

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_ / Яковлев С. Г.  
 подпись (Ф.И.О.)

26 июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование основной образовательной программы: Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Наименование дисциплины: **Б.3.ГИА02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы**

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 трудоемкость, 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											6	6						6	6	
экзамен																				
самостоятельная работа											318	318						318	318	
Всего											324	324						324	324	9

\* - 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																	
курсовая работа/проект																	

г. Нижний Новгород

2020

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 О.С. Хватов

*(Ф.И.О.)*

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 6 от 16 июня 2020 г.

Заведующий кафедрой

/

Хватов О. С. /

*подпись*

*(Ф.И.О.)*

16 июня 2020 г.

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
<b>Б.3.ГИА02</b>	Блок 3 Государственная итоговая аттестация	9

## 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 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.)
		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.)

		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.)
4	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.)
5	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.)
		Умеет осуществлять безопасное техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями (ПК-6.2.)
6	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.)
7	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.)
8	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.)

9	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.)
10	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.)
11	Способен выбрать и, при необходимости, разработать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматики (ПК-15.)	Умеет выбирать рациональные нормативы эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики (ПК-15.1.)
		Умеет выбирать рациональные нормативы технического обслуживания судового и берегового электрооборудования и средств автоматики (ПК-15.2.)
		Знает порядок ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматики (ПК-15.3.)
12	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.)
13	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.)
14	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.)
15	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений (ОПК-1.)	Знает основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность (ОПК-1.1.)
		Умеет учитывать основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность (ОПК-1.2.)
		Владеет навыками учёта основных факторов экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющих на профессиональную деятельность (ОПК-1.3.)

16	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.)
17	Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией (ОПК-6.)	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.)
18	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать 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.)
19	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4.)	Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации (УК-4.1.)
		Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации (УК-4.2.)
		Демонстрирует умение вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке (УК-4.3.)
20	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7.)	Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний (УК-7.1.)
		Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры (УК-7.2.)
21	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.)

### 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										Об ще е кол -во час ов (оч н)	Заочная форма обучения										Об ще е кол -во час ов (за очн )
		Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контак т. сам. раб.		Сам. раб.			Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контак т. 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	Планирование выполнения работы над ВКР. Осуществление критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, применение современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия.	11						11		11	10 6	106	6					6		6		10 6	106
1.1	Ознакомление с тематикой исследовательских работ в области наук, выбранной студентом.	11						11		11			6					6		6			
1.2	Обоснование и выбор темы исследования.	11						11		11			6					6		6			
1.3	Обсуждение темы исследования с научным руководителем.	11						11		11			6					6		6			

2	<p>Защита выпускной квалификационной работы, исполнение должностных обязанностей командного состава судов, выбор и разработка рациональных норм эксплуатации, обслуживания, ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, выполнение требований по предотвращению загрязнений, обеспечение безопасности персонала и судна, осуществление профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений, проведение измерений и наблюдений, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.</p>	11							11		11	21 2	212	6							6		6	21 2	212
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--	--	--	--	--	--	----	--	----	---------	-----	---	--	--	--	--	--	--	---	--	---	---------	-----

2.1	<p>Выполнение научных исследований в соответствии с выбранной темой и планом ВКР, безопасное техническое использование, обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматизации, электрического и электронного оборудования, систем автоматизации и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами, электрооборудования и средств автоматизации навигационного оборудования и систем связи на мостике, судовой компьютерной информационной системы, электрооборудования и средств автоматизации судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств, установление причин отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации, наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а так же систем управления, наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами.</p>	11								11	11				6						6		6				
-----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	----	----	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--

2.2	Обсуждение промежуточных результатов исследования, идентификация опасностей, опасных ситуаций и сценариев их реализации, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень управления ситуацией, поддержание безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, применение навыков оказания первой медицинской помощи, поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	11						11	11	6						6	6		
2.3	Оформление ВКР.	11					11	11		6						6	6		
2.4	Процедура защиты выпускной квалификационной работы регламентирована Положением об итоговой аттестации выпускников.	11					11	6	11	6	6					6	6	6	6

<b>4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и(или) электронные образовательные ресурсы)</b>			
№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Александров, В.В.;Дипломное проектирование;метод.указания для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404;Александров, В.В.Гусакова, Т.Н.Самулеев, В.И.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2008	296
2	Калачев, В.К.;Эффективность проектных решений;метод.указания к диплом.проектированию для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180404;Калачев, В.К.Трошин, А.С.-Н.Новгород,ВГАВТ;	2014	49
3	Александров, В.В.;Дипломное проектирование;метод.указания для студ.очн.и заочн.обучения спец.180404;Александров, В.В.Гусакова, Т.Н.Самулеев, В.И.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2008	0
4	Александров, В.В.;Методические указания по дипломному проектированию для студентов электромеханического факультета,;Александров, В.В.Самулеев, В.И.Соловьев, А.А.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2007	0
5	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
6	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	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 обусения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор. экран)	229,125,227,124
Для проведения занятий семинарского типа	Специализированная мебель и технические средства обусения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор. экран)	229,125,227,124
Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель и технические средства обусения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор. экран)	229,125,227,124
Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель и технические средства обусения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютер, проектор. экран)	229,125,227,124

Для самостоятельной работы	Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную 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: <a href="http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312">http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312</a>
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: <a href="http://cbsd.gks.ru/">http://cbsd.gks.ru/</a>

## 9. Информационные справочные системы

1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> (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: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>
2	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» <a href="https://www.morkniga.ru/library/">https://www.morkniga.ru/library/</a>
3	Электронно-библиотечная система «Лань»: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
4	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: <a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
5	Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: <a href="http://94.100.87.24:8080/marcweb/">http://94.100.87.24:8080/marcweb/</a>

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

**Изменения и дополнения на 2020-2021 учебный год**

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Хватов О. С. /  
*подпись* *(Ф.И.О.)*