

**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.

ПРОГРАММА

Наименование основной образовательной программы

Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Б.2.В.П03 Производственная практика (плавательная)

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 практики 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																				
контактная самостоятельная работа		4		4	4	4	4	4	4			28	4	4	4	4	4		20	
экзамен																				
самостоятельная работа		212		428	104	320	212	428	212			1916	212	428	428	644	212		1924	
Всего		216		432	108	324	216	432	216			1944	216	432	432	648	216		1944	54

* - 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		зач		зач	зач	зач	зач	зач	зач			зач	зач	зач	зач	зач	
зачет																	
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

 /

*Подписано в АСУ
"Учебный
процесс"*

Хватов О. С. /

(Ф.И.О.)

21 апреля 2021 г.

1. Место практики в структуре ООП

Код практики	Наименование блока	Трудоемкость практики, з.е.
Б.2.В.П03	Блок 2 Практики (Часть, формируемая участниками образовательных отношений)	54

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

Процесс изучения практики 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 обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-1.2.)
		Умеет осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-1.3.)
2	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-2.)	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.)
3	Способен осуществлять 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.)	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.)

		<p>Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-3.2.)</p> <p>Умеет осуществлять безопасное диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-3.3.)</p>
4	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-4.)	Умеет осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-4.1.)
5	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-5.)	Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-5.1.)
6	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-6.)	Умеет осуществлять безопасное техническое использование компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-6.1.)
7	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.)
		Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-7.2.)
		Умеет осуществлять безопасное диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-7.3.)

8	Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-8.)	Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-8.1.)
		Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-8.2.)
		Умеет осуществлять безопасное диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-8.3.)
9	Способен устанавливать причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению (ПК-9.)	Умеет устанавливать и определять причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики (ПК-9.1.)
		Владеет методами определять причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики (ПК-9.2.)
		Умеет осуществлять мероприятия для предотвращения причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики (ПК-9.3.)
10	Способен осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления (ПК-10.)	Умеет осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем (ПК-10.1.)
		Умеет осуществлять наблюдение за эксплуатацией систем управления (ПК-10.2.)
11	Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами (ПК-11.)	Умеет осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой (ПК-11.1.)
		Умеет осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами (ПК-11.2.)
12	Способен исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами (ПК-13.)	Знает должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами (ПК-13.1.)
13	Способен владеть знаниями правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил (ПК-14.)	Знает правила несения судовых вахт (ПК-14.1.)
		Знает правила поддержания судна в мореходном состоянии (ПК-14.2.)

		Умеет осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт (ПК-14.3.)
		Умеет осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при поддержании судна в мореходном состоянии (ПК-14.4.)
14	Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска (ПК-16.)	Умеет осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа (ПК-16.1.)
		Умеет осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска (ПК-16.2.)
15	Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения (ПК-18.)	Знает международные и национальные требования по предотвращению загрязнения (ПК-18.1.)
		Умеет выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения (ПК-18.2.)
16	Способен применять навыки оказания первой медицинской помощи на судах (ПК-19.)	Знает методы оказания первой медицинской помощи на судах (ПК-19.1.)
		Умеет применять знания для оказания первой медицинской помощи на судах (ПК-19.2.)
		Владеет навыками оказания первой медицинской помощи на судах (ПК-19.3.)
17	Способен обеспечить безопасность персонала и судна (ПК-20.)	Знает методы обеспечения безопасности персонала и судна (ПК-20.1.)
		Умеет обеспечивать безопасность персонала и судна (ПК-20.2.)
18	Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности оборудования жизнеобеспечения (ПКОО-1.)	Знает электрические и электронные системы, работающие в воспламеняющейся атмосфере (ПКОО-1.1.)
		Умеет выполнять процедуры безопасного технического обслуживания и ремонта механизмов, нахождения ошибок и действия по предотвращению повреждений (ПКОО-1.2.)
19	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные (ОПК-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.)

20	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, обеспечивая выполнение требований информационной безопасности (ОПК-5.)	Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5.1.)
		Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; умеет применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5.2.)
		Владеет навыками применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности (ОПК-5.3.)
21	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1.)	Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи (УК-1.1.)
		Использует системный подход для решения поставленных задач. Предлагает способы их решения (УК-1.2.)
22	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни (УК-6.)	Эффективно планирует собственное время (УК-6.1.)
		Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации (УК-6.2.)
23	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8.)	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.)

Вид практики - Производственная практика (плавательная)

Способ проведения практики - Выездная

Форма проведения практики - Дискретно по видам практик

Формы отчетности по практике - Отчет по практике, зачет

3. Распределение разделов отчета с указанием часов

№ п/п	Содержание. Наименование раздела.	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
		Контактная самостоятельная работа		Самостоятельная работа		Контактная самостоятельная работа		Самостоятельная работа	
		№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.
1	Предварительное ознакомление с системой обеспечения безопасности судна	2	1	2		1	1	1	
1.1	Ознакомление с судном	2		2	12	1		1	12
1.2	Информацию по безопасности (символы, знаки и сигналы аварийно-предупредительной сигнализации)	2		2	8	1		1	8
1.3	Судовые тревоги.	2		2	8	1		1	8
1.4	Сведения о расположении противопожарного инвентаря, медицинского оборудования и спасательных средств	2		2	8	1		1	8
1.5	Отработка навыков использования спасательных средств	2		2	12	1		1	12
1.6	Мероприятия по предотвращению загрязнения моря	2		2	4	1		1	4
2	Технико-эксплуатационные характеристики судна	2	1	2		1	1	1	
2.1	Конструкция судна, технические и бытовые помещения судна.	2		2	16	1		1	16
2.2	Судовая терминология и определения.	2		2	16	1		1	16
2.3	Основное оборудование судна	2		2	16	1		1	16
2.4	Названия электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	2		2	16	1		1	16
3	Назначение и характеристики электрооборудования и систем	2	2	2		1	2	1	
3.1	Оборудование машинного отделения	2		2	8	1		1	8
3.2	Приборы управления, связи и сигнализации ходовой рубки	2		2	8	1		1	8
3.3	Оборудование помещения аварийного дизель-генератора	2		2	8	1		1	8
3.4	Оборудование камбуза	2		2	4	1		1	4
3.5	Оборудование румпельного отделения	2		2	8	1		1	8
3.6	Оборудования холодильной установки	2		2	4	1		1	4
3.7	Палубные механизмы	2		2	16	1		1	16
3.8	Вентиляционные, отопительные, водоподготовки и другие системы жизнеобеспечения	2		2	8	1		1	8
3.9	Системы связи, освещения и пожаротушения.	2		2	8	1		1	8
3.10	Специальное оборудование различных типов судов	2		2	24	1		1	24
4	Терминология, применяемая при обслуживании электрооборудования, электронных аппаратов, систем управления и их названия	4	1	4		2	1	2	
4.1	Термины и определения, употребляемые при эксплуатации электрооборудования	4		4	16	2		2	16
4.2	Названия электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	4		4	16	2		2	16
5	Организация и выполнение работ на судах, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом судового электрооборудования	4	1	4		2	1	2	
5.1	Электротехническая мастерская на судне. Её оборудование, инструменты, приборы, запасные части	4		4	24	2		2	24
5.2	Выполнение основных операций по механической обработке металлов в судовых мастерских	4		4	24	2		2	24
5.3	Сварка и резка металлов в судовых мастерских	4		4	36	2		2	36
5.4	Выполнение электромонтажных и кабельных работ в судовых мастерских	4		4	24	2		2	24

5.5	Выполнение монтажных работ в судовых мастерских	4		4	24	2		2	24
5.6	Правила техники безопасности, охраны труда, противопожарное обеспечение при выполнении электромонтажных и других видов работ в судовых мастерских	4		4	10	2		2	10
5.7	Общие вопросы организации монтажных и ремонтных работ судового электрооборудования	4		4	16	2		2	16
6	Организация службы на судне	4	1	4		2	1	2	
6.1	Устав службы на судах морского флота РФ	4		4	8	2		2	8
6.2	Устав о дисциплине работников морского транспорта	4		4	8	2		2	8
6.3	Административно-производственная схема организации экипажа	4		4	8	2		2	8
6.4	Должностные обязанности судового электрика	4		4	8	2		2	8
6.5	Распорядок дня на судне	4		4	8	2		2	8
6.6	Таможенные правила поведения моряка за границей	4		4	8	2		2	8
7	Элементы теории и устройства судна	4	1	4		2	1	2	
7.1	Общая характеристика судна	4		4	4	2		2	4
7.2	Расположение жилых и служебных помещений	4		4	4	2		2	4
7.3	Конструкция корпуса, системы набора корпуса	4		4	12	2		2	12
7.4	Назначения и количество водонепроницаемых переборок, палуб, платформ	4		4	4	2		2	4
7.5	Судовые механизмы и устройства	4		4	16	2		2	16
7.6	Судовые системы	4		4	24	2		2	24
7.7	Технические данные главного двигателя	4		4	4	2		2	4
7.8	Вспомогательные механизмы и системы, обслуживающие главный двигатель	4		4	16	2		2	16
7.9	Расположение основного оборудования в машинном отделении	4		4	8	2		2	8
7.10	Линия вала	4		4	2	2		2	2
8	Устройство и эксплуатация элементов электрооборудования	4		4	12	2		2	12
8.1	Основы технической эксплуатации судового электрооборудования. Правила Регистра РФ	4		4	12	2		2	12
8.2	Судовые электрические машины. Их технические данные, разновидности, конструкция.	4		4	12	2		2	12
8.3	Судовые электростанции. Назначение, расположение на судне, технические данные	4		4	8	2		2	8
8.4	Судовые аккумуляторы. Типы, назначение и технические характеристики. Размещение на судне. потребители	4		4	8	2		2	8
8.5	Судовые светотехнические устройства. Источники света. Особенности их устройства, применяемые типы, характеристики	4		4	8	2		2	8
8.6	Переносное освещение и переносные измерительные приборы. Величина напряжения, схемы освещения, места установки розеток. Приборы: токоизмерительные клещи, переносной мегомметр, тестер, контрольные лампы. назначения, порядок использования	4		4	4	2		2	4
9	Использование аварийного оборудования и применение аварийных процедур	4		4	4	2		2	4
9.1	Знание обязанностей по аварийным тревогам	4		4	4	2		2	4
9.2	Знание расположения и умение пользоваться противопожарным оборудованием	4		4	8	2		2	8
9.3	Знание расположения и умения пользоваться средствами борьбы с поступлением воды	4		4	8	2		2	8
9.4	Сигналы аварийно-предупредительной сигнализации и действия, выполняемые по ним в соответствии с обязанностями	4		4	8	2		2	8
10	Судовые работы	5	1	5		3	1	3	
10.1	Судовые приборки	5		5	8	3		3	8
10.2	Соблюдение техники безопасности при судовых работах	5		5	12	3		3	12
11	Несение безопасной вахты на судне	5	1	5		3	1	3	

11.1	Обязанности, связанные с приемом и сдачей вахты	5		5	12	3		3	12
11.2	Обязанности, выполняемые во время несения вахты	5		5	12	3		3	12
11.3	Ведение электротехнического журнала	5		5	12	3		3	12
11.4	Обязанности, связанные с передачей вахты	5		5	12	3		3	12
11.5	Использование внутрисудовых средств связи	5		5	12	3		3	12
12	Заполнение журнала и оформление отчета по практике.	5	2	5	24	3		3	24
13	Техническое обслуживание и ремонт коммутационно-защитных аппаратов	6	1	6		3	1	3	
13.1	Замена предохранителей. Замена плавких вставок в предохранителях	6		6	24	3		3	24
13.2	Техническое обслуживание и ремонт выключателей, переключателей, розеток, штепсель - трансформаторов	6		6	24	3		3	24
13.3	Техническое обслуживание и ремонт контакторов, реле, автоматических выключателей	6		6	24	3		3	24
14	Техническое обслуживание и ремонт светотехнических устройств	6	1	6		3	1	3	
14.1	Замена источников света	6		6	24	3		3	24
14.2	Техническое обслуживание и ремонт судовых светильников, фонарей, навигационных огней и прожекторов	6		6	24	3		3	24
14.3	Техническое обслуживание и ремонт переносного освещения и бытовых приборов	6		6	24	3		3	24
15	Техническое обслуживание и ремонт аккумуляторных батарей	6	1	6		3		3	
15.1	Оборудование аккумуляторных помещений, вентиляция. Зарядные устройства. Способы заряда.	6		6	24	3		3	24
15.2	Заряжать и обслуживать АБ	6		6	16	3		3	20
16	Техническое обслуживание и ремонт электродвигателей	6	1	6		3		3	
16.1	Замер сопротивления изоляции переносным мегомметром	6		6	24	3		3	24
16.2	Порядок разборки и сборки. Чистка, замена щёток, смазки, подшипников	6		6	24	3		3	24
17	Общая характеристика судна, элементы его оборудования и организация службы	6		6		3		3	
17.1	Тип судна, основные размерения и технические данные	6		6	12	3		3	12
17.2	Численность экипажа и служб. Организация судна	6		6	8	3		3	8
17.3	Символ класса судна	6		6	8	3		3	8
17.4	Основное навигационное оборудование, технические средства судовождения. Оборудование, находящееся в штурманской рубке	6		6	24	3		3	24
17.5	Обязанности электромеханика	6		6	36	3		3	36
18	Главная энергетическая установка	7	1	7		4	1	4	
18.1	Технические данные главного двигателя. Система управления	7		7	12	4		4	12
18.2	Подготовка двигателя к пуску	7		7	8	4		4	8
18.3	Контролируемые параметры при его работе, их номинальные и предельные значения	7		7	8	4		4	8
18.4	Обслуживание двигателя на ходу и стоянке	7		7	12	4		4	12
18.5	Системы и механизмы обслуживания главного двигателя. Подготовка их к пуску	7		7	16	4		4	16

18.6	Требования к вспомогательному оборудованию главного двигателя при знаке автоматизации А1 и А2	7		7	12	4		4	12
18.7	Посты и способы управления	7		7	12	4		4	12
19	Судовые системы	7	1	7		4	1	4	
19.1	Трюмные: осушительная, балластная, дифференциальная	7		7	12	4		4	12
19.2	Водоснабжение: питьевой, мытьевой и забортной воды	7		7	12	4		4	12
19.3	Вентиляции, отопления и кондиционирования	7		7	12	4		4	12
19.4	Пожаротушения: водная, углекислотная, пенно и паротушения	7		7	12	4		4	12
20	Электрические аппараты управления и защиты	7	1	7		4	1	4	
20.1	Обозначения элементов в электрических схемах	7		7	12	4		4	16
20.2	Первичные преобразователи, датчики: давления, частоты вращения, расхода жидкости, температуры и др	7		7	24	4		4	24
20.3	Автоматические выключатели	7		7	24	4		4	24
21	Заполнение журнала и оформление отчета по практике.	7	1	7	24	4		4	24
22	Судовые электроприводы	8	1	8		4		4	
22.1	Палубные: палубные и шлюпочные лебёдки, якорно-швартовые и грузоподъёмные электроприводы. Электрические схемы управления	8		8	36	4		4	36
22.2	Машинного отделения: насосы охлаждения, масляные, конденсатные. Электрические схемы управления	8		8	36	4		4	36
22.3	Общесудовых систем: компрессоров, пожарных и осушительных насосов. Электрические схемы управления.	8		8	36	4		4	36
22.4	Рулевой электропривод и подруливающее устройство. Электрические схемы управления	8		8	24	4		4	24
23	Судовые электроэнергетические системы	8	1	8		4		4	
23.1	Судовая электростанция	8		8	24	4		4	24
23.2	Первичные двигатели и генераторы	8		8	16	4		4	16
23.3	Главный распределительный щит	8		8	36	4		4	36
23.4	Аварийная электростанция	8		8	12	4		4	12
23.5	Преобразователи электрической энергии: полупроводниковые, трансформаторы	8		8	36	4		4	36
23.6	Судовая распределительная сеть	8		8	24	4		4	24
23.7	Сети электрического освещения	8		8	12	4		4	12
23.8	Системы берегового питания	8		8	16	4		4	16
24	Информационно-измерительные приборы и системы	8	1	8		4	1	4	
24.1	Приборы управления судном	8		8	12	4		4	12
24.2	Судовая телефония	8		8	12	4		4	12
24.3	Системы судовой сигнализации	8		8	12	4		4	12
24.4	Централизованный контроль электроэнергетической установки	8		8	12	4		4	12
25	Системы автоматического управления	8	1	8		4		4	
25.1	Автоматическое управление курсом судна	8		8	12	4		4	12

25.2	Автоматическое управление вспомогательной котельной установкой	8		8	12	4		4	12
25.3	Системы дистанционного автоматизированного управления главными и вспомогательными двигателями	8		8	24	4		4	24
25.4	Система дистанционного автоматизированного управления СЭЭС	8		8	24	4		4	24
26	Гребные электрические установки	9	1	9		5	1	5	
26.1	Общая характеристика ГЭУ	9		9	12	5		5	12
26.2	Система дистанционного автоматизированного управления ГЭУ	9		9	12	5		5	12
26.3	Щит электродвижения	9		9	12	5		5	12
26.4	Гребные электродвигатели	9		9	12	5		5	12
26.5	Силовые статические преобразователи	9		9	24	5		5	24
27	Несение вахты	9	1	9		5	1	5	
27.1	Обязанности, связанные с приёмом и сдачей вахты	9		9	12	5		5	12
27.2	Обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты	9		9	12	5		5	12
27.3	Ведение вахтенного (машинного) журнала	9		9	24	5		5	24
28	Действия в аварийных ситуациях	9	1	9		5	1	5	
28.1	Руководящие документы компании по действиям в аварийных ситуациях	9		9	16	5		5	16
28.2	Правила предупреждения аварийных ситуаций на судне, организация борьбы за живучесть	9		9	16	5		5	16
28.3	Учения по борьбе с поступлением и распространением воды	9		9	12	5		5	12
29	Английский язык	9	1	9		5	1	5	
29.1	Достаточные знания английского языка, позволяющие лицу командного состава использовать технические пособия	9		9	24	5		5	24
30	Заполнение журнала и оформление отчета по практике.	9		9	24	5		5	24

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

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Сугаков, В.Г.; Системы автоматического регулирования параметров электрической энергии судовых электростанций; учеб. пособие; Сугаков, В.Г. Хватов, О.С.-Н. Новгород, ВГАВТ;	2011	203
2	Мелкави, Хассан; Методы и средства комплексных испытаний электрооборудования по энергосберегающей технологии в судостроении и судоремонте; автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.08.04; Мелкави, Хассан-СПб.,;	2012	1
3	Самулеев, В.И.; Судовые электроэнергетические системы; курс лекций для очн. и заочн. обучения спец.: 180405; Самулеев, В.И.-Н. Новгород, ВГУВТ;	2015	49
4	Баранников, В.К.; Эксплуатация электрооборудования рыбопромысловых судов; учеб. пособие; Баранников, В.К.-М., Моркнига;	2013	1
5	Самулеев, В.И.; Электрооборудование судов; курс лекций для студ. и курсант. очн. и заочн. обучения спец.: 260506; Гусакова, Т.Н. Кочканова, О.Н. Малышев, Ю.С. Самулеев, В.И.-Н. Новгород, ВГУВТ;	2016	50
6	Самулеев, В.И.; Электрооборудование судов; курс лекций для студ. и курсант. очн. и заочн. обучения спец.: 260506; Гусакова, Т.Н. Кочканова, О.Н. Малышев, Ю.С. Самулеев, В.И.-Н. Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2016	0
7	Сычушкин, И.В.; Электромеханические измерительные приборы; метод. указания для студ. очн. и заочн. форм обучения спец.: 18.04.07, 16.21.07; Сычушкин, И.В.-Н. Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2013	0
8	Самулеев, В.И.; Судовые электроэнергетические системы; курс лекций для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 180404; Самулеев, В.И.-Н. Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	0
9	Сугаков, В.Г.; Системы автоматического регулирования параметров электрической энергии судовых электростанций; учеб. пособие; Сугаков, В.Г. Хватов, О.С.-Н. Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	0
10	Лебедева, С.В.; Судовая электроника и схемотехника; учебно-метод. пособие по выполн. лабор. работ для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 26.05.07; Лебедева, С.В.-Н. Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	0
11	Епифанов, В.П.; Эксплуатация систем электроснабжения объектов водного транспорта; учебно-метод. пособие для студ. техн. спец. очн. и заочн. обучения; Епифанов, В.П.-Н. Новгород, ВГУВТ;	2017	50
12	Епифанов, В.П.; Эксплуатация систем электроснабжения объектов водного транспорта; учебно-метод. пособие для студ. техн. спец. очн. и заочн. обучения; Епифанов, В.П.-Н. Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2017	0
13	Лебедева, С.В.; Судовая электроника и схемотехника; учебно-метод. пособие по выполн. лабор. работ для студ. очн. и заочн. обучения спец.: 26.05.07; Лебедева, С.В.-Н. Новгород, ВГУВТ;	2018	50
14	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
15	Белов, М.П.; Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологических комплексов; учебник; Белов, М.П. Белов, М.П. Новиков, В.А. Новиков, В.А. Рассудов, Л.Н. Рассудов, Л.Н.-М., Академия;	2007	5
16	Соколовский, Г.Г.; Электроприводы переменного тока с частотным регулированием; учебник; Соколовский, Г.Г.-М., Академия;	2007	5
17	Мясников, С.В.; Техническая эксплуатация морского радиоэлектронного комплекса контроля нефтетерминала с выносными причальными устройствами; автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.12.13; Мясников, С.В.-Новороссийск,;	2002	1
18	Алиев, И.И.; Справочник по электротехнике и электрооборудованию; учеб. пособие; Алиев, И.И.-Ростов н/Д, Феникс;	2004	2

19	Сибикин, Ю.Д.;Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий;;Сибикин, Ю.Д.-М.,Машиностроение;	2002	2
20	Богомолов, В.С.;Судовые электроэнергетические системы и их эксплуатация;учебник;Богомолов, В.С.-М.,Мир;	2006	3
21	Джамо, Асмаг;Метод управляемой сушки асинхронных электродвигателей по энергосберегающей технологии при судоремонте;автор.дис. ... канд.техн.наук:05.08.04;Джамо, Асмаг-СПб.,;	2004	1
22	Кисаримов, Р.А.;Ремонт электрооборудования;справочник;Кисаримов, Р.А.-М.,РадиоСофт;	2006	3
23	Вольдек, А.И.;Электрические машины.Введение в электромеханику.Машины постоянного тока и трансформаторы;учебник;Вольдек, А.И.Попов, В.В.-СПб.,Питер;	2008	1
24	Мозоль, В.И.;Электрические сети городов напряжением от 6 до 10 кв: развитие методов и средств обеспечения надежности электроснабжения;автор.дис. ... канд.техн.наук:05.14.02;Мозоль, В.И.-Новосибирск,;	2006	1
25	Лютаревич, А.Г.;Повышение качества электроэнергии в распределительных сетях за счет снижения несинусоидальности кривой напряжения;автор.дис. ... канд.техн.наук:05.14.02;Лютаревич, А.Г.-Новосибирск,;	2009	1
26	Гусев, В.Г.;Электронная и микропроцессорная техника;учебник;Гусев, В.Г.Гусев, Ю.М.-М.,Высш.школа;	2008	3
27	Соловьев, И.В.;Морская радиоэлектроника;крат.справочник;Алексеев, А.В.Бараненко, А.А.Баранов, М.Н.Васильев, Л.С.Дзюба, В.Г.Корж, И.Г.Корольков, Г.Н.Соловьев, И.В.Солодовниченко, М.Б.Усвяцов, Б.М.-СПб.,Политехника;	2003	6
28	;ПБ 10-575-03.Правила устройства и безопасной эксплуатации электрических котлов и электродвигательных;;-М.,НТЦ "Промышленная безопасность";	2005	2
29	Коробко, Г.И.;Электрооборудование судов;метод.указания и контр.задания для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180403,180402,190602;Коробко, Г.И.Попов, С.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2009	340
30	Самулеев, В.И.;Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации;курс лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404;Мальшев, В.К.Самулеев, В.И.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2008	104
31	Попов, С.В.;Электрические аппараты системы электроснабжения;метод.указания и контр.задания для студ.очн.и заочн.формы обучения спец.:180404;Коробко, Г.И.Попов, С.В.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2006	247
32	Хватов, О.С.;Эксплуатационные режимы судовой электростанции танкера;метод.указания по моделированию на ПК режимов работы судовой электростанции танкера для студ.очн.обучения спец.:180404;Бурмакин, О.А.Гусакова, Т.Н.Хватов, О.С.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2008	147
33	Лобанов, В.А.;Судовая радиосвязь и электрорадионавигационные приборы;конспект лекций по дисц.ЭРМП для студ.очн.обучения спец.:2406;Лобанов, В.А.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2002	61
34	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
35	Раннев, Г.Г.;Информационно-измерительная техника и электроника;учебник;Калашников, В.И.Нефедов, С.В.Раннев, Г.Г.Сурогина, В.А.Тарасенко, А.П.-М.,Академия;	2006	51
36	Юматов, Л.С.;Электронавигационные приборы и их эксплуатация;учебник;Кушнарев, Ю.М.Юматов, Л.С.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2003	0
37	Роджеро, Н.И.;Справочник судового электромеханика и электрика;;Роджеро, Н.И.-Н.Новгород,;Электронная версия печ.издания 1986г.	2003	0
38	Граве, В.И.;Электропожаробезопасность высоковольтных судовых электроэнергетических систем;учеб.пособие;Граве, В.И.Романовский, В.В.Ушаков, В.М.-СПб.,Элмор;	2003	6
39	;Электрические и электронные аппараты;учебник:В 2 т.;-М.,ИЦ Академия;	2010	1
40	;Электрические и электронные аппараты;учебник:В 2 т.;-М.,ИЦ Академия;	2010	1
41	Пипченко, А.Н.;Безопасная эксплуатация судового высоковольтного электрооборудования;учеб.пособие;Пипченко, А.Н.Пономаренко, В.В.Савельев, А.Е.Шевченко, В.А.-Одесса,;	2008	1

42	Хватов, О.С.;Эксплуатационные режимы судовой электростанции танкера;метод.указания по моделированию на ПК режимов работы судовой электростанции танкера для студ.очн.обучения спец.:180404;Бурмакин, О.А.Гусакова, Т.Н.Хватов, О.С.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2008	0
43	Самулеев, В.И.;Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации;курс лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404;Мальшев, В.К.Самулеев, В.И.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2008	0
44	Коробко, Г.И.;Электрооборудование судов;метод.указания и контр.задания для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180403,180402,190602;Коробко, Г.И.Попов, С.В.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	0
45	Гомзяков, М.В.;Судовая электроника и электротехника;профессиональное тестирование:учеб.пособие;Герашенко, Е.А.Гомзяков, М.В.-Владивосток,МГУ им.адм.Г.И.Невельского;Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/20055	2010	0
46	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. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения практики

№	Наименование
---	--------------

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике

№	Наименование
---	--------------

7. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

№	Наименование
---	--------------

8. Материально - техническая база

№	Наименование
---	--------------

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

10. Основные базы практики

Базы практик: основные базы практики по бессрочным договорам (ООО «Водоходь», ОАО «Завод Нижегородский теплоход», Волжское управление государственного морского и речного надзора Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Волжское УГМРН Ространснадзора), ФБУ «Администрация Волжского бассейна ВВП») и по срочным договорам (ПАО «СК «Волжское пароходство»), а также различные предприятия по индивидуальным договорам в соответствии с приказом на практику.

Формы проведения практики для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ могут быть установлены с учетом их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Учет индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ может быть отражен в индивидуальном задании на практику. При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы и рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

11. 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/

12. 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)

13. 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/

14. 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.)*