

Компонент ОПОП 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» специализация Эксплуатация главной судовой двигательной установки

Б2.О.01(П)
Б2.В.02 (П)
код практики по учебному плану

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Вид и тип практики по учебному плану **«Производственная плавательная практика». Этап 1 и Этап 2**

Разработчик (и):
Сергеев К.О
ФИО

Заведующий кафедрой СЭУ и С
должность

КТН, доцент
ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры
Судовых энергетических установок и
судоремонта

наименование кафедры

протокол №01 от 25 сентября 2023г.

Заведующий кафедрой СЭУ и С


подпись

Сергеев К.О.
ФИО

Мурманск
2023

Пояснительная записка

1. Общие положения

Программа практики составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом от 15.03.2018 № 192, требований Конвенции ПДНВ, учебного плана в составе ОПОП по специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок, специализация Эксплуатация главной судовой двигательной установки.

2. Тип практики, цели и задачи практики

Тип практики: производственная плавательная практика (1 этап и 2 этап)

Практика проводится последовательно в два этапа. На первом проходит ознакомление с оборудованием судов, навыками сохранения жизни на море, основами несения вахты и выполнения судовых работ, знакомство с судовой документацией и способами обработки информации на судне, формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций компетенции по требованию ФГОС ВО и частичное формирование профессиональных компетенций определяемых конвенцией ПДНВ. На втором этапе формирование профессиональных компетенций ФГОС ВО (компетенций, требуемых конвенцией ПДНВ).

Цель практики

- формирование сферы компетентности согласно требованиям ФГОС ВО, соответствующим спецификациям минимальных стандартов компетентности для вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением, приведенным в части А Кодекса ПДНВ Таблица А-III/1 и требованиям Глава VI «Стандарты в отношении функций, касающихся аварийных ситуаций, охраны труда, охраны, медицинского ухода и выживания».

- получение одобренного стажа работы на судне, необходимого для первичного получения квалификационных документов в соответствии с требованиями Положения о дипломировании членов экипажей морских судов.

Задачи практики:

Углубленное изучение конструкции судна, судовых двигателей, судовых механизмов и устройств, состава судового электрооборудования и средств автоматизации, принципов несения судовых вахт и выполнения работ по техническому обслуживанию СТС и электрооборудования. Получение навыков эксплуатации элементов СЭУ и управления операциями судна и заботы о людях.

В течение плавательной практики (1 этап) курсант приобретает навыки соответствующие требованиям, предъявляемым к специалистам машинной команды вспомогательного уровня включая навыки работы судового моториста. Последующая плавательная практика (2 этап) направлена на приобретение компетенции по всем функциям на уровне эксплуатации.

Производственная практика в семестрах А и В является одновременно и преддипломной практикой, во время которой собираются материалы для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Уровни компетентности в процессе прохождения практик, согласно требований практической подготовки (Журнала РПП)

Таблица 1

Компетентность	Практические задания	Владение информацией
ОЗНАКОМЛЕНИЕ	Понимает задание и может найти информацию о методах его выполнения	Может повторить информацию
ПОНИМАНИЕ	Может выполнить задание под руководством без учета затраченного времени	Может интерпретировать информацию
ЗНАНИЕ	Может выполнить задание под руководством за отведенное время или самостоятельно без учета затраченного времени	Может анализировать и суммировать информацию, понимает ее взаимосвязь с другими видами информации
УМЕНИЕ	Может выполнить задание в стандартных ситуациях за отведенное время	Может преобразовывать информацию
НАВЫК	Может выполнить задание в нестандартной ситуации и при дефиците времени	Может передавать информацию (обучать) и проверять квалификацию

4 Результаты обучения по практике

Процесс изучения дисциплины «Производственная плавательная практика» направлен на формирование компетенций в соответствии ФГОС ВО и Конвенцией ПДНВ

Таблица 2 - Результаты обучения

№ п/п	Код компетенции и ее формулировка	Соответствие Кодексу ПДНВ	Компоненты компетенции, формируемые в ходе прохождения практики	Индикаторы сформированности компетенций
Компетенции, формируемые на 1 этапе плавательной практики				
1	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Применение навыков руководителя и умение работать в команде	Компетенция реализуется частично	ИД-1 УК-1 Применяет системный подход в поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач ИД-2 УК-1 Осуществляет сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации ИД-3 УК-1 Оценивает практические последствия возможных решений поставленных;
2	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений		Компетенция реализуется частично	ИД-1. оПК-1. Знает основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность
3	ОПК-2 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности		Компетенция реализуется частично	ИД-1. оПК-2. Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью ИД-2. оПК-2. Владеет навыками применения основных

				законов естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности ИД-3. опк-2. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности
4	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Компетенция реализуется частично	ИД-1. опк-3. Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных ИД-2. опк-3. Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами ИД-3. опк-3. Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты
5	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения времени	Таблица А-III/2 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне управления Применение навыков руководителя и организатора	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. опк-4. Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов ИД-2. опк-4. Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях ИД-3. опк-4. Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам
6	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, обеспечивая выполнение требований информационной безопасности		Компетенция реализуется частично	ИД-1. опк-5. Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности; ИД-2. опк-5. Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; умеет применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности; ИД-3. опк-5. Владеет навыками применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности;
7	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна	Компетенция реализуется частично	ИД-1. опк-6. Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском ИД-2. опк-6.

		и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Вклад в безопасность персонала и судна		Владеет методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией ИД-3. опк-6. Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском
8	ПК-1. Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Несение безопасной машинной вахты	Компетенция реализуется частично	ИД-1. ПК-1. Знает основные принципы несения машинной вахты ИД-2. ПК-1. Знает обязанности, связанные с принятием вахты ИД-3. ПК-1. Обладает навыками принятия вахты в соответствии с требованиями конвенции ИД-4. ПК-1. Знает и умеет выполнять основные обязанности во время несения вахты ИД-5. ПК-1. Знает правила и умеет вести машинный журнал ИД-6. ПК-1. Знает основные правила и имеет навыки снятия и фиксации показаний приборов
9	ПК-3 Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Несение безопасной машинной вахты Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-3. Обладает теоретическими знаниями о требованиях к мерам предосторожности при несении вахты ИД-2. ПК-3. Способен критически оценивать ситуацию в части своих действий при несении вахты и действий окружающих, способных повлечь за собой создание аварийных ситуаций ИД-3. ПК-3. Знает алгоритм неотложных действий при несении вахты, в случае аварийной ситуации или пожара в топливных или масляных системах ИД-4. ПК-3. Обладает навыками реализации алгоритмов неотложных действий при возникновении аварийных ситуации во время несения вахты
10	ПК-15. Способен использовать системы внутрисудовой связи	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Использование систем	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-15. Знает систему организации внутрисудовой связи ИД-2. ПК-15. Владеет навыками приема и передачи сообщений с использованием систем внутрисудовой связи ИД-3. ПК-15. Умеет передавать, принимать и регистрировать сообщения в полном объеме и в соответствии с требованиями конвенции

		внутрисудовой связи		
11	ПК-16. Способен использовать английский язык в письменной и устной форме	Таблица А-III/1. Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Использование английского языка в письменной и устной форме	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-16. Знает английский язык на уровне, необходимом для выполнения обязанностей механика ИД-2. ПК-16. Владеет навыками перевода технической информации в пособиях и руководствах по профессиональной деятельности с английского языка ИД-3. ПК-16. Умеет взаимодействовать по профессиональным вопросам на английском языке, выполняя обязанности механика
12	ПК-25. Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Наблюдение за соблюдением требований законодательства	Компетенция реализуется частично	ИД-1. ПК-25. Владеет навыками организации профессиональной деятельности для снижения рисков нанесения вреда человеческой жизни и морской среде ИД-2. ПК-25. Умеет выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды
13	ПК-30. Способен применять способы личного выживания	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Вклад в безопасность персонала и судна	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-30. Знает способы личного выживания ИД-2. ПК-30. Знает способы предотвращения пожара и умеет бороться с огнем и тушить пожары
14	ПК-31. Способен применять приемы элементарной первой помощи	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Применение средств первой медицинской помощи на судах	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-31. Знает и умеет применять приемы элементарной первой помощи
15	ПК-32. Способен	Таблица А-	Компетенция	ИД-1. ПК-32.

	обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности	III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Вклад в безопасность персонала и судна	реализуется полностью	Знает личную безопасность и общественные обязанности
Компетенции, формируемые на 2 этапе плавательной практики				
1	ПК-1. Способен нести машинную вахту на основе установленных принципов несения машинных вахт	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Несение безопасной машинной вахты	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-1. Знает основные принципы несения машинной вахты ИД-2. ПК-1. Знает обязанности, связанные с принятием вахты ИД-3. ПК-1. Обладает навыками принятия вахты в соответствии с требованиями конвенции ИД-4. ПК-1. Знает и умеет выполнять основные обязанности во время несения вахты ИД-5. ПК-1. Знает правила и умеет вести машинный журнал ИД-6. ПК-1. Знает основные правила и имеет навыки снятия и фиксации показаний приборов
2	ПК-2. Способен исполнять процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного / автоматического на местное управление всеми системами	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-2. Знает процедуры безопасности при аварийных ситуациях и порядок действий в части своего должностного положения ИД-2. ПК-2. Умеет реализовывать процедуры безопасности для преодоления аварийных ситуаций ИД-3. ПК-2. Знает принципы перевода систем дистанционно управляемых систем на местное управление ИД-4. ПК-2. Обладает навыками перевода дистанционно управляемых систем на местное управление Знает правила и алгоритмы перевода ИД-5. ПК-2. автоматически управляемых систем на местное управление ИД-6. ПК-2. Обладает навыками перевода автоматически управляемых систем под местное управление
3	ПК-3. Способен выполнять меры предосторожности, во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Несение безопасной машинной вахты. Функция: Управление операциями	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-3. Обладает теоретическими знаниями о требованиях к мерам предосторожности при несении вахты ИД-2. ПК-3. Способен критически оценивать ситуацию в части своих действий при несении вахты и действий окружающих, способных повлечь за собой создание аварийных ситуаций ИД-3. ПК-3. Знает алгоритм неотложных действий при несении вахты, в случае аварийной ситуации или пожара в топливных или масляных системах ИД-4. ПК-3. Обладает навыками реализации алгоритмов неотложных действий при возникновении аварийных ситуаций во время несения вахты

		судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах		
4	ПК-4. Способен реализовывать принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: 1. Выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, 2. Эффективную связь, 3. Уверенность и руководство, 4. Достижение и поддержание информированности о ситуации, 5. Учет опыта работы в команде	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Несение безопасной машинной вахты. Применение навыков водителя и умение работать в команде	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-4. Знает принципы управления ресурсами машинного отделения в части выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов ИД-2. ПК-4. Обладает практическими навыками выделения, распределения и установления очередности использования ресурсов машинного отделения ИД-3. ПК-4. Умеет обеспечивать эффективную связь. ИД-4. ПК-4. Умеет формировать и организовывать работу группы в машинном отделении ИД-5. ПК-4. Умеет учитывать в управлении опыт работы в команде ИД-6. ПК-4. Обладает навыками достижения и поддержания информационного обо ситуации в машинном отделении
5	ПК-5. Способен выполнять безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-5. Знает принципы безопасных процедур эксплуатации механизмов двигательной установки и систем управления ею ИД-2. ПК-5. Умеет идентифицировать ситуации, требующие применения аварийной процедуры эксплуатации двигательной установки ИД-3. ПК-5. Знает правила безопасной эксплуатации двигательной установки и систем ее управления ИД-4. ПК-5. Знает правила и обладает навыками эксплуатации двигательной установки в аварийных ситуациях

6	<p>ПК-6. Способен осуществлять подготовку, эксплуатацию, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции</p>	<p>Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации</p> <p>Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-6. Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации главного двигателя и связанных с ним вспомогательных систем</p> <p>ИД-2. ПК-6. Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации парового котла и связанных с ним вспомогательных механизмов и паровых систем</p> <p>ИД-3. ПК-6. Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации вспомогательных первичных двигателей и связанных с ними систем</p> <p>ИД-4. ПК-6. Знает правила и обладает навыками осуществления подготовки к эксплуатации и эксплуатации других вспомогательных систем управления и механизмов, включая системы вентиляции</p> <p>ИД-5. ПК-6. Способен идентифицировать неисправности в системах управления и механизмах, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции <p>ИД-6. ПК-6. Знает правила и способен принимать меры для предотвращения причинения повреждений системам управления и механизмам, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы; 2. Паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы; 3. Вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы; 4. Другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения
7	<p>ПК-7. Способен осуществлять эксплуатацию систем: топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления</p>	<p>Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации</p> <p>Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-7. Знает правила и алгоритмы эксплуатации топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления</p> <p>ИД-2. ПК-7. Способен анализировать работу топливных смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления и выявлять проблемы их эксплуатации</p> <p>ИД-3. ПК-7. Способен реализовывать на практике правила эксплуатации топливных, смазочных, балластных и других насосных и связанных с ними систем управления</p>

8	<p>ПК-8. Способен осуществлять Эксплуатацию электрооборудования, Электронной аппаратуры и систем управления на основе знаний их базовой конфигурации, характеристик, принципов работы и правил использования по назначению</p>	<p>Таблица А-III/1 Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации</p> <p>Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-8. Знает базовую конфигурацию и принципы работы генераторных и распределительных систем, подготовку и пуск генераторов</p> <p>ИД-2. ПК-8. Обладает навыками эксплуатации генераторных и распределительных систем; подготовки и пуска генераторов</p> <p>ИД-3. ПК-8. Умеет обеспечивать параллельное соединение генераторных и распределительных систем и переход с одного на другой</p> <p>ИД-4. ПК-8. Знает базовую конфигурацию и принципы работы электродвигателей, включая методологию их пуска</p> <p>ИД-5. ПК-8. Обладает навыками эксплуатации Электродвигателей</p> <p>ИД-6. ПК-8. Знает базовую конфигурацию и принципы работы высоковольтных установок</p> <p>ИД-7. ПК-8. Обладает навыками эксплуатации высоковольтных установок</p> <p>ИД-8. ПК-8. Знает базовую конфигурацию и принципы формирования и работы последовательных контрольных цепей и связанные с ними системных устройств</p> <p>ИД-9. ПК-8. Знает базовую конфигурацию, принципы работы и характеристики базовых элементов электронных цепей</p> <p>ИД-10. ПК-8. Знает базовую конфигурацию, принципы работы схем автоматических и контрольных систем</p> <p>ИД-11. ПК-8. Знает базовую конфигурацию, принципы работы, функции, характеристики и свойства контрольных систем для отдельных механизмов, включая органы управления главной двигательной установкой и автоматические органы управления паровым котлом</p> <p>ИД-12. ПК-8. Знает базовую конфигурацию и принципы работы систем управления различных методологий и характеристики автоматического управления</p> <p>ИД-13. ПК-8. Знает базовую конфигурацию, принципы работы и характеристики пропорционально-интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанных с ним системных устройств для управления процессом</p> <hr/> <p>ПК-8.12. Знает базовую конфигурацию и принципы работы систем управления различных методологий и характеристики автоматического управления</p> <p>ПК-8.13. Знает базовую конфигурацию, принципы работы и характеристики пропорционально-интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанных с ним системных устройств для управления процессом</p>
---	--	---	--	--

9	ПК-14. Способен применять навыки руководителя и работы в команде	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Применение навыков руководителя и умение работать в команде	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-14. Знает вопросы подготовки и управления персоналом на судне ИД-2. ПК-14. Знает международные морские конвенции и рекомендации, а также требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом на судне ИД-3. ПК-14. Знает методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов ИД-4. ПК-14. Владеет навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности ИД-5. ПК-14. Умеет корректировать командную работу в профессиональной деятельности, обеспечивать достижения поставленных задач и оценивать эффективность результатов
10	ПК-15. Способен использовать системы внутрисудовой связи	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Использование систем внутрисудовой связи	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-15. Знает систему организации внутрисудовой связи ИД-2. ПК-15. Владеет навыками приема и передачи сообщений с использованием систем внутрисудовой связи ИД-3. ПК-15. Умеет передавать, принимать и регистрировать сообщения в полном объеме и в соответствии с требованиями конвенции
11	ПК-16. Способен использовать английский язык в письменной и устной форме	Таблица А-III/1 Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Использование английского языка в письменной и устной форме	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-16. Знает английский язык на уровне, необходимом для выполнения обязанностей механика ИД-2. ПК-16. Владеет навыками перевода технической информации в пособиях и руководствах по профессиональной деятельности с английского языка ИД-3. ПК-16. Умеет взаимодействовать по профессиональным вопросам на английском языке, выполняя обязанности механика
12	ПК-17. Способен применять меры предосторожности для Предотвращения загрязнения морской	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-17 Умеет применять меры предосторожности, для предотвращения загрязнения морской среды
13	ПК-18. Способен применять меры по борьбе с загрязнением и применять связанное	Таблица А-III/1 Функция: Управление	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-18. Знает основные меры предосторожности в профессиональной деятельности для предотвращения загрязнений морской среды

	с этим оборудование	операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения		ИД-2. ПК-18. Владеет навыками борьбы с последствиями загрязнения морской среды с помощью специализированного оборудования ИД-3. ПК-18. Умеет организовывать предотвращение рисков загрязнения морской среды при осуществлении профессиональной деятельности с использованием специализированного оборудования
14	ПК-19. Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе	Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Поддержание судна в мореходном состоянии	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-19. Знает принципы сбора и первичной обработки информации об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна ИД-2. ПК-19. Владеет навыками анализа собранной информации и составлению диаграмм об остойчивости, посадке и напряжениях в корпусе судна ИД-3. ПК-19. Умеет организовывать контроль за напряжением в корпусе судна с применение технических средств для его расчета
15	ПК-20. Способен Обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Поддержание судна в мореходном состоянии	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-20. Знает основы водонепроницаемости судна, его основные конструктивные элементы и правильные названия их различных частей ИД-2. ПК-20. Владеет алгоритмом основных профессиональных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести ИД-3. ПК-20. Умеет организовывать поддержание водонепроницаемости судна в неповрежденном состоянии и оценивать риски ее потери
16	ПК-21. Способен организовывать учения по борьбе с пожаром	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-21. Знает принципы организации учений по борьбе с пожарами в профессиональной деятельности ИД-2. ПК-21. Знает виды и химическую природу возгорания, а также системы их пожаротушения ИД-3. ПК-21. Владеет навыками организации учений пожаротушения ИД-4. ПК-21. Умеет оценивать эффективность проведенных противопожарных учений, корректировать с учетом этого процесс обучения
17	ПК-22. Способен предпринимать Соответствующие действия, в случае пожара, включая пожары в топливных системах	Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне экс-	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-22. Знает виды и химическую природу возгорания ИД-2. ПК-22. Знает системы пожаротушения ИД-3. ПК-22. Умеет предпринимать действия случае пожара, включая пожары в топливных системах

		<p>плутации. Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах</p>		
18	<p>ПК-23. Способен организовывать учения по оставлению судна и обращаться со спасательными шлюпками и плотами, дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства</p>	<p>Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</p> <p>Использование спасательных средств</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-23. Знает принципы организации учений по оставлению судна ИД-2. ПК-23. Владеет навыками проведения учений по обращению со спасательными шлюпками и плотами, дежурными шлюпками, а также их спусковыми устройствами и приспособлениями ИД-3. ПК-23. Владеет навыками организации учений со специализированным оборудованием спасательных средств, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства ИД-4. ПК-23. Умеет оценивать эффективность учений по оставлению судна, выявлять и устранять недочет в части проведения тренировок, достигать запланированной эффективности процесса обучения</p>
19	<p>ПК-24. Способен практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий</p>	<p>Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</p> <p>Применение средств первой медицинской помощи на судах</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-24. Знает основные признаки заболеваний и причины несчастных случаев, характерные для судовых условий ИД-2. ПК-24. Владеет навыками взаимодействия по радиосвязи в части консультаций по вопросам применения медицинских навыков ИД-3. ПК-24. Умеет применять консультации специалистов по радиосвязи и медицинские руководства для устранения негативных последствий заболеваний и несчастных случаев, типичных для судовых условий</p>
20	<p>ПК-25. Способен выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды</p>	<p>Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</p> <p>Наблюдение за соблюдением требований законодательства</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-25. Владеет навыками организации профессиональной деятельности для снижения рисков нанесения вреда человеческой жизни и морской среде ИД-2. ПК-25. Умеет выполнять требования соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды</p>
21	<p>ПК-26. Способен управлять персоналом на судне и его подготовкой</p>	<p>Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-26. Умеет управлять персоналом на судне и его подготовкой</p>

		<p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде</p>		
22	<p>ПК-27. Способен применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1. Планирование и координацию; 2. Назначение персонала; 3. Недостаток времени и ресурсов; 4. Установление Очередности</p>	<p>Таблица А-III/1 Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</p> <p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-27. Знает принципы и правил организации и управления деятельностью персонала на судне ИД-2. ПК-27. Владеет навыками организации, назначения и координации профессиональной деятельности персонала на судне ИД-3. ПК-27. Умеет планировать задачи и рабочую нагрузку, выявлять и нивелировать недостаток времени и ресурсов на решение профессиональных задач, формировать очередность выполнения задач</p>
23	<p>ПК-28. Способен применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения, распределения и Установления очередности Использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации</p>	<p>Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</p> <p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-28. Умеет применять методы эффективного управления ресурсами: 1. Для выделения распределения и установления очередности использования ресурсов; 2. Для эффективной связи на судне и на берегу; 3. Для принятия решения с учетом опыта работы в команде; 4. Для уверенного руководства, включая мотивацию; 5. Для достижения и поддержания информированности о ситуации</p>
24	<p>ПК-29. Способен принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов</p>	<p>Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации</p> <p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-29. Умеет принимать решения: 1. Для оценки ситуации и риска; 2. Для выявления и рассмотрения выработанных вариантов; 3. Для выбора курса действий; 4. Для оценки эффективности результатов</p>
25	<p>ПК-30. Способен применять способы личного выживания</p>	<p>Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Вклад в безопасность</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-30. Знает способы личного выживания ИД-2. ПК-30. Знает способы предотвращения пожара и умеет бороться с огнем и тушить пожары</p>

		персонала и судна		
26	ПК-31. Способен применять приемы элементарной первой помощи	Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Применение средств первой медицинской помощи на судах	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-31. Знает и умеет применять приемы элементарной первой помощи
27	ПК-32. Способен обеспечить личную безопасность и выполнять общественные обязанности	Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Вклад в безопасность персонала и судна	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-32. Знает личную безопасность и общественные обязанности
28	ПК-33. Способен Осуществлять планирование деятельности команды	Таблица А-III/1. Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации Применение навыков руководителя и умение работать в команде	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-33. Знает требования определяющие максимальную продолжительность рабочего времени ИД-2. ПК-33. Умеет определять годность персонала к несению вахты ИД-3. ПК-33. Умеет составлять планы работ по техническому обслуживанию, подготовке освидетельствований, ремонту судна. ИД-4. ПК-33. Владеет навыками распределения обязанностей по техническому обслуживанию в команде ИД-5. ПК-33. Знает принципы распределения обязанностей на предстоящий ремонт
29	ПК-34. Способен Планировать выполнение Технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-34. Знает принципы планирования технических заданий при обслуживании судна, включая установленные законом проверки и проверки класса судна ИД-2. ПК-34. Владеет навыками проведения технического обслуживания судна ИД-3. ПК-34. Умеет организовывать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна
30	ПК-35. Способен обеспечить безопасное проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-35. Знает системы обязательных инструктажей для членов команды ИД-2. ПК-35. Умеет оформить соответствующие документы перед проведением работ

		на уровне эксплуатации Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования		ИД-3. ПК-35. Умеет определить риски перед выполнением работ
31	ПК-36. Способен осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-36. Знает порядок определения критериев необходимости замены деталей, узлов и оборудования, порядок замены, сопроводительных документов, согласования и предъявления классификационному обществу
32	ПК-37. Способен осуществлять разработку эксплуатационной документации	Таблица А-III/2. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-37. Знает цели, назначения, структуру и содержание судовой документации
33	ПК-38. Способен оценить затраты на осуществление Технической эксплуатации судна	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне управления Планирование и график работы	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-38. Знает цели, содержание, регламентирующих документов в части осуществления технического обслуживания и ремонта судов и оборудования ИД-2. ПК-38. Умеет осуществлять планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования
34	ПК-45. Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромисс	Таблица А-III/2. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне управления Управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-45. Умеет сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений
35	ПК-46. Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эсте-	Таблица А-III/2. Функция: Техническое обслуживание и ремонт	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-46. Умеет разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий

	<p>тических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий</p>	<p>на уровне управления</p> <p>Управление безопасным и эффективным проведением технического обслуживания и ремонта</p>		
36	<p>ПК-46. Способен разработать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических, механико-технологических, эстетических, экологических, эргономических и экономических требований, в том числе с использованием информационных технологий</p>	<p>Таблица А-III/1.</p> <p>Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне управления</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-47.</p> <p>Знает порядок разработки проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности</p>
37	<p>ПК-53. Способен использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне</p>	<p>Таблица А-III/1.</p> <p>Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации</p> <p>Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-53.</p> <p>Умеет использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты</p>
38	<p>ПК-54. Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием</p>	<p>Таблица А-III/1.</p> <p>Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования</p>	<p>Компетенция реализуется полностью</p>	<p>ИД-1. ПК-54.</p> <p>Знает меры безопасности, которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов и измерительных инструментов.</p> <p>ИД-2. ПК-54.</p> <p>Знает меры безопасности, которые необходимо принимать для ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием</p>

39	ПК-55. Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне управления Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-55. Знает и имеет навыки работы с Механизмами ИД-2. ПК-55. Умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт, таких как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования ИД-3. ПК-55. Умеет использовать надлежащие специализированные инструменты и измерительные приборы ИД-4. ПК-55. Знает проектные характеристики и выбор материалов, используемых при изготовлении и ремонте судов и оборудования ИД-5. ПК-55. Знает характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта ИД-6. ПК-55. Знает свойства и параметры, учитываемые при изготовлении и ремонте систем и их компонентов ИД-7. ПК-55. Умеет использовать различные изоляционные материалы и упаковки
40	ПК-56. Способен выполнять безопасные аварийные/временные ремонты	Таблица А-III/1. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-56. Знает методы выполнения безопасных аварийных/временных ремонтов
41	ПК-57. Способен читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем	Таблица А-III/1. Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-57. Умеет читать чертежи и справочники, относящиеся к механизмам ИД-2. ПК-57. Умеет читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем

42	ПК-58. Способен выполнить техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования: электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электро систем и оборудования постоянного тока	Таблица А-III/1. Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-58. Знает требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием ИД-2. ПК-58. Умеет осуществлять техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока ИД-3. ПК-58. Знает конструкцию и работу электрического контрольно-измерительного оборудования
43	ПК-59. Способен обнаруживать неисправности в электро цепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений	Таблица А-III/1. Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-59. Умеет обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и меры по предотвращению повреждений
44	ПК-60. Способен выполнять рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств	Таблица А-III/1. Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-60. Знает функционирование и проверку функционирования устройства автоматического управления, защитных устройств
45	ПК-61. Способен читать электрические и простые электронные схемы	Таблица А-III/1. Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и	Компетенция реализуется полностью	ИД-1. ПК-61. Умеет читать простые электрические схемы

		<p>системы управления на уровне эксплуатации</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования</p>		
46	ПК-62. Способен выполнять Диагностирование судового механического и электрического оборудования	<p>Таблица А-III/1. Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации.</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования</p>	Компетенция реализуется полностью	<p>ИД-1. ПК-62. Знает методы, технологии диагностирования, применяемые приборы, оценку и оформление результатов</p> <p>ИД-2. ПК-62. Умеет применять по назначению судовые приборы для оценки технического состояния судового оборудования</p>
47	ПК-63. Способен устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению	<p>Таблица А-III/1. Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования</p>	Компетенция реализуется полностью	<p>ИД-1. ПК-63. Знает методы, последовательности сбора фактов, определение их логической связи, определение причин отказов и объема аварийных ремонтных работ, формирование мероприятий для их предупреждения в будущем</p>

5. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная плавательная практика представляет собой структурный элемент основной профессиональной образовательной программы и является компонентом Блока 2 «Практика».

Перечень дисциплин (модулей), на результаты освоения которых опирается данная практика: Введение в специальность, Судовые двигатели внутреннего сгорания, Теория и устройство судна, Конвенционная подготовка, Судовые котельные и паропроизводящие установки, Судовые вспомогательные механизмы, системы и устройства, Электрооборудование судов, Подготовка вахтенного моториста, Судовые турбомашинны, Судовые холодильь-

ные установки и системы кондиционирования воздуха, Лидерство и основы управления судовым экипажем; Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах и другие.

Перечень дисциплин (модулей), практик, опирающихся на данную практику:

Автоматизированные системы управления СЭУ, Эксплуатация судовых котельных и паропроизводящих установок, Эксплуатация судовых вспомогательных механизмов, устройств и систем, Применение топлив и масел на судах, Технологии обработки воды на судах, Технология технического обслуживания и ремонта судов, Автоматизированные системы управления СЭУ, Вахтенное обслуживание СЭУ (тренажер машинного отделения), Управление технической эксплуатацией судов, Эксплуатация дизельных энергетических установок, Судовое оборудование и процедуры предотвращения загрязнения окружающей среды, Измерение параметров рабочих процессов в СЭУ и контрольно-измерительные приборы, Эксплуатация судовых турбинных установок.

6. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности в соответствии с учебным планом

Таблица 3 - Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 81 з.е. (1 этап – 27 з.е. 2 этап - 54 з.е.).
Продолжительность практики по учебному плану: 54 недели (1 этап – 18, 2 этап - 36) (972/1944 часов соответственно).

Вид учебной деятельности	Очная								Всего часов
	Семестр								
	4	5	6	7	8	9	A	B	
Практические работы	8	2	10	2	6	2	8	-	38
Самостоятельная работа	640	214	386	214	390	178	748	108	2878
Всего часов по практике	648	216	396	216	396	180	756	108	2916
Форма промежуточной аттестации									
Зачет с оценкой	+	+	+	+	+	+	+	+	

Вид учебной деятельности	Заочная								Всего часов
	Семестр								
	4	5	6	7	8	9	10	12	
Практические работы	4	4	4		10		8	8	38
Самостоятельная работа	320	320	320	432	422	216	424	424	2878
Всего часов по практике	324	324	324	432	432	216	432	432	2916
Форма промежуточной аттестации									
Зачет с оценкой	+		+		+		+	+	

Таблица 4 - Содержание практики, виды работ на практике

Очная форма обучения

№	Разделы (этапы) практики	Объем практики по формам обучения (КР /СР), в академических часах									
		Этап 1			Этап 2						
		Семестры			Семестры						
		4	5	6	6	7	8	9	A	B	
1. Предварительное ознакомление с системой обеспечения безопасности судна											
1.1	Общая характеристика судна, элементы его оборудования и организация службы конструктора судна, расположение помещений и их назначение, маркировку помещений, расположение водонепроницаемых и противопожарных переборок и их закрытий, маркировка	4/60		2/4			10			10	
1.2	Изучение информации по безопасности, представленную в виде символов, знаков и сигналов аварийно-предупредительной сигнализации	20									
1.3	Приобрести навык общения с другими членами экипажа по вопросам безопасности	20									
1.4	Изучение действий для случая когда человек упал за борт или обнаружен человек за бортом; обнаружен пожар или дым; услышан сигнал тревоги	4/40									
1.5	Изучение способов поднимать тревогу и использовать переносные огнетушители	40									
1.6	Изучение способов закрывать и открывать водонепроницаемые, противопожарные, водозащитные и брызгозащитные двери и закрытия на данном судне, иные чем предназначенные для закрытия отверстий в корпусе судна	40									
	Итого:	8/220		2/4			10			10	
2. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации											
2.1	Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне	20	2/10		10	10	10	10	20	5	
2.2	Обслуживание судовых механических систем, включая системы управления	20	10	12	10	40	20	10	4/100	5	
	Итого:	40	20	12	20	50	30	20	4/120	10	
3. Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации											

3.1.	Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	20	20	14	10	20	40	10	4/20	5
3.2	Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования	20	20	6	10	20	10	10	20	-
	Итого:	40	2/40	20	20	40	50	20	4/40	5
4. Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации										
4.1	Использование английского языка в устной и письменной форме	10	12		5		10	10	12	5
4.2	Использование систем внутрисудовой связи	20	12		5	10	10	10	20	5
4.3	Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	20	10	14	4/40	20	2/50	10	106	5
4.4	Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	20	10	14	4/40	20	40	10	100	5
4.5	Эксплуатация систем топливных, смазочных	20	20	12	40	20	4/40	2/10	100	8
4.6	Несение безопасной вахты в МО	40	20	20	40	34	40	18	100	30
	Итого	130	84	60	8/170	104	6/190	2/68	438	58
5. Функция: управление операциями судна и забота о людях на уровне эксплуатации										
5.1	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения	10	10		2/10	10	40	10	20	5
5.2	Поддержание судна в мореходном состоянии	20	10		10		20	10	20	5
5.3	Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах	40	10		10		10	10	20	5
5.4	Использование спасательных средств	40	10		10		10	10	20	5
5.5	Применение средств первой медицинской помощи на судах	40	10		10		10	10	20	5
5.6	Наблюдение за соблюдением требований законодательства	40	10		10		10	10	20	5
5.7	Вклад в безопасность персонала и судна	20	10	10	10	10	10	10	20	5
	Итого	210	70	10	2/70	20	110	70	140	35
	Итого по семестру	8/ 640	2/ 214	2/ 106	8/ 280	2/ 214	6/ 390	2/178	8/ 748	0/ 108
		648	216	108	288	216	396	180	756	108

Заочная форма обучения

№	Разделы (этапы) практики	Объем практики по формам обучения (КР / СР), в академических часах				
		Этап 1		Этап 2		
		Курсы		Курсы		
		2	3	4	5	6
1. Предварительное ознакомление с системой обеспечения безопасности судна						
1.1	Общая характеристика судна, элементы его оборудования и организация службы кон-струкцию судна, расположение помещений и их назначение, маркировку помещений, расположение водонепроницаемых и про-тивопожарных переборок и их закрытий, маркировка	20	32	32	7	7
1.2	Изучение информации по безопасности, представленную в виде символов, знаков и сигналов аварийно-предупредительной сигнализации	10	10	10	0	0
1.3	Приобрести навык общения с другими членами экипажа по вопросам безопасно-сти	10	10	10	0	0
1.4	Изучение действий для случая когда чело-век упал за борт или обнаружен человек за бортом; обнаружен пожар или дым; услы-шан сигнал тревоги	20	20	20	0	0
1.5	Изучение способов поднимать тревогу и использовать переносные огнетушители	20	20	20	0	0
1.6	Изучение способов закрывать и открывать водонепроницаемые, противопожарные, водозащитные и брызгозащитные двери и закрытия на данном судне, иные чем пред-назначенные для закрытия отверстий в корпусе судна	10	20	20	0	0
	Итого:	90	112	112	7	7
2. Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации						
2.1	Надлежащее использование ручных ин-струментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне	10	15	15	22	22
2.2	Обслуживание судовых механических си-стем, включая системы управления	4/20	8/21	21	8/62	8/62
	Итого:	4/30	36	36	8/83	8/83
3. Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на						

уровне эксплуатации						
3.1	Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	10	27	27	35	35
3.2	Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования	10	23	23	23	23
	Итого:	20	8/50	50	58	58
4. Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации						
4.1	Использование английского языка в устной и письменной форме	10	11	11	14	14
4.2	Использование систем внутрисудовой связи	10	16	16	20	20
4.3	Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	10	22	22	77	77
4.4	Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления	10	22	22	72	72
4.5	Эксплуатация систем топливных, смазочных	10	26	10/26	73	73
4.6	Несение безопасной вахты в МО	10	39	39	87	87
	Итого	60	136	10/136	343	343
5. Функция: управление операциями судна и забота о людях на уровне эксплуатации						
5.1	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения	30	10	10	32	32
5.2	Поддержание судна в мореходном состоянии	10	15	15	22	22
5.3	Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах	20	25	25	18	18
5.4	Использование спасательных средств	20	25	25	19	19
5.5	Применение средств первой медицинской помощи на судах	20	25	25	19	19
5.6	Наблюдение за соблюдением требований законодательства	20	25	25	19	19
5.7	Вклад в безопасность персонала и судна	10	20	20	24	24
	Итого	120	145	145	154	154
	Итого по курсу	4/320	8/640	10/854	8/640	8/429
		324	648	864	648	432

7. Формы промежуточной аттестации, формы отчетности по практике

По окончании практики обучающиеся в течение 7-ми календарных дней должны предоставить руководителю практики от Университета всю необходимую отчетную документацию:

- Справку о стаже работы на судне;
- Журнал регистрации практической подготовки курсанта»;
- Характеристику на обучающегося;
- Отчет по практике.

В отчете по практике должны приводиться краткие характеристики СЭУ и оборудование судна на котором проходила практика. Отчет оформляется на листах формата А4 по требованиям ЕСКД.

Формой промежуточной аттестации по производственной практике являются зачет с оценкой выставляемый по результатам контроля заполнения «Журнала регистрации практической подготовки курсанта» и собеседования по отчету по практике.

8. . Перечень учебно-методического обеспечения практики

- форма отчета по практике, включающего индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики, представлена в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по практике и методические материалы представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

9. Фонд оценочных средств

Является компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МАУ в разделе «Образование». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций и индикаторов их достижения, формируемые при прохождении практики;
- перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации;
- критерии оценки.

10 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» для проведения практики

Основная литература

1. Сергеев К.О. Соловьев Б.В. Производственная плавательная практика. Методические указания и программа практики для курсантов и студентов, обучающихся по специальности 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» специализации «Эксплуатация главной судовой двигательной установки». - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2022. [Электронный ресурс].
2. Журнал регистрации практической подготовки курсанта специальности 26.05.06 «Эксплуатация судовых энергетических установок» Специализация Эксплуатация главной судовой двигательной установки. Мурманск, 2019.
3. Дейнего, Ю.Г. Судовой моторист : учеб. Пособие / Ю.Г. Дейнего М. Г. Моркнига, 2009.
4. Возницкий, И.В. Повреждения и поломки дизелей : примеры и анализ причин : учеб. Пособие / И.В. Возницкий – Изд. 1-е СПб. : Модерн, 2005. -116 с. Ил - (Библиотечка судового механика).
5. Возницкий, И.В. Практические рекомендации по смазке судовых дизелей / И.В. Возницкий - 2-е изд., перераб. – СПб. : 2002. - 132 с. - (Библиотека судового механика).

6. Возницкий, И. В. Топливная аппаратура судовых дизелей. Конструкция, проверка состояния и регулировка : учебное пособие по специальности 180403.00 / И. В. Возницкий. - СПб : Моркнига, 2007. - 128 с.
7. Государственный комитет Российской Федерации по рыболовству. Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации. - М. : ВНИРО, 1996.

Дополнительная

1. ПДНВ. Руководство для моряков с учетом новых Манильских поправок 2010 года [Электронный ресурс] / Международная федерация транспортников. 49-60 Borough Road, London SE1 1DR, UK. www.itfseafarers.org; www.itfglobal.org; E-mail: mail@itf.org.uk.

Интернет-ресурсы

<http://ito.edu.ru/>

Mirknig/ kom Учебники <http://mirknig.com>

<http://e.lanbook.com>

Электронно-библиотечная система ЭБС - <http://www.rucont.ru/>

ЭБС издательства "ЛАНЬ" - <http://e.lanbook.com>

ЭБС BOOK.ru - <http://book.ru/>

ЭБС ibooks.ru - <http://ibooks.ru/>

ЭБС znanium.com издательства "ИНФРА-М" - <http://www.znaniy.com>

ЭБС НИТУ "МИСиС" - <http://lib.misis.ru/registr.html>

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN,
 2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN,.
 3. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader Corporate 9.0 (сетевая версия).
-

12. Место проведения практики

Местом проведения практики являются промысловые, транспортные суда, танкера, буксиры, ледоколы, ТБС, вспомогательные суда Северного и других бассейнов, а также суда вспомогательного флота ВМФ.

При направлении на плавательную практику, обучающиеся должны иметь:

- оформленное направление на практику;
- журнал регистрации практической подготовки;
- задание на практику;
- удостоверение личности моряка;
- мореходную книжку (оформляется судовладельцем);
- общегражданский паспорт;
- загранпаспорт;
- медицинскую книжку с отметкой о годности к плавсоставу в качестве практиканта;
- международное медицинское свидетельство (по требованию судоходной компании);
- дополнительные медицинские исследования, прививки (по требованию судоходной компании);

- свидетельство о начальной подготовке по безопасности в соответствии с Правилom VI/1 Конвенции ПДНВ;
- свидетельство о подготовке по охране в соответствии с Правилom VI/6 Конвенции ПДНВ (Раздел А-VI/6, таблица А-VI/6-2 Кодекса ПДНВ).

13. Материально-техническое обеспечение практики «Производственная плавательная практика»

Материально – техническим обеспечением плавательной практики являются промышленные суда, транспортные суда, ТБС и морские буксиры, танкера, ледоколы и суда вспомогательного флота - организаций с которыми заключены договоры на производственную плавательную практику.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

обучающийся _____ курса, _____ группы, специальности 26.05.06 Эксплуатация судовых энергетических установок.

(Фамилия, Имя, Отчество обучающегося)

Место прохождения практики _____

Сроки практики: с _____ по _____ г.

№ п/п	Содержание задания	Формы контроля	Оценка результата работы
1	Данные о судне и рейсах	Журнал регистрации практической подготовки Отчет о практике Защита отчета	
2	Ознакомление с системой обеспечения безопасности судна		
3	Ознакомление с процедурами и оборудованием судна		
3.1	Безопасность и действия в аварийных ситуациях		
3.2	Процедуры и оборудование для предотвращения загрязнения моря		
3.3	Процедуры и оборудование для несения ходовой машинной вахты		
3.4	Судовые устройства и системы		
4	Функция Судовые механические установки на вспомогательном уровне		
4.1	Выполнение обязанностей моториста при несении вахты, понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты		
4.2	Поддержание нормальных значений уровня воды и давления пара в барабане котла при несении вахты в котельном отделении		
4.3	Использование, техническое обслуживание и ремонт оборудования и систем		
4.4	Использование аварийного оборудования и применение аварийных процедур		
4.5	Использование судовых устройств		
5	Функция Судовые механические установки на уровне эксплуатации		
5.1	Использование соответствующих инструментов для изготовления деталей и ремонта, обычно выполняемых на судах		
5.1.1	Выбор и использование специальных инструментов при выполнении ремонтных работ машин и оборудования		
5.1.2	Использование оборудования судовой механической мастерской (токарного, фрезерного и др. станков) и сварочного оборудования для изготовления и ремонта		
5.2	Использование ручных инструментов и измерительного оборудования для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовых установок и оборудования		
5.2.1	Выбор и применение ручных инструментов		
5.2.2	Выбор и использование обычного и специальных измерительных инструментов		
5.3	Использование ручных инструментов, электрического и электронного измерительного и испытательного оборудования для поиска неисправностей, технического обслуживания и ремонта		
5.3.1	Умение подобрать и использовать соответствующие инструкции, в которых находятся необходимые для тестирования электрические и электронные схемы		
5.3.2	Самостоятельно или с помощью вахтенного механика выполнять правильные действия по выбору нужных приборов и поиску неисправностей		
5.3.3	Устранение отказов и ремонт оборудования		
5.4	Несение безопасной вахты в машинном отделении		

5.4.1	Смена и передача вахты		
5.4.2	Несение вахты		
5.4.3	Действия при обесточивании судна и аварийных ситуациях		
5.4.4	Переход от дистанционного автоматического управления всеми системами к местному управлению		
5.4.5	Ведение машинного журнала		
5.5	Использование английского языка в письменной и устной формах		
5.5.1	Использование технической литературы, инструкций по эксплуатации и инструкций по поиску неисправностей на английском языке		
5.5.2	Общение на английском языке с членами экипажа		
5.6	Эксплуатация главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления		
5.6.1	Подготовка механизмов к выходу в море		
5.6.2	Ввод в действие и обслуживание главных и вспомогательных машин		
5.7	Эксплуатация насосных систем и связанных с ними систем управления		
5.7.1	Составление плана операций по эксплуатации вспомогательных систем обслуживающих установок		
5.7.2	Эксплуатация осушительной, топливной, балластной систем, оборудования по предотвращению загрязнения моря и грузовых насосов		
6	Функция Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации		
6.1	Обслуживание судовых механических систем, включая системы управления		
6.1.1	Поиск и использование необходимых тех. документов, инструкций и чертежей		
6.1.2	Обеспечение безопасности всего персонала, работающего с установкой или оборудованием		
6.1.3	Обслуживание и ремонт главного двигателя		
6.1.4	Обслуживание и ремонт вспомогательного двигателя		
6.1.5	Обслуживание и ремонт вспомогательного котла		
6.1.6	Обслуживание и ремонт установок и оборудования		
6.1.7	Обслуживание и ремонт электрооборудования		
6.1.8	Обслуживание и ремонт оборудования		
7	Функция Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации		
7.1	Эксплуатация преобразователей, генераторов и систем управления		
7.1.1	Поиск и использование соответствующих руководств, чертежей, схем и инструкций по эксплуатации		
7.1.2	Подготовка к работе, синхронизации и вводу в параллельную работу дизель-генераторов		
7.1.3	Пуск, синхронизация и ввод в параллельную работу дизель-генераторов		
8	Функция Управление операциями судна и забота о людях на уровне эксплуатации		
8.1	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения		
8.1.1	Обеспечение необходимых процедур по предотвращению загрязнения моря перед бункеровкой		
8.1.2	Принятие немедленных мер по определению источника любого загрязнения вокруг судна		
8.1.3	Прекращение или предотвращение сброса вредных жидкостей		
8.1.4	Проверка всех танков и отсеков на герметичность		
8.1.5	Проведение операций осушения судна, приема балласта и бункеровки		
8.2	Поддержание судна в мореходном состоянии		
8.2.1	Проверка трюмов, отсеков, люковых закрытий и оборудования, принятие мер при обнаружении дефектов		
8.2.2	Закрепление свободных объектов во избежание повреждений		
8.2.3	Обеспечение регулярных контрольных замеров для проверки водонепроницаемости корпуса судна		
8.3	Предотвращение пожаров и борьба с пожаром на судах		
8.3.1	Работа с противопожарным оборудованием и устройствами сигнализации		
8.3.2	Обеспечение способности всех вахтенных обнаруживать и устранять опасные ситуации, а также содержать судно в чистоте и опрятности		
8.3.3	Знание вахтенным персоналом расположения оборудования по борьбе с		

	пожаром, аварийных выходов и звуковой пожарной сигнализации		
8.3.4	Знание мест расположения противопожарных станций и умение пользоваться стационарными установками по борьбе с пожаром, другими противопожарными устройствами		
8.3.5	Поиск и применение противопожарного защитного снаряжения (огнезащитное обмундирование, включая дыхательные аппараты)		
8.3.6	Демонстрация умения действовать в соответствии с планом по борьбе с пожаром во время учений		
8.3.7	Осуществление спасательных операций с использованием дыхательных аппаратов		
8.4	Эксплуатация спасательных средств и устройств		
8.4.1	Организация учений по эвакуации с судна		
8.4.2	Спуск на воду спасательных шлюпок, приведение их в действие и подъем обратно на судно		
8.4.3	Спуск или сброс за борт спасательного плота и управление им около борта судна		
8.4.4	Работа со спасательным радиооборудованием		
8.4.5	Проверка наличия и исправности всего оборудования на спасательном плоту, как предписано требованиями международной конвенции СОЛАС		
8.5	Оказание первой медицинской помощи на судах		
8.6	Наблюдение за выполнением нормативных требований		

Разработано:

Руководитель практики от МАУ _____

(подпись)

_____ (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Согласовано:

Руководитель практики от Организации (судна) _____

(подпись)

_____ (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Выполнено:

Обучающийся _____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Мурманский арктический университет»

Направление на практику № _____

Направляется на учебную/производственную практику (по профилю специальности/преддипломную) обучающийся __ курса, специальности

_____ (код и наименование специальности)

_____ (Ф.И.О. обучающегося)

Сроки прохождения практики с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.	Отметка о прибытии к месту прохождения практики
Отметка о выбытии из образовательной организации	«__» _____ 201__ г.
«__» _____ Ф.И.О.	«__» _____ Ф.И.О.
_____ специалист по практике	_____ Ф.И.О.
МП	МП

Обучающийся _____

_____ (Ф.И.О. полностью)

прошел практику в организации (на судне)

_____ (полное наименование организации, юридический адрес)

с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

Руководитель практики со стороны организации (судна)

_____ (Ф.И.О. полностью, должность)

Отметка о выбытии из места прохождения практики	Отметка о прибытии в образовательную организацию
«__» _____ 201__ г.	«__» _____ 201__ г.
«__» _____ Ф.И.О.	«__» _____ Ф.И.О.
_____ специалист по практике	_____ Ф.И.О.
МП	МП

Руководитель практики от образовательной организации _____ (Ф.И.О.)
 _____ (Подпись)

Руководитель практики со стороны принимающей организации _____ (Ф.И.О.)
 _____ (Подпись)

М.П.

По окончании практики направление подлежит сдаче отдел кадров

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное
 учреждение высшего образования
 «Мурманский арктический университет»

ХАРАКТЕРИСТИКА

обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период производственной (учебной) практики

Обучающийся (яся) _____ прошел (ла)
 ФИО.

_____ практику
 (вид практики)

по профессиональному модулю _____
 код, наименование профессионального модуля

по специальности _____
 код, наименование специальности

на (в) _____
 (полное наименование организации, судна)

в период с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.

Результаты прохождения практики

1. Программа практики выполнена:
 в полном объеме частично не выполнена

2. Характеристика на практиканта

Показатель:	Оценка			
	2 (неуд.)	3 (удовл.)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Уровень теоретических знаний				
Уровень практических навыков				
Уровень освоения общих компетенций				
Уровень освоения профессиональных компетенций				
Готовность к профессиональной деятельности				
Качество выполнения производственных заданий				
Степень самостоятельности при выполнении заданий				
Уровень ответственности				
Пунктуальность				
Вежливость и субординация				
Рациональное использование рабочего времени				
Продуктивность выполнения заданий				
Исполнительность				
Соблюдение трудовой дисциплины				

Рекомендуемая оценка за учебную/производственную практику _____

Руководитель практики _____ / _____ /
 ФИО, должность подпись

М.П.

«_____» _____ 20__ г.