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 апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование основной образовательной программы: Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Наименование дисциплины: **Б.1.О.Д17 Теория и устройство судна**

Факультет: Электромеханический

Кафедра: Кафедра проектирования и технологии постройки судов

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					26							**26**			8				**8**	
практические занятия					13							**13**			4				**4**	
лабораторные работы																				
контактная самостоятельная работа																				
экзамен																				
самостоятельная работа					33							**33**			60				**60**	
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. Давыдова

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 6 от 20 апреля 2021 г.

Заведующий кафедрой / Роннов Е.П. /

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

20 апреля 2021 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.О.Д17	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	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 электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-7.)	Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-7.1.)

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	**Общее устройство и конструкция судна и осуществление безопасного техническое его использования.**																						
1.1	**Классификация судов. Мореходные и эксплуатационные качества судов. (в том числе занятия в интерактивной форме,Деловая игра.) (ЛК,ПЗ)**	5	2	5	2					5	3	7	3	2	3	2					3	6	10
1.2	**Общее устройство судна и основные конструктивные элементы: корпус, надстройки, оборудовние. (ЛК,ПЗ)**	5	2	5	2					5	3	7	3	2	3						3	6	8
1.3	**Классификация, назначение и состав судовых систем. Общесудовые устройства: рулевое (подруливающее), якорное, швартовное и др.. Специальные устройства: грузовое, люковое, сцепное.(ЛК)**	5	2	5						5	3	5	3		3						3	6	6
1.4	**Конструкция корпуса.: терминология элементов и системы набора (ЛК)**	5	2	5						5	3	5	3		3						3	6	6
2	**Плавучесть и остойчивость. Требования международных и национальных нормативно-технических документов.**																						
2.1	**Главные размерения и плавучесть судна. Грузовая марка.,запас плавучести, грузовой размер, грузовая шкала (ЛК)**	5	2	5						5	3	5	3	2	3						3	6	8

2.2	**Начальная остойчивость, теория судна для расчета остойчивости,крена, дифферента, осадки Изменение остойчивости при перемещении, приеме (снятии) груза. .Влияние жидких и подвешенных грузов на остойчивость(в том числе занятия в интерактивной форме, практические занятия-3ч. - Деловая игра.)(ЛК,ПЗ)**	5	2	5	4					5	3	9	3		3	1					3	6	7
2.3	**Общие положения по нормированию остойчивости. Национальные и международные требования по остойчивости. (ЛК)**	5	2	5						5	3	5	3		3						3	6	6
3	**Ходкость и судовые движители. Управляемость. Принципы технического обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики. Основы разработки и оформления эксплуатационной документации.**																					6	6
3.1	**Сопротивление воды движению судна.(ЛК)**	5	2	5						5	3	5	3	2	3						3	6	8
3.2	**Судовые движители.(ЛК)**	5	2	5						5	3	5	3		3						3	4	4
3.3	**Характеристики гребных винтов. Пропульсивный комплекс судна. (ЛК)**	5	4	5						5	3	7	3		3						3	4	4
3.4	**Расчет характеристик винта при выборе гребного электродвигателя. (ЛК, ПЗ)**	5	4	5	5					5	3	12	3		3	1					3	4	5

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

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Данилов, А.Т.;Современное морское судно;учебник;Данилов, А.Т.Середохо, В.А.-СПб.,Судостроение;	2011	3
2	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судов;метод.указания;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2000	39
3	Кеслер, А.А.;Начальная остойчивость и ее применение в эксплуатационных задачах;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения по спец.:2401;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ;	1996	108
4	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судов;метод.указания к курс.проекту (ч.2) для студ.заочн.обучения спец.:1606 и 1607;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2000	76
5	Кеслер, А.А.;Общее устройство судов внутреннего и смешанного плавания;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180402, 180404;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2006	316
6	Кеслер, А.А.;Расчет и анализ показателей пропульсивного комплекса судна;учебно-метод.пособие к выполн.курс.работы по дисц."Теория и устройство судов"для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180403;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2007	330
7	Кеслер, А.А.;Особенности проектирования подруливающих устройств;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404 и 180403;Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2009	400
8	Роннов, Е.П.;Проверка остойчивости судов внутреннего плавания;метод.указания по проверке остойчивости судов при выполн.разд.курс.и дипломн.проектов студ.всех спец.;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2009	248
9	Фунтикова, Е.В.;Конструкция корпусов судов;метод.указания и задания на выполн.лабор.работы для студ.очн.обучения спец.:180101, 180402, 180403, 180404, 080507;Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2009	360
10	Роннов, Е.П.;Проектирование судов внутреннего плавания;учеб.пособие;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2009	146
11	Лесюков, В.А.;Теория и устройство судов внутреннего плавания;учебник;Лесюков, В.А.-М.,Транспорт;	1982	50
12	Жинкин, В.Б.;Теория и устройство корабля;учебник;Жинкин, В.Б.-СПб.,Судостроение;	2002	77
13	Кеслер, А.А.;Расчет характеристик винта при выборе гребного электродвигателя;метод.указания и задания для студ.очн.(лабор.работа) и заочн.(контр.работа) обучения спец.:180404;Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2011	244
14	Российский речной регистр;Правила;В 4 т.;-М.,Новости;	2008	31
15	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судна;учеб.пособие;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2012	497
16	Фунтикова, Е.В.;Решение задач по плавучести и остойчивости;метод.указания и задания по выполн.расчетно-графических работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404 и студ.заочн.обучения спец.:080507;Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2012	74
17	Жинкин, В.Б.;Теория и устройство корабля;учебник;Жинкин, В.Б.-СПб.,Судостроение;	2010	3
18	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судна;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180403.65, 180405.65, 180407.65;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2014	300
19	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судна;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180403, 180405, 180407;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2014	0
20	Кеслер, А.А.;Особенности проектирования подруливающих устройств;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404 и 180403;Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	0
21	Роннов, Е.П.;Проверка остойчивости судов внутреннего плавания;метод.указания по проверке остойчивости судов при выполн.разд.курс.и дипломн.проектов студ.всех спец.;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	0
22	Роннов, Е.П.;Проектирование судов внутреннего плавания;учеб.пособие;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	0

23	Кеслер, А.А.;Расчет характеристик винта при выборе гребного электродвигателя;метод.указания и задания для студ.очн.(лабор.работа) и заочн.(контр.работа) обучения спец.:180404;Кеслер, А.А.Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	0
24	Кеслер, А.А.;Теория и устройство судна;учеб.пособие;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	0
25	Фунтикова, Е.В.;Решение задач по плавучести и остойчивости;метод.указания и задания по выполн.расчетно-графических работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404 и студ.заочн.обучения спец.:080507;Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	0
26	Роннов, Е.П.;Проверка остойчивости судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания;метод.указания к выполн.курс.и диплом.проектов для студ.всех спец.;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	0
27	Давыдова, С.В.;Общее устройство и оборудование судов;учеб.пособие для студ.подготовки:26.03.02, 26.03.01, 23.03.01, 26.05.05, 26.05.06, 26.05.07;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	0
28	Роннов, Е.П.;Проверка остойчивости судов внутреннего и смешанного (река-море) плавания;метод.указания к выполн.курс.и диплом.проектов для студ.всех спец.;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,ВГУВТ;	2018	50
29	Давыдова, С.В.;Общее устройство и оборудование судов;учеб.пособие для студ.подготовки:26.03.02, 26.03.01, 23.03.01, 26.05.05, 26.05.06, 26.05.07;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГУВТ;	2018	50
30	Кеслер, А.А.;Расчет и анализ показателей пропульсивного комплекса судна;учебно-метод.пособие к выполн.курс.работы по дисц."Теория и устройство судов"для студ.очн.и заочн.обучения спец.:26.05.06;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	0
31	Кеслер, А.А.;Расчет и анализ показателей пропульсивного комплекса судна;учебно-метод.пособие к выполн.курс.работы для студ.очн.и заочн.обучения спец.:26.05.06;Кеслер, А.А.-Н.Новгород,ВГУВТ;	2019	50
32	Давыдова, С.В.;Общее устройство и оборудование судов;учеб.пособие для студ.очн. и очно-заочн.обучения по спец.:26.03.02, 26.03.01, 23.03.01, 26.05.05, 26.05.06, 26.05.07, 26.05.01;Давыдова, С.В.Кеслер, А.А.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	0
33	Роннов, Е.П.;Проектирование судов внутреннего плавания;учеб.пособие для курсантов Военно-морского инженерного ин-та и студ.вузов подготовки:180100 (652900, 552600), 26.05.01;Роннов, Е.П.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	0
34	Фунтикова, Е.В.;Конструкция корпусов судов;метод.указания и задания на выполн.лабор.работы для студ.очн.обучения спец.:18.01.01, 18.04.02, 18.04.03, 18.04.04, 08.05.07, 26.05.01;Фунтикова, Е.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2019	0
35	Каган, З.Л.;Современные движительно-рулевые и подруливающие устройства для морских и речных судов;учеб.пособие;Каган, З.Л.-М.,МГАВТ;Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46834.html	2014	0
36	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	ОС Windows Professional 7 (Гос. контракт №33 от 07.09.2009)
2	Система ГАРАНТ (договор 62/16 от 01,09.2016г. (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	мультимедийное оборудование	768
Для проведения занятий семинарского типа	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор, экран)	любая аудитория в соответствии с расписанием, оснащенная указанным оборудованием
Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Компьютерная техника с программным обеспечением.	ауд. 763
Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор, экран)	любая аудитория в соответствии с расписанием, оснащенная указанным оборудованием
Для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную образовательную среду университета.	Библиотека университета - ауд. 240-250, зал информационных технологий - ауд. 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 _____ / Роннов Е.П. /

подпись *(Ф.И.О.)*