ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебного отдела _____ / Нюркин О.С. /
подпись *(Ф.И.О.)*

УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПРАКТИКИ

Производственная практика. Научно-исследовательская работа.
(указывается наименование практики в соответствии с учебным планом)

Девятый семестр
(период проведения практики)

26.05.07 - Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
(указывается номер и направление подготовки (специальности) в соответствии с ФГОС ВПО)

Специализация:
Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики,

г. Нижний Новгород
2018

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета _____ / Яковлев С.Г. /
подпись *(Ф.И.О.)*

" 28 " июня 20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практики **Производственная. Девятый семестр. Научно-исследовательская работа.**

Факультет Электромеханический

Кафедра Электротехники и электрооборудования объектов водного транспорта

Специальность (направление подготовки) 26.05.07 - Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Специализация: Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики,

Распределение часов производственной практики по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения												Заочная форма обучения							Общая трудоемкость дисциплины, з.е.т.
	№ семестров												№ курсов							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ	
Лекции																				
Практические																				
Лабораторные																				
контактная самостоятельная работа									2			**2**					1		**1**	
Итого ауд. работа																				
Сам. работа									214			**214**					215		**215**	
Итого ауд. и сам. работа									**214**			**214**					**215**		**215**	
Экзамены																				
Всего									**216**			**216**					**216**		**216**	**6**

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и контрольных работ по курсам (семестрам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения					
	№ семестров											№ курсов					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
Экзамен																	
Зачет									зач.							зач.	
Курсовая работа /проект																	
Контр. работа																	

г. Нижний Новгород
2018

Рабочая программа практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом профессионального образования по направлению подготовки (специальности):

ФГОС 180407 от 23.12.2010 №2026

Автор(ы) рабочей программы доцент / Попов С.В. /
должность *подпись* *(Ф.И.О.)*

/ /

" 15 " июня 20 18 г.

Рецензент доцент Кралин А.А. /
должность *подпись* *(Ф.И.О.)*

" 15 " июня 20 18 г.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры (цикловой комиссии),
протокол № 13 от " 18 " июня 20 18 г.

Заведующий кафедрой
(руководитель цикловой комиссии) / Хватов О.С. /
подпись *(Ф.И.О.)*

" 18 " июня 20 18 г.

Рабочая программа одобрена советом факультета

протокол № 7 от " 28 " июня 20 18 г.

Председатель совета факультета,

декан / Яковлев С.Г. /
должность *подпись* *(Ф.И.О.)*

" 28 " июня 20 18 г.

1. Место практики в структуре ООП

Код практики	Наименование цикла	Трудоемкость практики ЗЕТ
Б.5.Б.07	Учебная и производственная практики, научно-исследовательская работа	6

способ проведения практики	Выездная
форма проведения практики	дискретно, по периодам обучения

Цели производственной практики:	
1	Целью «Производственной практики» является закрепление в процессе обучения теоретические знания, изучение основные технологические процессы и основное электрооборудование, применяемое на судах, подготовка к изучению специальных дисциплин, углубление навыков проведения исследовательской работы, изучение судовой электростанции.
Задачи производственной практики:	
1	Выполнение практической подготовки, определенной требованиями ПДНВ;
2	Сбор фактического материала по особенностям конструкции и эксплуатации элементов судовой энергетической установки, которые установлены заданием на выпускную работу, выданным руководителем;
3	Конкретное содержание решаемых задач и соответствующие получаемые компетенции определяются главой III конвенции ПДНВ и включается в утвержденный Журнал регистрации практической подготовки. Журнал регистрации практической подготовки ведется в течение всех практик. Результаты приобретения соответствующих компетенций контролируются на уровне судна, судоходной компании и факультета.

2. Практика базируется на следующих дисциплина ООП (ППССЗ)

1	Электротехнические материалы
2	Судовые электрические машины
3	Судовые электроприводы
4	Судовые автоматизированные электроэнергетические системы
5	Гребные электрические установки
6	Безопасность жизнедеятельности

Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки:

2.1. Студент должен знать:*	
1	современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств, строение и свойства материалов, сущности явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации изделия;
2	устройство электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристики и режимы работы, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов машин постоянного и переменного тока;
3	особенности работы электрических машин в составе агрегатов со статическими преобразователями электроэнергии;
4	судовые трансформаторы, их устройство, характеристики и режимы работы, испытательные режимы холостого хода и короткого замыкания трансформаторов, эксплуатация трансформаторов;
5	совместную работу, деление нагрузок и переход с одного генератора на другой (ПДМНВ-78 Табл.А-III/6);
6	техническое обслуживание и ремонт электрических двигателей и генераторов (ПДМНВ-78 Табл.А-III/6);
7	обнаружение электрических неисправностей, нахождение отказов и меры по предотвращению повреждений (ПДМНВ-78 Табл.А-III/6);
8	устройство машин судового электропривода, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов электродвигателей в составе судового электропривода, схемы управления электроприводом постоянного и переменного тока компрессоров, вентиляторов, лебедок, вспомогательных судовых механизмов, статические и динамические режимы работы, особенности работы в составе агрегатов с полупроводниковыми преобразователями;
9	принципы построения судовых электроэнергетических систем, их структуру, распределение электроэнергии на судах, принципы регулирования напряжения и частоты в судовой электроэнергетической системе, особенности параллельной работы судовых генераторов;
10	электрические распределительные щиты и электрическое оборудование (ПДМНВ 78 табл. А-III/6);
11	совместная работа, распределение нагрузок и переход с одного генератора на другой (ПДМНВ 78 табл. А-III/6);
12	подсоединение и отсоединение секций распределительных щитов (ПДМНВ 78 табл. А-III/6);
13	правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации; области применения гребных электрических установок (ГЭУ) на судах, основные электрические схемы, машины и аппараты ГЭУ, методы расчета и анализа работы ГЭУ виды энергетических установок судна, основные агрегаты и вспомогательные механизмы, режимы их работы;

14	теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек - среда обитания", правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности, основы физиологии человека и рациональных условий деятельности, анатомо- физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, идентификацию травмирующих, вредных и поражающих факторов в чрезвычайных ситуациях, процедуры безопасности и аварийные процедуры, системы пожаротушения, меры по предотвращению пожаров на судне, способы борьбы с пожарами, включая топливные системы, судовые системы пожаротушения, виды и химическую природу возгорания веществ; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
15	систему управления безопасностью, национальные законы и нормативные акты, Конвенции ИМО, относящиеся к безопасности человеческой жизни на воде и защите окружающей среды, международные и национальные требования по предотвращению загрязнения с судов, способы борьбы и оборудования для предотвращения загрязнения окружающей среды, виды аварий и причины их возникновения, организацию действий в аварийных ситуациях на воде и при стоянке в порту, основные действия для поддержания водонепроницаемости, процедуры по борьбе с загрязнением, действия при получении сигнала бедствия, в случае пожара, организацию поиска и спасания судов, международные руководства и наставления по спасанию судов.
2.2. Студент должен уметь:*	
2	пользоваться нормативной документацией, соблюдать действующие правила, нормы и стандарты;
3	выполнять необходимые измерения при эксплуатации судовых технических средств, использовать контрольно-измерительную аппаратуру
4	осуществлять техническую эксплуатацию судовой автоматизированной электроэнергетической системы и электроприводов судовых механизмов, выполнять необходимые измерения при эксплуатации судовых технических средств, использовать контрольно-измерительную аппаратуру, разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию, взаимодействовать с информационно-измерительной системой, обслуживать ее в качестве оператора, выявлять неисправные узлы логического блока, датчиков и исполнительных механизмов;
5	электрические приводы (ПДМНВ-78 Табл.А-III/6);
6	квалифицированно эксплуатировать САЭЭС, выполнять расчёты, связанные с определением мощности, количества и типа генераторных агрегатов САЭЭС и с анализом эксплуатационных режимов, оценивать экономическую эффективность от внедряемых проектных и модернизационных технических решений; проводить исследования и эксперименты по анализу САЭЭС;
7	умением работать с информацией из различных источников; пользоваться нормативной документацией, соблюдать действующие нормы и стандарты, правила, выполнять необходимые измерения при эксплуатации судовых технических средств, использовать контрольно-измерительную аппаратуру; осуществлять техническую эксплуатацию судовой автоматизированной электроэнергетической системы и электроприводов судовых механизмов; разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию; действовать в нештатных ситуациях: обесточивания судна, борьбы экипажа за живучесть судна, борьбы с водой и паром, с пожаром и дымом;
8	действовать в нештатных ситуациях, организовывать борьбу экипажа за живучесть судна, с водой и паром, с пожаром и дымом, с разливами нефти и нефтепродуктов, ликвидировать обесточивание судна;
9	применять средства первой медицинской помощи;
10	действовать в аварийных ситуациях для поддержания водонепроницаемости.
2.3. Студент должен иметь навыки (владеть):*	
1	методами теоретического и экспериментального исследования; методами использования, технического контроля и испытания электрооборудования и материалов;
4	методами расчета электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в нее, расчета на электрическую, тепловую устойчивость при эксплуатации на судне, методами поиска неисправностей в силовых цепях и системах автоматики, алгоритмами поиска неисправностей, системами микропроцессорного управления и экспертными компьютерными системами поиска неисправностей;
5	проверки, технического обслуживания, нахождения технических неисправностей в ремонте (ПДМНВ-78 Табл.А-III/6);
7	выполнением процедур безопасного технического обслуживания и ремонта (ПДМНВ 78 табл А-III/6);
8	обслуживание механизмов, нахождение ошибок и действия по предотвращению повреждений (ПДМНВ 78 табл А-III/6);
9	методами и средствами обеспечения надежности и работоспособности элементов судовых электроэнергетических установок, правилами технической эксплуатации, техники безопасности и противопожарных мероприятий при эксплуатации электрооборудования, электроприводов технических средств судов и судовой электроэнергетической системы, методами теоретического и экспериментального исследования;
11	действовать в нештатных ситуациях: обесточившие судна, борьба экипажа за живучесть судна, борьба с водой и паром, с пожаром и дымом;
12	использовать спасательные средства и устройства, обращаться со спасательными шлюпками, плотами, дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и оборудованием, радиооборудованием спасательных средств. Аварийными радио буями, транспондерами, гидрокостюмами и теплозащитными средствами; применять средства первой медицинской помощи, обеспечить уход за больным, получившим травмы;
13	устанавливать связь с берегом по вопросам медицинской подготовки помощи пострадавшему.

3. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатми освоения ООП (ППССЗ)

Процесс прохождения практики направлен на формирование и развитие у студента следующих компетенций:*

1	способностью генерировать новые идеи, выявлять проблемы, связанные с реализацией профессиональных функций, формулировать задачи и намечать пути исследования (ПК-1);	основные понятия, законы теории электрических цепей	пользоваться нормативной документацией, соблюдать действующие правила, нормы и стандарты	методами теоретического и экспериментального исследования; методами использования, технического контроля и испытания электрооборудования и материалов;
2	способностью использовать организационно-управленческие навыки в работе с малыми коллективами, находить и принимать управленческие решения на основе всестороннего анализа имеющейся информации, готовностью возглавить коллектив (ПК-3);	правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией	анализировать и оценивать социальную информацию, корректировать свою деятельность с учетом результатов этого анализа	основными приемами обработки экспериментальных данных
3	способностью и готовностью быстро идентифицировать и оценить риски, принять правильное решение (ПК-4);	теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек - среда обитания", правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности	действовать в нештатных ситуациях: обесточившие судна, борьба экипажа за живучесть судна, борьба с водой и паром, с пожаром и дымом;	методами качественного и количественного анализа особо опасных, опасных и вредных антропогенных факторов
4	способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ПК-5);	фундаментальные разделы математики в объеме, необходимом для владения математическими методами обработки информации	использовать физические законы при анализе и решении проблем профессиональной деятельности	методами поиска, анализа и обработки данных
5	способностью и готовностью исполнять установленные функции в аварийных ситуациях, по охране труда, медицинскому уходу и выживанию (ПК-6);	систему управления безопасностью, национальные законы и нормативные акты, Конвенции ИМО, относящиеся к безопасности человеческой жизни на воде и защите окружающей среды, международные и национальные требования по предотвращению загрязнения с судов, способы борьбы и оборудование для предотвращения загрязнения окружающей среды, виды аварий и причины их возникновения, организацию действий в аварийных ситуациях на воде и при стоянке в порту, процедуры по борьбе с загрязнением ; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек - среда обитания"	использовать спасательные средства и устройства, обращаться со спасательными шлюпками, плотами, дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и оборудованием, радиооборудованием спасательных средств, аварийными радиобуями, транспондерами, гидрокостюмами и теплозащитными средствами; применять средства первой медицинской помощи, обеспечить уход за больным, получившим травмы;	методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду, навыками принятия эффективных мер по устранению угрозы жизни людей, спасания на море, оказания помощи человеку за бортом; обеспечения первой медицинскойпомощи, способностью применять медицинские консультации

6	способностью и готовностью осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с требованиями международных и национальных нормативно-технических документов (ПК-7);	принципы построения судовых электроэнергетических систем, их структуру, распределение электроэнергии на судах, принципы регулирования напряжения и частоты в судовой электроэнергетической системе, особенности параллельной работы судовых генераторов;	Осуществлять техническую эксплуатацию судовой автоматизированной электроэнергетической системы и электроприводов судовых механизмов	правилами технической эксплуатации, техники безопасности и противопожарных мероприятий при эксплуатации электрооборудования, электроприводов технических средств судов и судовой электроэнергетической системы
7	способностью и готовностью выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики (ПК-8);	эксплуатационные и аварийные переходные процессы в судовых электроэнергетических системах, качество электроэнергии на судах, виды и состав электрической защиты судовых электроэнергетических систем, автоматизированное управление судовыми электроэнергетическими системами;	Разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию	правилами технической эксплуатации, техники безопасности и противопожарных мероприятий при эксплуатации электрооборудования, электроприводов технических средств судов и судовой электроэнергетической системы
8	способностью и готовностью осуществлять выбор электрооборудования и элементов систем автоматики для замены в процессе эксплуатации судового оборудования (ПК-9);	стандарты и отраслевые методики проектирования судовых электроэнергетических систем, систем защиты и контроля, режимы эксплуатации судовых электроэнергетических систем;	порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ на электрооборудовании судов,	Методами расчета электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в нее, расчета на электрическую, тепловую устойчивость при эксплуатации на судне,
9	способностью и готовностью осуществлять разработку и оформление эксплуатационной документации (ПК-10);	правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации, стандарты и отраслевые методики проектирования судовых электроэнергетических систем, систем защиты и контроля	Пользоваться нормативной документацией, соблюдать действующие нормы и стандарты, правила, выполнять необходимые измерения при эксплуатации судовых технических средств, использовать контрольно-измерительную аппаратуру	нормативами технической эксплуатации судового электрооборудования;
10	способностью осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики, проведения экспертиз, сертификации судового электрооборудования и средств автоматики и услуг (ПК-11);	режимы эксплуатации судовых электроэнергетических систем	Осуществлять техническую эксплуатацию судовой автоматизированной электроэнергетической системы и электроприводов судовых механизмов	правилами технической эксплуатации, техники безопасности и противопожарных мероприятий при эксплуатации электрооборудования, электроприводов технических средств судов и судовой электроэнергетической системы

11	способностью и готовностью устанавливать причины отказов судового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению (ПК-12);	Порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ на электрооборудования судов, основные положения теории надежности, порядок проведения и необходимые материалы и инструменты ремонта электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей;	Взаимодействовать с информационно-измерительной системой, обслуживать ее в качестве оператора, выявлять неисправные узлы логического блока, датчиков и исполнительных механизмов	методами поиска неисправностей в силовых цепях и системах автоматики, алгоритмами поиска неисправностей, системами микропроцессорного управления и экспертными компьютерными системами поиска неисправностей;
12	Обслуживание и эксплуатация электрооборудования судовых технологических комплексов и систем (ДПК-1); ПДНВ-78 Табл.III/6	Электрические распределительные щиты и электрическое оборудование (ПДМНВ 78 табл. A-III/6); подсоединение и отсоединение секций распределительных щитов (ПДМНВ 78 табл. A-III/6); Совместная работа, распределение нагрузок и переход с одного генератора на другой (ПДМНВ 78 табл. A-III/6);	квалифицированно эксплуатировать САЭЭС, выполнять расчёты, связанные с определением мощности, количества и типа генераторных агрегатов САЭЭС и с анализом эксплуатационных режимов, в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6	Навыками настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления, правилами построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, систем. в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6
13	Эксплуатация и техническое обслуживание систем напряжением свыше 1000 вольт (ДПК-2); ПДНВ-78 Табл.III/6	Области применения гребных электрических установок (ГЭУ) на судах, основные электрические схемы, машины и аппараты ГЭУ, методы расчета и анализа работы ГЭУ виды энергетических установок судна, основные агрегаты и вспомогательные механизмы, режимы их работы Технология высоких напряжений Меры предосторожности и процедуры Электродвижение, судовые электродвигатели системы управления элсктролвиже-нием в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6	Осуществлять техническую эксплуатацию судовой автоматизированной электроэнергетической системы и электроприводов судовых механизмов напряжением свыше 1000 в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6	Навыками настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления, правилами построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики напряжением свыше 1000в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6
14	Предотвращение, контроль и борьба с пожаром на судах (ДПК-3); ПДНВ-78 Табл.III/6	способы и системы пожаротушения на судне, действия при пожаре в соответствии с занимаемой должностью, действия, принимаемые при пожаре, включая пожар, связанный с топливными системами в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6	пользовatся противопожарным инвинтарем и систем пожаротушения организовать учения по борьбе с пожаром в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6	навыками тушения пожара в условиях ограниченного пространства в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6
15	Исполнение должностных обязанностей в соответствии с нормативной документацией (ДПК-4); ПДНВ-78 Табл.III/6	Должностные инструкции и устав службы на судах в соответствии с ПДНВ-78 Табл.III/6	Исполнять должностные обязанностей в соответствии с нормативной документацией ПДНВ-78 Табл.III/6	Способностью применять управление задачами и рабочей нагрузкой, включая: планирование и координацию , назначение персонала, ограничения по времени и ресурсам, назначение приоритетов
16	Оказание первой медицинской помощи на судне (ДПК-5); ПДНВ-78 Табл.III/6	Первая медицинская помощь	применененять медицинские руководства и медицинские консультации по радио	способностью предпринять эффективные действия, основанные на знаниях в случаях происшествий или болезней, встречающихся на судах

4. Распределение разделов отчета по курсам (семестрам) с указанием часов

№ п/п	Наименование раздела практики и содержание тем раздела	Литерат. источник	Очная форма обучения		Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Заочная форма обучения	
			контактная самостоятельная работа		Сам. раб.		контактная самостоятельная работа		Сам. раб.	
			№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.
1.	**Предотвращение загрязнений, охрана окружающей среды, выполнения требований по предотвращению загрязнения, способностью осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики, проведения экспертиз, сертификации судового электрооборудования и средств автоматики и услуг (ПК-11);**	5.1,5.2			9				5	
1.1.	Руководство компании по предотвращению загрязнения моря	7.1,7.2			9	8			5	8
1.2.	Требования конвенции МАРПОЛ и Дополнений	6.13,7.1, 7.2			9	10			5	10
1.3.	Бункеровка	6.13,7.1, 7.3			9	4			5	4
1.4.	Действия в случае обесточивания при бункеровке	6.13,7.1, 7.4			9	4			5	4
1.5.	Процедуры и действия в случае аварийного загрязнения или угрозы загрязнения	6.13,7.1, 7.5			9	4			5	4
1.6.	Учение по борьбе с разливом нефти	6.13,7.1, 7.6			9	4			5	4
1.7.	Сдача отходов в порту	6.13,7.1, 7.7			9	4			5	4
1.8.	Учения по ликвидации утечки опасного груза	6.7			9	4			5	4
2.	**Поддержание судна в мореходном состоянии. способностью использовать организационно-управленческие навыки в работе с малыми коллективами, находить и принимать управленческие решения на основе всестороннего анализа имеющейся информации, готовностью возглавить коллектив (ПК-3); способностью и готовностью осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с требованиями международных и национальных нормативно-технических документов (ПК-7); способностью и готовностью выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики (ПК-8); способностью и готовностью осуществлять выбор электрооборудования и элементов систем автоматики для замены в процессе эксплуатации судового оборудования (ПК-9); способностью и готовностью устанавливать причины отказов судового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению (ПК-12); Обслуживание и эксплуатация электрооборудования судовых технологических комплексов и систем (ДПК-1); ПДНВ-78 Табл.III/6, Эксплуатация и техническое обслуживание систем напряжением свыше 1000 вольт (ДПК-2); ПДНВ-78 Табл.III/6**	6.1-6.16			9				5	
2.1.	Рекомендации ИМО по остойчивости судна	6.7			9	6			5	6
2.2.	Судовая информация по непотопляемости судна	6.4			9	4			5	4
2.3.	Основные действия в случае частичной потери плавучести	6.4			9	8			5	8
2.4.	Средств аппаратурного контроля посадки, остойчивости и прочности судна	6.4			9	10			5	10
2.5.	Основные конструкции узлов судна и название их различных частей	6.4			9	10			5	10

№ п/п	Наименование раздела практики и содержание тем раздела	Литерат. источник	Очная форма обучения		Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Заочная форма обучения	
			контактная самостоятельная работа		Сам. раб.		контактная самостоятельная работа		Сам. раб.	
			№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.
3.	**Предотвращение, контроль и борьба с пожаром на судах, способностью и готовностью быстро идентифицировать и оценить риски, принять правильное решение (ПК-4); Предотвращение, контроль и борьба с пожаром на судах (ДПК-3); ПДНВ-78 Табл.III/6,**	7.1-7.7			9				5	
3.1.	Меры противопожарной безопасности	6.3			9	10			5	10
3.2.	Виды и химическая природа возгорания	6.3			9	4			5	4
3.3.	Системы пожаротушения	6.3			9	10			5	10
3.4.	Действия в случае пожара, включая пожары, охватывающие электрооборудование, топливные и масляные системы	6.3,6.15			9	9			5	10
4.	**Эксплуатация спасательных средств, способностью и готовностью исполнять установленные функции в аварийных ситуациях, по охране труда, медицинскому уходу и выживанию (ПК-6);**				9				5	
4.1.	Требования СОЛАС-74 к спасательным средствам	6.2			9	10			5	10
4.2.	Расписание по оставлению судна	6.2,6.3			9	4			5	4
4.3.	Запуск шлюпочного двигателя (под наблюдением)	6.2,6.3			9	4			5	4
4.4.	Спуск спасательной шлюпки (под наблюдением)	6.2,6.3			9	4			5	4
4.5.	Подъем спасательной шлюпки (под наблюдением)	6.2,6.3			9	4			5	4
4.6.	Спуск дежурной шлюпки (под наблюдением)	6.2,6.3			9	4			5	4
4.7.	Подъем дежурной шлюпки (под наблюдением)	6.2,6.3			9	4			5	4
4.8.	Хранение и проверка спутниковых аварийных радиобуев и радиолокационных транспондеров, предотвращение подачи несанкционированного сигнала бедствия	6.16,6.2, 6.3			9	8			5	8
5.	**Медицинская помощь и медицинский уход. Оказание первой медицинской помощи на судне (ДПК-5); ПДНВ-78 Табл.III/6**				9				5	
5.1.	Судовая аптечка, правила хранения учета и выдачи лекарств	6.15			9	4			5	4
5.2.	Учения по оказанию первой медицинской помощи	6.15			9	11			5	11
6.	**Соблюдение требований законодательства. Исполнение должностных обязанностей в соответствии с нормативной документацией (ДПК-4); ПДНВ-78 Табл.III/6**				9				5	
6.1.	Права и обязанности членов экипажа судна	6.6			9	8			5	8
6.2.	Российское трудовое законодательство	6.9			9	8			5	8
6.3.	Международные и национальные правила дипломирования моряков	6.9,6.2			9	8			5	8
7	**Научно-исследовательская работа. способностью генерировать новые идеи, выявлять проблемы, связанные с реализацией профессиональных функций, формулировать задачи и намечать пути исследования (ПК-1); способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценить результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований (ПК-5);способностью и готовностью осуществлять разработку и оформление эксплуатационной документации (ПК-10);**	5.1,5.2,6.1-6.16,7.7,7.8			9	20			5	20
7.1	Определить обьект исследования и тему ВКР				9				5	
7.2	Провести патентный поиск по вариантам выполнения объекта исследования ВКР студента				9				5	
7.3.	Выдача задания, подготовка и защита отчета по практике		9	2			5	1	5	
Σ			9	2	9	214	5	1	5	215

№ п/п	Наименование раздела практики и содержание тем раздела	Литерат. источник	Очная форма обучения		Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Заочная форма обучения	
			контактная самостоятельная работа		Сам. раб.		контактная самостоятельная работа		Сам. раб.	
			№ сем.	кол. час.	№ сем.	кол. час.	№ кур-са	кол. час.	№ кур-са	кол. час.

Формой отчета по практике является Отчет, журнал о прохождении практики

Карта обеспеченности практики литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Учебная литература **			
1	Кузнецов С.Е. Техническая эксплуатация судового электрооборудования: учебно-справочное пособие. / С.Е. Кузнецов и другие. - Издательство Москва, 2010. - 512 с.	2010	20
2	Эксплуатация электрооборудования рыбопромысловых судов [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В. К. Баранников ; доп.Управлением науки и образования Федерального агенства по рыболовству для студ.и курсант.проф.вузов спец.:180407. - М. : Моркнига, 2013. - 496 с. - Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/read/00806748/.	2013	без ограничений
6. Дополнительная литература**			
1	Беспалов В.Я. Электрические машины: учебное пособие / В.Я. Беспалов. – М.: Академия, 2006. - 320 с.	2006	35
2	Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 992 с.	2010	3
3	Гаврилов, В.С. Техническое обеспечение безопасности судов [Текст] : конспект лекций. Ч.1 / В. С. Гаврилов. - 3-е изд.,испр.и доп. - СПб. : ГМА им.адм.С.О.Макарова, 2006. - 44 с.	2006	3
4	Приказ Минтранса России от 15.03.2012 N 62 "Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.06.2012 N 24456). [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/	2012	без ограничений
5	Сугаков В.Г. Системы автоматического регулирования параметров электрической энергии судовых электростанций. Часть 1. Автоматическое регулирование частоты судовых источников электрической энергии: учебное пособие. / В.Г. Сугаков и другие. – Н.Новгород: ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2010. - 110 с.	2010	200
6	Сугаков В.Г. Системы автоматического регулирования параметров электрической энергии судовых электростанций. Часть 2. Автоматическое регулирование напряжения судовых источников электрической энергии: учебное пособие. / В.Г. Сугаков и другие. – Н.Новгород: ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2010. - 114 с.	2010	205
7	Сугаков В.Г. Системы автоматического регулирования параметров электрической энергии судовых электростанций. Часть 3. Параллельная работа судовых источников электрической энергии: учебное пособие. / В.Г. Сугаков и другие. – Н.Новгород: ФБОУ ВПО «ВГАВТ», 2011. - 98 с.	2011	200

8	О Сводной Конвенции Международной организации труда 2006 г. о труде в морском судоходстве. - СПб.: ООО "МОРСАР", 2009. - 144 http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/	2009	без ограничений
9	Кузнецов С.Е. Техническая эксплуатация судового радиооборудования: учебно-справочное пособие. / С.Е. Кузнецов и другие. - М.: Проспект, 2010. - 512 с.	2010	20
10	Попов С.В. Устройство судовых электрических аппаратов: учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной формы обучения специальности 180404 / С.В. Попов, Г.И. Коробко. - Н.Новгород: Изд-во ФГОУ ВПО «ВГАВТ», 2008. - 80 с.	2008	240
11	Алиев И.И. Электротехнические материалы и изделия: справочник / И.И. Алиев. - М.: РадиоСофт, 2005. - 352 с. - ISBN 5-9037-133-4/	2005	2
12	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов.МАРПОЛ [Текст] = International Convention for Prevention of Pollution from Ships : В 3 кн.:[на рус.и англ.языках]. Кн.3. - пересмотр.изд. - СПб. : ЗАО ЦНИИМФ, 2012. - 336 с. - ISBN 978-5-8072-0119-5.	2012	2
13	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ), Книга III, пересмотренное издание, - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. - 304 с.	2009	1
14	Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 806 с.	2010	2
15	Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА) [Текст] . - 3-е изд.,доп. - СПб. : ЦНИИМФ, 2001. - 160 с. - (Судовладельцам и капитанам ; вып.3).	2001	2
16	Судовые энергетические установки [Электронный ресурс] : конспект лекций для студ.очн.и заочн.обучения спец.:180403 / В. И. Беспалов, В. В. Колыванов ; ВГАВТ. - Н.Новгород, 2012. - 1 текст/файл.	2012	без ограничений
17	SAFETY AT SEA INTERNATIONAL [Текст] : журнал:вых.12 раз в год. Т.52 № 587-597 / Marite Security Solutions. - 2003 v.37 № 408. - 2018.	2018	1
7. Источники права (нормативно-правовая литература)***			
1	Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 806 с.	2010	3
2	Правила [Текст]: В 4т. Т.3, ч.2-4: Правила классификации и постройки судов внутреннего плавания (ПСВП). Энергетические установки и системы. Судовые устройства и снабжение. Электрическое оборудование, средства радиосвязи, навигационное оборудование / Рос. речной регистр.-М.:Новости, 2008.-432 с.-ISBN 978-5-88149-298-4.	2008	18

3	Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций: РД31.2130-97.- СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 1997. - 334 с.	1997	3
4	Постановление Правительства РФ от 23.05.2000 N 395 "Об утверждении Устава о дисциплине работников морского транспорта". [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/	2000	без ограничений
5	Постановление Правительства РФ от 31.05.2005 N 349 "Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания". [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/	2005	без ограничений
6	Приложение VI к МАРПОЛ 73/78. Правила предотвращения загрязнения атмо-сферы с судов. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004. - 80 с.http://www.zakonprost.ru/content/base/part/534924	2004	без ограничений
7	Макаричев Ю.А., Иванников Ю.Н. Методы планирования эксперимента и обработки данных: учеб. пособие / Макаричев Ю.А., Иванников Ю.Н. – Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2016. – 131 с.: ил. - Режим доступа: http://em.samgtu.ru/sites/em.samgtu.ru/files/mpe_posobie_2016.pdf	2016	эл. ресурс
8	Никитин В.И. Первичная статистическая обработка экспериментальных данных: мет. кк. по вып. к.р. / В.И. Никитин. – Самара: Самар. гос. техн. ун-т, 2017- 80 с. - Режим доступа: http://bngs.samgtu.ru/sites/bngs.samgtu.ru/files/statmetzaochnikitin.pdf	2017	эл. ресурс

* - наименование источника включает в себя его полное библиографическое описание в соответствии с правилами составления библиографического списка (Стандарт предприятия: "Организация издательской деятельности в Волжской государственной академии водного транспорта" - введен в действие приказом ректора с 01.11.2007)

** - Степень устареваемости литературы (основной и дополнительной) - 10 лет (для дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла - 5 лет). Минимальные нормы обеспечения литературой каждого обучающегося: основная учебная литература – 0,5, дополнительная литература – 0,2 – 0,25. В перечень дополнительной литературы могут быть включены периодические журналы (из ФГОС - обязательно), справочники, словари, сборники нормативно-законодательных актов и др.

*** - Под нормативно-правовой литературой понимаются федеральные и местные законы, постановления Правительства РФ, международные требования, правила, нормы и нормативы, в т.ч. и отраслевого характера (если они не отнесены к основной литературе).

8. Информационное обеспечения дисциплины *

№	Наименование
1	Информационно-справочные и поисковые системы
2	Наглядные пособия, макеты.
3	ОС Microsoft Windows 8.1
	Ресурсы сети "Интернет"
1	http://www.rs-class.org/ru/register/
2	https://www.rivreg.ru/
3	http://волгаводпуть.рф/okazyivaemyie_uslugi/diplomirovanie/diplomirovanie_chlenov_ekipajey_sudov_vnutrennego_plavaniya/
4	http://www.vsuwt.ru/newsite/departments/cstv/

9. Материально - техническое обеспечение практики

10. Изменения и дополнения к рабочей программе практики на 2018-2019 учебный год*

Изменений и дополнений нет.

Заведующий кафедрой

(руководитель цикловой комиссии) _____/Хватов О.С./

подпись (Ф.И.О.)

"01" сентября 2018г.