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

УТВЕРЖДАЮ / С.Г. Яковлев

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

27 июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование образовательной программы	Эксплуатация судовых энергетических установок судов смешанного река-море плавания
Наименование дисциплины	**ФТД04 Профессиональная техническая подготовка (моторист)**
Факультет	Электромеханический
Кафедра	Кафедра эксплуатации судовых энергетических установок
Специальность	26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок
Специализация	река-море плавания

Распределение часов по семестрам (курсам)

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

* - здесь и далее указываются академические часы

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

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

г. Нижний Новгород

2022

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

Разработчик(и) программы А.В. Троицкий

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 8 от 2 июня 2022 г.

Заведующий кафедрой / Ю.И. Матвеев /

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

2 июня 2022 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
ФТД04	Факультативы	2

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

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

№ п/п	Компетенция	Индикатор достижения компетенции		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
1	ПК-1.Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт	ПК-1.З.1 Знает основные принципы несения вахты и обязанности, связанные с ее принятием	ПК-1.У.1 Умеет нести машинную вахту	ПК-1.В.1 Владеть навыками несения вахты в МП в соответствии с нормативными документами
2	ПК-2.Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами	ПК-2.З.1 Знает требования безопасности при авариях	ПК-2.У.1 Умеет безопасно действовать при авариях; переходить с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами	ПК-2.В.1 Владеет навыками перехода с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами
3	ПК-3.Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы	ПК-3.З.1 Знает меры предосторожности при несении вахты	ПК-3.У.1 Умеет действовать в случае аварии или пожара	ПК-3.В.1 Владеет навыками в безопасной эксплуатации топливных и масляных систем

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

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Индикатор достижения компетенции	Очная форма обучения						Общее кол-во часов	Заочная форма обучения						Общее кол-во часов
			№ сем.	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа		№ кур-са	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа	
				кол. час.							кол. час.					
1	Введение. Организация службы на судах и в машинно-котельных помещениях	ПК-1.З.1 ПК-2.З.1 ПК-3.З.1	2			2			2	1			1		1	2
1.1	Нормативные правовые документы по эксплуатации судна. Организация службы на судах		2			2		3	5	1			0,5		4,5	5
1.2	Судовой экипаж: состав, задачи, обязанности. Процедуры несения вахты в машинном помещении. Обязанности моториста.		2			2		3	5	1			0,5		4,5	5
2	Содействие технической эксплуатации главной энергетической установки и связанных с ней систем управления	ПК-1.У.1 ПК-2.У.1 ПК-3.У.1	2							1						
2.1	Назначение и принцип действия четырехтактных и двухтактных дизелей		2			4			4	1			1		3	4
2.2	Классификация ДВС. Маркировка ДВС		2			2			2	1			0,5		1,5	2
2.3	Основные неподвижные детали дизеля		2			4			4	1			0,5		3,5	4
2.4	Основные подвижные детали дизеля		2			4			4	1			0,5		3,5	4
2.5	Механизм газораспределения (в т.ч. занятия в интерактивной форме)		2			4			4	1			0,5		3,5	4
2.6	Системы, обслуживающие дизель (в т.ч. занятия в интерактивной форме)		2			12			12	1			1		11	12
2.7	Передача мощности от двигателя к движителю		2			2			2	1			1		1	2
2.8	Подготовка дизелей к эксплуатации, эксплуатация, контроль и обнаружение неисправностей, техническое обслуживание (в т.ч. занятия в интерактивной форме)		2			6			6	1			1		5	6
3	Содействие технической эксплуатации вспомогательной энергетической установки и связанных с ней систем управления.	ПК-1.В.1 ПК-2.В.1 ПК-3.В.1	2							1						
3.1	Система сжатого воздуха. Компрессоры и воздухохранители		2			2		1	3	1			0,5		2,5	3
3.2	Судовая электростанция. Безопасное использование электрооборудования		2			4		2	6	1			0,5		5,5	6
3.3	Котельная установка и связанные с ней механизмы и системы		2			4		2	6	1			0,5		5,5	6
3.4	Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства		2			4		1	5	1			0,5		4,5	5
	Зачет		2			2			2	1			2			2

4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

4.1. Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений
1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Стул (20 ед.); Стол аудиторный (10 ед.); Турбина газовая (1 ед.); Судовой дизель 4Ч (1 ед.); Судовой дизель 12Ч (1 ед.); Реверс-редуктор (1 ед.); Стенд системы ДАУ дизеля Г60 (1 ед.); Детали судовых дизелей (50 ед.); мультимедийное оборудование (1 ед.) (2))	2
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	462

4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

4.3. Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Коли-чество экземп-ляров
1	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	ЭР	0
2	;Правила предотвращения загрязнения атмосферы с судов;прилож.6 к МАРПОЛ 73/78;-СПб.,ЗАО ЦНИИМФ; ;	2008	ПР	2
3	;Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года .СОЛАС;текст, измененный Протоколом 1988 г. к ней и с поправками:[на рус.и англ.языках];-СПб.,ЦНИИМФ; ;	2010	ПР	3
4	;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	ПР	75
5	;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	ПР	5
6	Сизых, В.А.;Судовые энергетические установки;учебник;Сизых, В.А.-М.,РКонсульт;МГАВТ; ;	2003	ПР	22
7	Дейнего, Ю.Г.;Судовой моторист;конспект лекций;Дейнего, Ю.Г.-М.,Моркнига; URL: https://www.morkniga.ru/library/read/00001238/ ;	2009	ЭР	0
8	;Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ-78) с поправками (консолидированный текст);[на рус.и англ.языках];-СПб.,АО ЦНИИМФ; ;	2016	ПР	2

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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

4.4. Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
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/

4.5. Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
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)

5. Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, являются приложением к программе.

№ п/п	Код контроли-руемой компетен-ции	Индикатор достиже-ния компе-тенций	Контроли-руемые разделы (темы)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		Процедура оценивания	Критерии оценивания результата обучения и шкала оценивания			
							2	3	4	5
				Вид контроля	Форма контроля		не зачтено	зачтено		
1	ПК-1.	ПК-1.3.1 ПК-2.3.1 ПК-3.3.1	1	текущий контроль	Опрос	Устный опрос по вопросам	Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает нелогичное и непоследовательное изложение материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, но при этом делает несущественные ошибки.	Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, способен быстро реагировать на уточняющие вопросы

2	ПК-1.	ПК-1.У.1 ПК-2.У.1 ПК-3.У.1	2	текущий контроль	Опрос	Устный опрос по вопросам	Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает нелогичное и непоследовательное изложение материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, но при этом делает несущественные ошибки.	Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, способен быстро реагировать на уточняющие вопросы
3	ПК-1.	ПК-1.В.1 ПК-2.В.1 ПК-3.В.1	3	текущий контроль	Опрос	Устный опрос по вопросам	Обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает нелогичное и непоследовательное изложение материала, делает ошибки	Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, но при этом делает несущественные ошибки.	Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, способен быстро реагировать на уточняющие вопросы

4	ПК-1.	ПК-1.З.1 ПК-1.У.1 ПК-1.В.1 ПК-2.З.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1 ПК-3.З.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1	1 2 3	промежуточная аттестация	Зачет	Зачет по вопросам	Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания основных разделов дисциплины, его базовых понятий и фундаментальных проблем. Слабо выражена способность к самостоятельному аналитическому мышлению, имеются затруднения в изложении материала, допущены грубые ошибки и незнание терминологии, отсутствуют ответы на дополнительные вопросы, необходимые умения и навыки			Обучающийся демонстрирует знание основных разделов дисциплины, его базовых понятий и фундаментальных проблем; приобретены необходимые умения и навыки, освоил вопросы практического применения полученных знаний, не допустил фактических ошибок при ответе, достаточно последовательно и логично изложен теоретический материал, допущены лишь незначительные нарушения последовательности и изложения и некоторые неточности