

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Марков Владимир Петрович
 Должность: Директор филиала
 Дата подписания: 15.09.2022 20:51:20
 Уникальный программный ключ:
 690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

**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	Б.1.В.Д08 Эксплуатация судовых турбинных установок
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 трудо-емкость, 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											20	20							9	9	
практические занятия											20	20							9	9	
лабораторные занятия																					
контактная самостоятельная работа																					
экзамен																					
самостоятельная работа											32	32							54	54	
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 Ю.В. Варечкин
(Ф.И.О.)


М.Ю. Храмов

(Ф.И.)

Программа одобрена на заседании кафедры

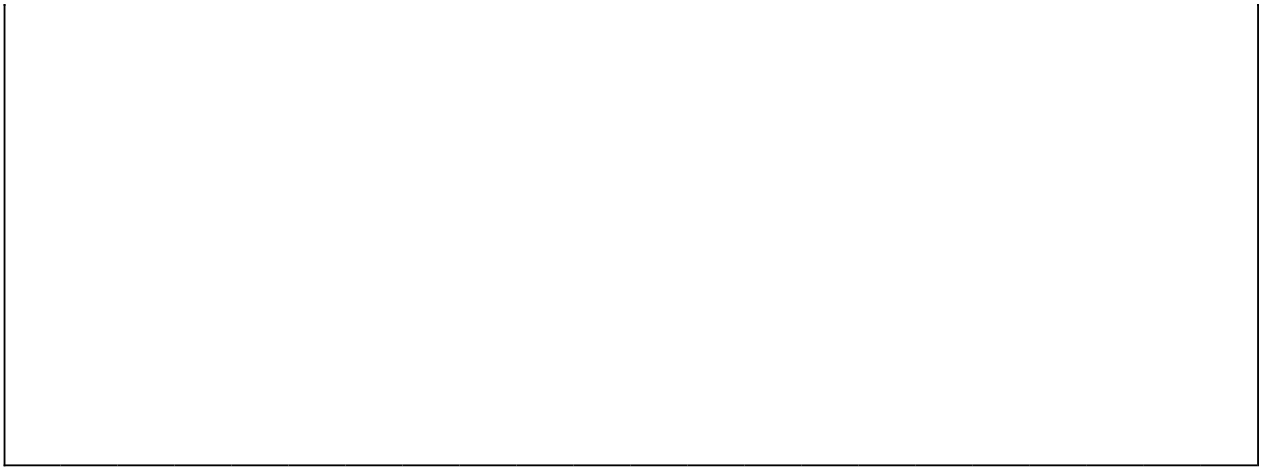
протокол № 8 от 2 июня 2022 г.

Заведующий кафедрой
(должность)


(Подписано в АСУ "Учебный процесс")

/ Ю.И. Матвеев /
(Ф.И.О.)

2 июня 2022 г.



1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.В.Д08	Блок 1 Дисциплины (модули) (Часть, формируемая участниками образовательных отношений)	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-2.Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами	ПК-2.3.1 Знает процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами	ПК-2.У.1 Умеет исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами	ПК-2.В.1 Владеет способностями исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами
2	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-3.3.1 Знает меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы	ПК-3.У.1 Умеет выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы	ПК-3.В.1 Владеет способностями выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы
3	ПК-34.Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна	ПК-34.3.1 Знает способы планирования выполнения технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна	ПК-34.У.1 Умеет планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна	ПК-34.В.1 Владеет способностями планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна

4	ПК-37.Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации	ПК-37.3.1 Знает способы осуществлять разработку эксплуатационной документации	ПК-37.У.1 Умеет осуществлять разработку эксплуатационной документации	ПК-37.В.1 Владеет способностями осуществлять разработку эксплуатационной документации
5	ПК-5.Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	ПК-5.3.1 Знает как выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	ПК-5.У.1 Умеет выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	ПК-5.В.1 Владеет способностями выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления
6	ПК-55.Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	ПК-55.3.1 Знает способы выполнения технического обслуживания и ремонта судовых механизмов и оборудования	ПК-55.У.1 Умеет выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	ПК-55.В.1 Владеет способностями выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования
7	ПК-63.Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен осуществлять мероприятия по их предотвращению	ПК-63.3.1 Знает возможности устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен осуществлять мероприятия по их предотвращению	ПК-63.У.1 Умеет устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен осуществлять мероприятия по их предотвращению	ПК-63.В.1 Владеет способами устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и Способен осуществлять мероприятия по их предотвращению

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		№ курса	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	КСР	самостоятельная работа	
				кол. час.							кол. час.					
1	Циклы судовых паротурбинных установок.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1	11	2	2			4	8	6	1	1			6	8
2	Системы регенеративного подогрева питательной воды.	ПК-2.3.1 ПК-2.У.1 ПК-2.В.1	11	2	2			3	7	6	1	1			5	7
3	Расходы пара и энергии в установках. Расход пара на дополнительные потребители и КПД установки.	ПК-34.3.1 ПК-34.У.1 ПК-34.В.1	11	2	2			3	7	6	1	1			5	7
4	Тепловые схемы ПТУ морских судов.	ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1	11	2	2			3	7	6	1	1			5	7
5	Основы эксплуатации ПТУ.	ПК-37.3.1 ПК-37.У.1 ПК-37.В.1	11	2	2			4	8	6	1	1			6	8
6	Принципиальная схема простейшей ГТУ.	ПК-34.3.1 ПК-34.У.1 ПК-34.В.1	11	2	2			3	7	6	0,5	1			5,5	7
7	Влияние внутренних потерь на показатели цикла ГТУ. (ПК-3.3.1 ПК-3.У.1 ПК-3.В.1	11	2	2			3	7	6	1	0,5			5,5	7
8	Внешние потери в ГТУ и их влияние на экономичность.	ПК-5.3.1 ПК-5.У.1 ПК-5.В.1	11	2	2			3	7	6	1	0,5			5,5	7
9	Камеры сгорания.	ПК-55.3.1 ПК-55.У.1 ПК-55.В.1	11	2	2			3	7	6	0,5	1			5,5	7
10	Работа ГТУ на частичных нагрузках.	ПК-63.3.1 ПК-63.У.1 ПК-63.В.1	11	2	2			3	7	6	1	1			5	7

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 (Парты (34 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.); Стол аудиторный (10 ед.) (662) Стул (32 ед.); парты (19 ед.); мультимедийное оборудование (1 ед.); стол аудиторный (18 ед.); доска (1 ед.) (663) Парты (47 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (668) Парты (40 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (670))	662,663,668,670
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 ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))
2	Антивирус Kaspersky Endpoint Security (Акт предоставления прав №2210 от 22 декабря 2015г.)

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

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	Варечкин, Ю.В.; Судовые турбомашин; метод. пособие для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 260506 и курсантов спец.: 260205; Варечкин, Ю.В. Храмов, М.Ю.-Н. Новгород, ; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	ЭР	0
2	Варечкин, Ю.В.; Эксплуатация судовых турбомашин; учеб. пособие для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 180403; Варечкин, Ю.В. Храмов, М.Ю.-Н. Новгород, ВГАВТ;	2012	ПР	150
3	Корнилов, Э.В.; Паровые и газотурбинные установки морских судов; (в вопросах и ответах); Бойко, П.В. Ермошкин, Н.Г. Корнилов, Э.В.-Одесса, Феникс;	2004	ПР	1
4	Варечкин, Ю.В.; Судовые турбомашин; учеб. пособие для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 180403; Батялов, А.А. Варечкин, Ю.В. Храмов, М.Ю.-Н. Новгород, ВГАВТ;	2010	ПР	248
5	Гречко, Н.Ф.; Судовые турбинные установки; справ. пособие; Гречко, Н.Ф.-Одесса, Феникс;	2005	ПР	57
6	; РД 31.21.30-97. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций; введ. с 01.07.97; -СПб., ЗАО ЦНИИМФ;	2002	ПР	3
7	Варечкин, Ю.В.; Судовые турбомашин; метод. указания для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 180403; Варечкин, Ю.В. Храмов, М.Ю.-Н. Новгород, ВГАВТ;	2010	ПР	297
8	Варечкин, Ю.В.; Судовые турбомашин; метод. указания и контр. задания для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 180403; Батялов, А.А. Варечкин, Ю.В. Храмов, М.Ю.-Н. Новгород, ВГАВТ;	2008	ПР	243

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	ЭР	0
---	--	------	----	---

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)

Изменения и дополнения на 2022-2023 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / Матвеев Ю. И. /
подпись *(Ф.И.О.)*