Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ



/ Яковлев С.Г.

Подписано в АСУ "Учебный процесс"

(Ф.И.О.)

27 апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование основной образовательной программы: Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Наименование дисциплины: **ФТД.01 Подготовка судового электрика**

Факультет: Электромеханический

Кафедра: Кафедра электротехники и электрооборудования объектов водного транспорта

Направление подготовки/ специальность: 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Профиль/специализация: Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

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**				17			**17**	
контактная самостоятельная работа																				
экзамен																				
самостоятельная работа							12					**12**				55			**55**	
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

2021

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности:

ФГОС 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики от 15.03.2018 № 193

Автор(ы) программы С.В. Попов

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 6 от 21 апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой / Хватов О.С. /

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

21 апреля 2021 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
ФТД.01	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 осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-1.)	Умеет осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-1.1.)
		Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-2.1.)
		Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-2.2.)
		Умеет осуществлять безопасное диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-2.3.)

Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-3.1.)
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, связанных с профессиональной деятельностью (ОПК-2.3.)
Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском (ОПК-6.1.)
Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском (ОПК-6.2.)
Владеет методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией (ОПК-6.3.)
Эффективно планирует собственное время (УК-6.1.)
Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации (УК-6.2.)
Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8.1.)
Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8.2.)
Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему (УК-8.3.)

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	**Теоретическое обучение: Техническое использование, техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с требованиями международных и национальных нормативно-технических документов, диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики, исполнение должностных обязанностей в соответствии с нормативной документацией**																						
1.1	**Экономика отрасли**	7		7		7	1	7		7		1	4		4		4	1	4		4		1
1.2	**Устройство судна.**	7		7		7	4	7		7		4	4		4		4	1	4		4	3	4
1.3	**Организация службы на судах**	7		7		7	1	7		7		1	4		4		4	1	4		4	1	2
1.4	**Начальная подготовка моряка.**	7		7		7	1	7		7		1	4		4		4	1	4		4		1
1.5	**Охрана труда**	7		7		7	1	7		7		1	4		4		4	1	4		4	1	2
1.6	**Английский язык.**	7		7		7	1	7		7		1	4		4						4	2	2
1.7	**Основы электротехники. Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-2)**	7		7		7	3	7		7		3	4		4		4	1	4		4	2	3

1.8	**Основные элементы электронной аппаратуры. Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-2)**	7		7		7	3	7		7		3	4		4		4	1	4		4	4	5
1.9	**Электроматериалы**	7		7		7	2	7		7		2	4		4		4	1	4		4	1	2
1.10	**Судовые электрические машины. Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-1)**	7		7		7	6	7		7		6	4		4		4	2	4		4	4	6
1.11	**Судовые электрические станции. Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-1) Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями(ПК-3)**	7		7		7	4	7		7		4	4		4		4	1	4		4	3	4
1.12	**Судовые электрические сети и аппаратура управления**	7		7		7	4	7		7		4	4		4		4	1	4		4	4	5

1.13	**Судовые электроприводы. Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-1)**	7		7		7	6	7		7		6	4		4		4	1	4		4	5	6
1.14	**Судовые гребные электрические установки. Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-1)**	7		7		7	2	7		7		2	4		4		4	1	4		4	3	4
1.15	**Судовые электронавигационные приборы**	7		7		7	4	7		7		4	4		4		4	1	4		4	3	4
1.16	**Техническая эксплуатация и ремонт судового электрооборудования. Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями(ПК-3)**	7		7		7	4	7		7		4	4		4		4	1	4		4	5	6
1.17	**Вахтенная служба**	7		7		7	1	7		7		1	4		4		4	1	4		4		1

2	**Практическое (производственное) обучение: техническое использование, техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с требованиями международных и национальных нормативно-технических документов, диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики, исполнение должностных обязанностей в соответствии с нормативной документацией**																						
2.1	**Обучение в учебных мастерских (лабораториях). Безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-2). Естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности (ОПК-2)**	7		7		7	12	7		7		12	4		4						4	4	4

2.2	**Практика на судах. Естественнонаучные и общеинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности (ОПК-2). Идентифицирование опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией (ОПК-6). Определение и реализация приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6) Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8)**	7		7						7	12	12	4		4						4	10	10

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

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	;Правила безопасности труда на судах речного флота;;-М.,РКонсульт;	2004	29
2	Беспалов, В.Я.;Электрические машины;учеб.пособие;Беспалов, В.Я.Котеленец, Н.Ф.-М.,Академия;	2006	35
3	Кузнецов, С.Е.;Техническая эксплуатация судового электрооборудования;учебно-справ.пособие;Исаков, Д.В.Кудрявцев, Ю.В.Кузнецов, С.Е.Лемин, Л.А.Пруссаков, А.В.-М.,Проспект;	2010	20
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	80
5	;Правила пожарной безопасности на судах внутреннего водного транспорта Российской Федерации;;-М.,РКонсульт;	2004	25
6	Попов, С.В.;Электрик судовой.Профессиональная техническая подготовка.Теоретический курс;учебно-метод.пособие для студ.спец.:26.05.07;Малышев, Ю.С.Попов, С.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	0
7	Густилин, В.Н.;Практикум судового электрика;учеб.пособие;Густилин, В.Н.-Владивосток,МГУ им.адм.Г.И.Невельского;Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/20144	2012	0
8	Попов, С.В.;Электрик судовой.Профессиональная техническая подготовка.Теоретический курс;учебно-метод.пособие для студ.спец.:26.05.07;Малышев, Ю.С.Попов, С.В.-Н.Новгород,ВГУВТ;	2018	50
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	AutoCAD (Договор №33 от 07.09.2009 (бессрочно))
2	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
3	MathCAD (Гос. контракт от 12 мая 2008 г.)

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	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор. экран)	117, 119, 121, 124
Для проведения занятий семинарского типа	наглядное пособие, плакаты, электрооборудование, проектор	117, 119, 121, 124
Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор. экран)	117, 119, 121, 124

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор. экран)	117, 119, 121, 124
Для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	244
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	Электронная библиотечная система «IPR books»: http://www.iprbookshop.ru/
4	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com
5	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
6	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 2021-2022 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / Хватов О.С. /

подпись *(Ф.И.О.)*