

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

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора филиала по
учебно-производственной работе



Еникиев А. Г. /
(Ф.И.О.)

" 30 " сентября 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практики

Производственная практика

Основная
образовательная
программа

Эксплуатация судовых энергетических установок

срок обучения по очной форме 3 года 10 месяцев, прием 2021 г.

Специальность
(направление
подготовки)

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Распределение часов практики по курсам и семестрам

Вид занятий	Очная форма обучения												Заочная форма обучения								Общая трудо- емкость практики, количеств о недель
	№ семестров												№ курсов								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5	6	Σ		
Другие виды работ						612	612					1224				612	612		1224		
Всего						612	612					1224				612	612		1224	34	

Распределение форм контроля 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.	

г. Уфа
20 21

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

ФГОС 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (Федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 443 от 07.05.2014г.)

Автор (ы) рабочей программы	зав. отделом практики	/ Султангалиева Д. Р. /
	должность	(Ф.И.О.)
Рецензент	зам. директора по СУБ ООО «Аврора Плюс»	/Иванов В. В. /
	должность	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена Методическим Советом Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ»
протокол № 4 от «17» 03 12 г.

1. Место практики в структуре ООП

Код практики	Наименование цикла	Трудоемкость практики, количество недель
III	Производственная практика	34

Практика базируется на следующих дисциплинах/междисциплинарных курсах/ профессиональных модулях ООП (ППССЗ)

1	ПМ 01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования
2	ПМ. 02 Безопасность жизнедеятельности на судне

Цели и задачи практики

Цели:	
1	формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности;
2	выполнение обучающимися установленного стажа работы на судне с обязательным привлечением их к несению вахты в машинном отделении под руководством квалифицированного лица командного состава судна либо руководителя практики от учебного заведения.
Задачи:	
1	ознакомление обучающихся с особенностями выбранной профессии;
2	приобретение первичных профессиональных умений и навыков в выполнении обязанностей рядового состава машинной команды;
3	освоение особенностей работы экипажа;
4	привитие навыков работы в трудовом коллективе;
5	подготовка обучающихся к осознанному изучению обще профессиональных и специальных дисциплин;
6	приобретение практических профессиональных умений и навыков по избранной специальности, необходимых для получения соответствующих документов в объеме выполнения требований конвенции ПДНВ с поправками.

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

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;
ПК 1.1	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления;
ПК 1.2	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна;
ПК 1.3	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования;
ПК 1.4	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов;
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды;
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна;
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог;
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях;
ПК 2.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;

ПК 2.6	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства;
ПК 2.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;
ПК 3.1	Планировать работу структурного подразделения;
ПК 3.2	Руководить работой структурного подразделения;
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.

3. Требования к уровню освоения содержания практики

3.1. Студент должен знать:*	
1	принципы несения ходовой вахты в машинном отделении, процедуры, связанные с приемом и сдачей вахты;
2	правила ведения машинного журнала;
3	общие сведения, классификацию судовых двигателей внутреннего сгорания, основные характеристики, марки, особенности конструкций, основные узлы и принцип действия;
4	устройство и характеристики систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания;
5	рабочие циклы, характеристики и основные режимы работы судовых двигателей внутреннего сгорания;
6	основные положения, классификацию наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристики и конструкцию турбин и турбокомпрессоров;
7	процедуры по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установившемся режиме и остановка;
8	основы конструкции, принцип действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;
9	состав, устройство и принцип работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления;
10	классификацию и правила пользования контрольно-измерительных приборов судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основные понятия техники измерений;
11	устройство, принцип работы, назначение, эксплуатационные характеристики судовых насосов и систем трубопроводов;
12	характерные неисправности, отказы двигателей, их причины и технологию устранения неисправностей и отказов;
13	спецификацию, основные характеристики и свойства различных сортов топлив и их использование;
14	свойства смазочных материалов, применяемых на судах;
15	основные сведения о технологиях сепарирования топлив и масел на судах, основные типы сепараторов и принципы их работы, а также требования к нефтеводяным сепараторам;
16	способы обеззараживания и установки очистки сточных вод;
17	устройство, принцип работы и назначение судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;
18	основы конструкции судовых валопроводов, нагрузки и факторы, влияющие на его работу;
19	устройство и работу дейдвудных комплексов;
20	состав, устройство и принцип работы винтов регулируемого шага (далее – ВРШ), а также системы управления установок с ВРШ;
21	устройство, основные характеристики и принцип работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем;
22	устройство, основные характеристики и принцип работы различных типов рулевых машин и устройств;
23	основные характеристики и состав судовых электростанций;
24	устройство и принцип работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристики и режим работы;
25	устройство, принцип работы и назначение трансформаторов и преобразователей, их характеристики и режимы работы;
26	устройство, принцип работы и область применения коммутационной и защитной аппаратуры;
27	состав и устройство электрических распределительных щитов и электрических сетей;
28	устройство, принцип работы судовых генераторов, основные принципы параллельной работы генераторов;
29	устройство и принцип работы судового электронного оборудования и различных систем управления;
30	устройство и принципы работы установок высокого напряжения;
31	общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими;
32	устройство и принцип работы аккумуляторов;
33	обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств;
34	принципы построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами;
35	техническую и рабочую документацию по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов;

36	порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов;
37	методы технической дефектоскопии;
38	способы технического диагностирования и системы диагностирования рабочего процесса судовых дизелей;
39	характерные неисправности вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способы их устранения;
40	инструмент, оборудование, оснастку и материалы для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ;
41	порядок разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования;
42	характеристики и ограничения в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования;
43	меры безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования;
44	принципы подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам;
45	нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
46	расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
47	организацию проведения тревог;
48	порядок действия при авариях;
49	мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
50	виды и химическую природу пожара;
51	виды средств и системы пожаротушения на судне;
52	особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;
53	виды средств индивидуальной защиты;
54	мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
55	методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
56	виды и способы подачи сигналов бедствия;
57	способы выживания на воде;
58	виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
59	устройства спуска и подъема спасательных средств;
60	порядок действий при поиске и спасании;
61	порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
62	мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
63	уровни охраны на судах и портовых средствах;
64	комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды

3.2. Студент должен уметь:*

1	производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов;
2	производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов;
3	осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольно-измерительными приборами и переносными измерительными комплексами;
4	обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем;
5	эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива;
6	производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла;
7	включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную безопасную работу;
8	производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой;
9	определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах;
10	определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов;
11	производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса, а также использовать контрольно-измерительные приборы для контроля параметров главных и вспомогательных двигателей и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем;
12	осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов;
13	производить электрические измерения;
14	производить визуально-оптическую оценку состояния деталей и их обмер;

15	квалифицированно осуществлять подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта;
16	использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей;
17	эксплуатировать установки систем ВРШ, осуществлять поиск их характерных неисправностей и выполнять ремонт;
18	производить подготовку к пуску, пуск и остановку судовых холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и вентиляции, а также устранять их неисправности;
19	производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств;
20	выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, судового электрооборудования, а также при несении вахты в машинном отделении
21	читать схемы судовых систем, а также электрические схемы
22	действовать при различных авариях;
23	применять средства и системы пожаротушения;
24	применять средства по борьбе с водой;
25	пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
26	применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
27	производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
28	управлять коллективными спасательными средствами.
29	действовать в чрезвычайных ситуациях;
30	обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
31	предотвращать неразрешенный доступ на судно;
32	оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи
3.3. Студент должен иметь практический опыт:*	
1	несении ходовых вахт в машинном отделении;
2	технической эксплуатации и ремонте судовых главных и вспомогательных механизмов, а также связанных с ними систем управления, гидроприводов судовых механизмов и устройств;
3	технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов;
4	технической эксплуатации и ремонте топливной, смазочной, балластной систем, а также связанных с ними систем управления;
5	параметрическом контроле работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами;
6	использовании ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей;
7	слесарной обработке деталей и обработке на металлорежущих станках;
8	использовании различных типов уплотнителей и набивок;
9	использовании системы внутрисудовой связи на судне;
10	выполнении мероприятий по снижению травматичности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем;
11	выполнении работ при судоремонте;
12	ведении технической документации;
13	работе с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов, гидравлики и пневматики;
14	использовании правил построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами;
15	технической эксплуатации аккумуляторов;
16	выборе для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости;
17	определении в процессе технической эксплуатации состояния качества масла, топлива, охлаждающей жидкости
18	действиях по тревогам;
19	борьбе за живучесть судна;
20	организации и выполнении указаний при оставлении судна;
21	использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;
22	использовании средств индивидуальной защиты;
23	действиях при оказании первой помощи;
24	обеспечении надлежащего управления охраны судна.

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

№ п/п	Наименование раздела практики содержание тем раздела	Литерату рный источник	Очная форма			Заочная форма		
			другие виды работ		Общее кол-во часов	другие виды работ		Общее кол-во часов
			№ сем	кол. час		№ сем	кол. час	
			с	ч	ч	с	ч	ч
	Раздел 1 Нормативно-техническая документация по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов				60			60
1.1	Назначение машинно-котельного отделения (МКО), чертежи общего вида.	5.2	6	10	10	3	10	10
1.2	Расположение судовых энергетических установок и судовых вспомогательных механизмов в (МКО).	5.2	6	10	10	3	10	10
1.3	Нормативно-техническая документация по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок.	5.2	6	10	10	3	10	10
1.4	Нормативно-техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию вспомогательного оборудования и систем.	5.2	6	10	10	3	10	10
1.5	Использование технических пособий на английском языке	5.2	6	10	10	3	10	10
1.6	Необходимые нормативно-правовые документы.	5.2	6	10	10	3	10	10
	Раздел 2 Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание судовых вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.				100			100
2.1	Эксплуатационные характеристики вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.2	Устройство и эксплуатация балластной системы.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.3	Устройство и эксплуатация осушительной системы.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.4	Устройство и эксплуатация системы пожаротушения.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.5	Устройство и эксплуатация судовых насосов.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.6	Устройство и эксплуатация сепаратора льяльных вод.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.7	Устройство и эксплуатация топливного сепаратора.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.8	Устройство и эксплуатация масляного сепаратора.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.9	Устройство и эксплуатация рулевого устройства и рулевой машины.	5.3	6	10	10	3	10	10
2.10	Устройство и эксплуатация воздушного компрессора.	5.3	6	10	10	3	10	10
	Раздел 3. Эксплуатация и обслуживание главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.				90			90
3.1	Использование ручного инструмента, электрического и электронного измерительного и испытательного оборудования, разборки и сборки, технического обслуживания, обнаружения неисправностей судовой энергетической установки.	5.2	6	15	15	3	15	15
3.2	Эксплуатация механизмов двигательной установки в обычных и чрезвычайных ситуациях, включая системы управления.	5.2	6	15	15	3	15	15
3.3	Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов судна и их систем управления под контролем вахтенного механика.	5.2	6	15	15	3	15	15
3.4	Эксплуатация и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования.	5.2	6	15	15	3	15	15
3.5	Обслуживание судовых механических систем и их систем управления.	5.2	6	15	15	3	15	15
	Раздел 4. Ведение квалифицированного наблюдения за механическим оборудованием и системами, в				50			50

	соответствии с рекомендациями изготовителя и принятых процедур несения машинной вахты.							
4.1	Технико-экономические показатели эксплуатации судовой энергетической установки.	6.1	6	10	10	3	10	10
4.2	Контрольно-измерительное оборудование для технического обслуживания, диагностики и ремонта энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем.	6.1	6	10	10	3	10	10
4.3	Поддержание необходимого уровня воды и давления пара при эксплуатации котла.	6.1	6	10	10	3	10	10
4.4	Контроль рабочих параметров судовых двигателей, механизмов и систем.	6.1	6	10	10	3	10	10
4.5	Несение машинной вахты в качестве дублера вахтенного механика.	6.1	6	10	10	3	10	10
	Раздел 5. Подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.				52			52
5.1	Инструмент для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.	5.1	6	10	15	3	10	15
5.2	Подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем.	5.1	6	10	15	3	10	15
5.3	Порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, судового вспомогательного оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний.	5.1	6	10	10	3	10	10
5.4	Организация и технология судоремонта.	5.1	6	10	12	3	10	12
	Раздел 6. Выполнение технического обслуживания, разборка, осмотр, ремонт и сборка судовой силовой установки и другого судового оборудования, соблюдая меры безопасности при работах. Проведение ремонтных работ на судне.				100			100
6.1	Техническое обслуживание судовой силовой установки под руководством судового механика.	5.3	6	10	10	3	10	10
6.2	Техническое обслуживание судовых насосов, воздушных компрессоров и вентиляторов под руководством судового механика.	5.3	6	10	10	3	10	10
6.3	Техническое обслуживание паровых котлов и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем пароснабжения под руководством судового механика. (МКО)	5.3	6	10	10	3	10	10
6.4	Техническое обслуживание швартовной лебедки под руководством судового механика.	5.3	6	10	10	3	10	10
6.5	Техническое обслуживание сепараторов топлива и масла, фильтров под руководством судового механика.	5.3	6	10	10	3	10	10
6.6	Техническое обслуживание теплообменных аппаратов и водоопреснительных установок под руководством судового механика.	5.3	6	10	10	3	10	10
6.7	Техническое обслуживание судовых систем (осушительной, балластной, грузовой насосной, противопожарной) под руководством судового механика.	5.3	6	10	10	3	10	10
6.8	Техническое обслуживание гидравлических систем и приводов под руководством судового механика	5.3	6	10	10	3	10	10
6.9	Техническое обслуживание механизмов и устройств для обработки льяльных, сточных вод и удаления твердых отходов под руководством судового механика.	5.3	6	10	10	3	10	10
6.10	Техника безопасности при разборке, осмотре, ремонте и сборке судовой силовой установки и другого судового оборудования.	5.3	6	10	10	3	10	10
	Раздел 7. Обеспечение работоспособности электрического и электронного оборудования.				80			80
7.1	Техника безопасности при работе обслуживании и ремонте оборудования электрических систем.	5.5	6	10	10	3	10	10

7.2	Чтение и использование электрических и простых электронных диаграмм и схем.	5.5	6	10	10	3	10	10
7.3	Обнаружение неисправностей, нахождение отказов и меры по предотвращению повреждений электрооборудования.	5.5	6	10	10	3	10	10
7.4	Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов электродвигателей, электрических преобразователей, генераторов и их систем управления.	5.5	6	10	10	3	10	10
7.5	Подготовка к работе, запуск, параллельная работа и переход на работу другого генератора.	5.5	6	10	10	3	10	10
7.6	Управление работой главной двигательной установки и автоматическим управлением парового котла.	5.5	6	10	10	3	10	10
7.7	Обеспечение автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей.	5.5	6	10	10	3	10	10
7.8	Эксплуатация судовой автоматики.	5.5	6	10	10	3	10	10
	Раздел 8. Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок.				80			80
8.1	Приборы контроля работы судовых энергетических установок.	5.5	6	20	20	3	20	20
8.2	Ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов.	5.5	6	20	20	3	20	20
8.3	Меры безопасности, соблюдаемые во время несения вахты. Обеспечение безопасности судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки.	5.5	6	20	20	3	20	20
8.4	Ведение квалифицированного наблюдения за работой судовых энергетических установок.	5.5	6	20	20	3	20	20
	Раздел 9. Ведение квалифицированного наблюдения за работой механического оборудования и систем в соответствии с процедурами несения вахты				40			40
9.1	Меры безопасности, и немедленные действия, в случае пожара или другого инцидента.	5.5	7	10	10	4	10	10
9.2	Переход от дистанционного/ автоматического к местному управлению всеми системами	5.5	7	10	10	4	10	10
9.3	Распределение, назначение ресурсов машинного отделения и определение их приоритетов.	5.5	7	10	10	4	10	10
9.4	Ведение квалифицированного наблюдения за работой механического оборудования и систем.	5.5	7	10	10	4	10	10
	Раздел 10. Основные принципы несения безопасной машинной вахты.				70			70
10.1	Обязанности, связанные с приемом и сдачей вахты.	5.2	7	10	10	4	10	10
10.2	Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации.	5.2	7	10	10	4	10	10
10.3	Защитные приспособления и снаряжение, применяемые персоналом машинной вахты.	5.2	7	10	10	4	10	10
10.4	Обязанности, выполняемые во время несения вахты.	5.2	7	10	10	4	10	10
10.5	Обязанности, связанные с передачей вахты.	5.2	7	10	10	4	10	10
10.6	Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты.	5.2	7	10	10	4	10	10
10.7	Команды и взаимодействие с вахтенным помощником механика при несении вахты.	5.2	7	10	10	4	10	10
	Раздел 11. Работа в МКО безопасными методами с использованием средств индивидуальной защиты.				80			80
11.1	Использование ручных инструментов, измерительного оборудования для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне, для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования.	5.2	7	10	10	3	10	10
11.2	Использование различных типов уплотнителей и набивок.	5.2	7	10	10	3	10	10
11.3	Техника безопасности при работе с ручным инструментом.	5.2	7	10	10	3	10	10

11.4	Техника безопасности при работе на токарных, сверлильных и фрезерных станках.	5.2	7	10	10	3	10	10
11.5	Техника безопасности при работе со сварочным оборудованием.	5.2	7	10	10	3	10	10
11.6	Использование методов безопасного проведения аварийных и временных ремонтов.	5.2	7	10	10	3	10	10
11.7	Использование токарных, сверлильных и фрезерных станков для изготовления простых деталей.	5.2	7	10	10	3	10	10
11.8	Использование сварочного оборудования для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне.	5.2	7	10	10	3	10	10
	Раздел 12. Отработка практических навыков в учениях по борьбе с водой и паром, с пожаром, спасению и выживанию на море, доврачебной медицинской помощи и первичным реанимационным мерам для спасения пострадавших (во время проведения учебных тревог на судне).				130			130
12.1	Проведение функциональных мероприятий по поддержанию судна в мореходном состоянии. Борьба за живучесть судна.	5.2	7	10	10	3	10	10
12.2	Средства подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия. Действия по тревогам. Действия при различных авариях.	5.2	7	10	10	3	10	10
12.3	Меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях. Организация и выполнение указаний по оставлению судна.	5.2	7	10	10	3	10	10
12.4	Отработка практических навыков по устранению водотечности, борьбе с водой и паром.	5.2	7	10	10	3	10	10
12.5	Отработка практических навыков по тактике тушения пожаров. Применения средств и систем пожаротушения.	5.2	7	10	10	3	10	10
12.6	Расположения средств пожаротушения в машинном отделении, запасные и аварийные выходы из машинного отделения.	5.2	7	10	10	3	10	10
12.7	Использование коллективных и индивидуальных спасательных средств, использование средств индивидуальной защиты, гидрокостюмов и теплозащитных средств.	5.2	7	10	10	4	10	10
12.8	Устройства спуска на воду спасательных шлюпок.	5.2	7	10	10	4	10	10
12.9	Использование спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, транспондеры, используемые при поиске и спасании.	5.2	7	10	10	4	10	10
12.10	Отработка практических навыков по доврачебной медицинской помощи и первичным реанимационным мерам для спасения пострадавших.	5.2	7	10	10	4	10	10
12.11	Оказание первой медицинской помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.	5.2	7	10	10	4	10	10
12.12	Порядок действий при поиске и спасании.	5.2	7	10	10	4	10	10
12.13	Подача сигналов бедствия. Способы выживания на воде. Способы.	5.2	7	10	10	4	10	10
	Раздел 13. Организация службы охраны, оценка потенциальных угроз, организация доступа на судно посторонних лиц и представителей государственной власти, методы выявления лиц, способных представлять угрозу безопасности судна.				50			50
13.1	Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	5.2	7	10	10	4	10	10
13.2	Организация службы охраны, оценка потенциальных угроз, организация доступа на судно посторонних лиц и представителей государственной власти;	5.2	7	10	10	4	10	10
13.3	Методы выявления лиц, способных представлять угрозу безопасности судна.	5.2	7	10	10	4	10	10

13.4	Предотвращение неразрешенного доступа на судно.	5.2	7	10	10	4	10	10
13.5	Обеспечение защиты судна от актов незаконного вмешательства.	5.2	7	10	10	4	10	10
	Раздел 14. Изучение должностных обязанностей моториста (в том числе при несении вахтенной службы).				50			50
14.1	Должностные обязанности моториста и помощника механика (в том числе при несении вахтенной службы).	5.2	7	10	10	4	10	10
14.2	Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты в (МКО).	5.2	7	10	10	4	10	10
14.3	Команды и взаимодействие с вахтенным механиком при несении вахты.	5.2	7	10	10	4	10	10
14.4	Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации.	5.2	7	10	10	4	10	10
14.5	Процедуры приема - передачи вахты.	5.2	7	10	10	4	10	10
	Раздел 15. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности охране здоровья и защите окружающей среды.				42			42
15.1	Оказание помощи при поражении электрическим током.	5.2	7	12	12	4	12	12
15.2	Методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	5.2	7	15	15	4	15	15
15.3	Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.	5.2	7	15	15	4	15	15
	Раздел 16. Изучение нормативной и технической документации структурного подразделения.				150			150
16.1	Изучение нормативной и технической документации структурного подразделения.	5.2	7	15	15	4	15	15
16.2	Современные технологии управления подразделением организации.	5.2	7	15	15	4	15	15
16.3	Основы организации и планирования деятельности подразделения.	5.2	7	15	15	4	15	15
16.4	Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.	5.2	7	20	20	4	20	20
16.5	Характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей.	5.2	7	20	20	4	20	20
16.6	Управление конфликтными ситуациями стрессами и рисками	5.2	7	15	15	4	15	15
16.7	Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей.	5.2	7	15	15	4	15	15
16.8	Виды, формы и методы мотивации работников на решение производственных задач. Материальное и нематериальное стимулирование работников; методы оценивания качества выполняемых работ; деловой этикет.	5.2	7	10	10	4	10	10
16.9	Основные производственные показатели работы структурного подразделения, характеризующие эффективность выполняемых работ.	5.2	7	15	15	4	15	15
16.10	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.	5.2	7	10	10	4	10	10
№ п/п	Наименование раздела практики содержание тем раздела	Очная форма			Заочная форма			
		другие видыработ		Общее кол-во часов	другие виды работ		Общее кол-во часов	
		№ сем.	кол. час		№ сем	кол. час		
Σ					1224			1224

Формой отчетности по практике является

отчет, включающий в себя дневник практики (журнал регистрации практической подготовки на судах), аттестационный лист, характеристика

Карта обеспеченности практики литературой

№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
5. Основная литература **			
5.1	Осипов О.В. Судовые дизельные двигатели [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Осипов, Б.Н. Воробьев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018 г. — 356 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/106877 .	2018	ЭР
5.2	Прохоренков А.М. Системы управления судовыми энергетическими процессами [Электронный ресурс] Прохоренков А.М. /Москва 2018 г. - 443 стр. Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/	2018	ЭР
5.3	Прохоренко А.М. Системы управления судовыми энергетическими процессами: учебник – М.: МОРКНИГА, 2018.- 443с.	2018	25
5.4	Судовые энергетические установки : учебное пособие / Б. А. Колпаков, Б. О. Лебедев, В. В. Коновалов, С. П. Андриющенко. — Новосибирск : СГУВТ, 2019. — 205 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147155	2019	ЭР
5.5	Парфенкин А. И. Схемотехника [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И Парфенкин. — Электрон. дан. — Москва: 2017 г. — 367 с. Режим доступа: https://morkniga.ru/library/	2017	ЭР
6. Дополнительная литература**			
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
6.1	Давыдова, С.В. Общее устройство и оборудование судов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Давыдова, А.А. Кеслер. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2018. —132 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/111603 .	2018	ЭР
7. Источники права (нормативно-правовая литература)***			
№	Наименование источника *	Год издания	Количество экземпляров
7.1.	Правила Российского Речного Регистра [Электронный ресурс]. Том 1-4, М: «По Волге» Редакция от 06.05.2021. №31 Режим доступа: http://www.rivreg.ru/docs/pravila2015/ :	2021	ЭР
7.2	Кодекс внутреннего водного транспорта РФ. Редакция от 02.07.2021 №302 - ФЗ Режим доступа: https://internet.garant.ru	2021	ЭР
8. Российские журналы			
№	Наименование источника *	Периодичность выхода в год	
8.1	Водный транспорт	4	
8.2	Marine Engineering Log	1	
8.3	МОРСКОЙ ФЛОТ	6	
8.4	РЕЧНОЙ ТРАНСПОРТ (XXI ВЕК)	4	
8.5	Морской вестник	4	

9. Информационное обеспечение практики *

№	Наименование
1	Слайды, дидактический материал для мультимедийного проектора
2	Учебные фильмы
3	http://www.morflot.gov.ru
4	https://www.mintrans.gov.ru

10. Материально - техническая база, необходимая для проведения практики**

№	Наименование
1	Предприятия, согласно заключенным договорам