и паровых систем (ПК-6.2.)
Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации вспомогательных первичных двигателей и связанных с ними систем (ПК-6.3.)
Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки и эксплуатации систем управления вспомогательными механизмам, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции (ПК-6.4.)
Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью (ОПК-2.1.)
Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности (ОПК-2.2.)
Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности (ОПК-2.3.)
Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных (ОПК-3.1.)
Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты (ОПК-3.2.)
Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами (ОПК-3.3.)

3. Распределение разделов дисциплины по семестрам (курсам) с указанием часов

№ п/п	Содержание. 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		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контакт. сам. раб.		Сам. раб.			Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контакт. сам. раб.		Сам. раб.		
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.		№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	
		с	ч	с	ч	с	ч	с	ч	с	ч		к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	к	ч	
1	**Введение. Организация службы на судах и в машинно-котельных помещениях**	2				2	2			2		2	1				1	2			1	10	12
1.1	**Нормативные правовые документы по эксплуатации судна**	2				2	1			2	1	2	1				1				1		
1.2	**Организация службы на судах**	2				2	1			2	2	3	1				1				1		
1.3	**Судовой экипаж: состав, задачи, обязанности**	2				2	1			2	1	2	1				1				1		
1.4	**Процедуры несения вахты в машинном помещении.Обязанности моториста.**	2				2	1			2	2	3	1				1				1		
2	**Содействие технической эксплуатации главной энергетической установки и связанных с ней систем управления**	2				2				2			1				1				1		
2.1	**Назначение и принцип действия четырехтактных и двухтактных дизелей**	2				2	4			2		4	1				1				1	4	4
2.2	**Классификация ДВС. Маркировка ДВС**	2				2	2			2		2	1				1				1	2	2
2.3	**Основные неподвижные детали дизеля**	2				2	3			2		3	1				1				1	3	3
2.4	**Основные подвижные детали дизеля**	2				2	6			2		6	1				1				1	6	6
2.5	**Механизм газораспределения (в т.ч. занятия в интерактивной форме)**	2				2	3			2		3	1				1	2			1	1	3
2.6	**Системы, обслуживающие дизель (в т.ч. занятия в интерактивной форме)**	2				2	14			2		14	1				1	2			1	12	14
2.7	**Передача мощности от двигателя к движителю**	2				2	2			2		2	1				1				1	2	2
2.8	**Подготовка дизелей к эксплуатации, эксплуатация, контроль и обнаружение неисправностей, техническое обслуживание (в т.ч. занятия в интерактивной форме)**	2				2	6			2		6	1				1	2			1	4	6

3	**Содействие технической эксплуатации вспомогательной энергетической установки и связанных с ней систем управления.**	2				2				2			1				1	1			1	17	18
3.1	**Система сжатого воздуха. Компрессоры и воздухохранители**	2				2	2			2	1	3	1				1				1		
3.2	**Судовая электростанция. Безопасное использование электрооборудования**	2				2	4			2	2	6	1				1				1		
3.3	**Котельная установка и связанные с ней механизмы и системы**	2				2	4			2	2	6	1				1				1		
3.4	**Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства. Зачет.**	2				2	4			2	1	5	1				1	2			1		2

4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и(или) электронные образовательные ресурсы)

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Возницкий, И.В.;Судовые двигатели внутреннего сгорания;учебник;Возницкий, И.В.Пунда, А.С.-М.,Моркнига;	2010	44
2	;Устав службы на судах Министерства речного флота РФ;введ.в действие с 1.03.1983 приказом МРФ РСФСР от 30.03.1982г. с изм.и доп.,внесенными приказом Мин-ва транспорта РФ № 64 от 03.06.1998;-М.,Моркнига;	2009	80
3	;Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ-78) с поправками;консолидированный текст:[на рус.и англ.языках];[включает манильские поправки];-СПб.,ЦНИИМФ;	2010	5
4	Возницкий, И.В.;Судовые двигатели внутреннего сгорания;;Возницкий, И.В.Пунда, А.С.-М.,Моркнига;	2010	41
5	Осипов, О.В.;Эксплуатация судовых двигателей внутреннего сгорания;курс лекций:учеб.пособие;Осипов, О.В.-Владивосток,МГУ им.адм.Г.И.Невельского;Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/20064	2011	0
6	Дейнего, Ю.Г.;Судовой моторист;конспект лекций;Дейнего, Ю.Г.-М.,Моркнига;Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/read/00001238/	2009	0
7	Возницкий, И.В.;Судовые двигатели внутреннего сгорания;учебник;Возницкий, И.В.Пунда, А.С.-М.,Моркнига;Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/read/00800791/	2010	0
8	Возницкий, И.В.;Судовые двигатели внутреннего сгорания;;Возницкий, И.В.Пунда, А.С.-М.,Моркнига;Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/read/00202189/	2010	0
9	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2018	0

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	ОС Microsoft Windows 8.1 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

ФОС (оценочные и методические материалы) оформлен отдельным документом и является неотъемлемой частью рабочей программы.

7. Помещения для проведения отдельных видов занятий

Помещение	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Для проведения занятий лекционного типа	не предусмотрено	не предусмотрено
Для проведения занятий семинарского типа	Макеты судовых двигателей (в т.ч. действующие): 6NVD48AU; 6L275PN; 6L160PN; 6VD26/20; 4Ч8,5/11; 6Ч10,5/13. Макеты судовых котлоагрегатов (в т.ч. действующие). Макеты прочих элементов вспомогательной энергетической установки. Стенд судового типа для опрессовки топливной аппаратуры.	Лаборатория двигателей внутреннего сгорания. Лаборатория профессиональной технической подготовки.

Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель и средства обучения (ноутбук, экран, проектор)	Любая аудитория для проведения практических занятий, оснащенная указанным оборудованием, в том числе: а.662, 668
Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель и средства обучения (ноутбук, экран, проектор)	Любая аудитория для проведения практических занятий, оснащенная указанным оборудованием, в том числе: а.662, 668
Для самостоятельной работы	Специализированная мебель и средства обучения (ноутбук, экран, проектор)	Любая аудитория для проведения практических занятий, оснащенная указанным оборудованием, в том числе: а.662, 668
Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Ноутбук	464

8. Современные профессиональные базы данных

1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

9. Информационные справочные системы

1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)

10. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1	Национальная электронная библиотека: http://нэб.рф
2	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» https://www.morkniga.ru/library/
3	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com
4	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
5	Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/marcweb/

11. Электронная информационно-образовательная среда с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: http://www.eios.vsuwt.ru/.

Изменения и дополнения на 2020-2021 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / Матвеев Ю.И. /

подпись *(Ф.И.О.)*