

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
О.В. Жижкина
«29» 01 2025г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(по профилю специальности)

(Производственная ПП 01.01, ПП 02.01, ПП 03.01)

Специальность

26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

Форма обучения:

Очная и заочная

Петропавловск-Камчатский
2025

Программа производственной практики составлена на основании ФГОС СПО специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ (Правила А-III-6) и учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составитель программы практики
преподаватель



Р.Х. Алиев

Программа практики рассмотрена на заседании педагогического совета колледжа
протокол № 1 от 28.01.2025 г.

Заместитель директора по УМР
«28» января 2025 г.



Е.К. Кудрявцева

1. Цель и задачи практики

Цель производственной практики - формирование практической составляющей профессиональных компетенций, предусмотренных профессиональными модулями:

ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»;

ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей»;

ПМ.03 «Обеспечение безопасности плавания».

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности предусмотренных в ППССЗ специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы обучающимися по специальности.

Задачи практики – овладеть профессиональными компетенциями и иметь практический опыт:

- несения ходовой машинной вахты и вахты в порту в соответствии с основными принципами и инструкцией для вахтенных механиков судна, указанными в Международной конвенции (ПДНВ) о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года и поправках к ней.

- выполнения мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей;

- использования нормативов технического обслуживания судового электрооборудования;

- обеспечения надежности и работоспособности элементов судовых энергетических установок;

- выбора и расчета параметров электрических машин и аппаратов;

- применения методов оценки влияния внешних факторов (температура, попадание брызг воды, повышенная влажность, вибрация, качка) на работу электроприводов судовых механизмов на изменение рабочих параметров электрооборудования;

- выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового оборудования и средств автоматики;

- настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления, чтения электрических схем, чертежей и эскизов деталей;

- использования правил построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем микропроцессорных систем управления техническими средствами судов;

- расчета электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в нее, расчета на электрическую, тепловую устойчивость при эксплуатации на судне, поиска неисправностей в силовых цепях и системах автоматики, применения алгоритма поиска неисправностей системами микропроцессорного управления и экспертными компьютерными системами поиска неисправностей;

- в планировании и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива;

- в руководстве коллективом исполнителей;

- контроля качества выполняемых работ;

- оформления технической документации организации и планирования работ;

- анализа процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий;

- действий по тревогам;

- борьбы за живучесть судна;

- организации и выполнения указаний при оставлении судна;

- использования коллективных и индивидуальных спасательных средств;

- использования средств индивидуальной защиты;

- действий при оказании первой медицинской помощи.

Производственная практика направлена на формирование следующих умений:

- производить пуск синхронных генераторов в работу, перераспределять активную и реактивную мощность между генераторами, разгружать и выводить синхронный генератор из работы, определять работоспособность систем защиты генераторов;
- определять работоспособность синхронных генераторов, восстанавливать систему возбуждения, контролировать износ щеток цепи возбуждения;
- производить необходимые замеры, как в электрических силовых цепях, так и контрольные замеры сопротивления изоляции и сопротивления заземления, производить замену неисправной коммутационной аппаратуры, измерительных приборов и устройств расширения пределов измерения на силовых щитах;
- производить внутренний и внешний монтаж кабелей, производить ремонт главного распределительного щита (ГРЩ) и аварийного распределительного щита (АРЩ) как без напряжения, так и под напряжением, производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу;
- анализировать условия работы судовых электроприводов; выполнять правила технической эксплуатации;
- оценивать текущее состояние элементов и функциональных устройств судовой автоматики, производить их текущее и регламентное обслуживание;
- производить дефектацию и возможный на судне ремонт электрических машин переменного и постоянного тока, электрических коммутационных аппаратов с выявлением неисправности и принятием решения об их дальнейшей эксплуатации;
- выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования;
- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- действовать при различных авариях;
- применять средства и системы пожаротушения;
- применять средства по борьбе с водой;
- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;
- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;
- управлять коллективными спасательными средствами;
- устранять последствия различных аварий;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- предотвращать неразрешенный доступ на судно;
- оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.

Производственная практика направлена на закрепление следующих знаний:

- устройство электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристики и режимы работы, режимы пуска, торможения, способы регулирования оборотов машин постоянного и переменного тока, особенности работы электрических машин в составе агрегатов с тиристорными преобразователями;
- судовые трансформаторы, их устройство, характеристики и режимы работы, испытательные режимы холостого хода и короткого замыкания трансформаторов, эксплуатацию трансформаторов;
- судовые электроэнергетические системы, электроприводы, гребные электрические установки, судовые системы контроля, связи, виды энергетических установок судна, основные агрегаты и вспомогательные механизмы, режимы их работы, эксплуатацию судовых энергетических установок;
- устройство машин судового привода, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов в составе судового электропривода, схемы управления электроприводами постоянного и переменного тока компрессоров, вентиляторов, лебедок, вспомогательных судовых механизмов, статические и динамические режимы их работы, особенности работы в составе агрегатов с полупроводниковыми преобразователями;
- структуру судовой автоматизированной электроэнергетической системы, узлы регулирования активной, реактивной мощности и частоты, особенности распределения активных и реактивных мощностей при работе синхронных генераторов в параллель, состав и устройство главного и аварийного распределительных щитов;
- порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ электрооборудования судов, основные положения теории надежности, порядок проведения, необходимые материалы и инструменты для ремонта электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей.
- современные технологии управления работы коллектива исполнителей;
- основы организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов на производстве;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы конфликтологии;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- деловой этикет;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;
- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- организацию проведения тревог;
- порядок действий при авариях;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- виды средств и системы пожаротушения на судне;
- особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;

- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;
- методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;
- виды и способы подачи сигналов бедствия;
- способы выживания на воде;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- порядок действий при поиске и спасании;
- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды.

2. Вид практики

Практика производственная (по профилю специальности), реализуется в комплексе по следующим профессиональным модулям:

ПМ.01 «Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»;

ПМ.02 «Организация работы коллектива исполнителей»;

ПМ.03. «Обеспечение безопасности плавания».

3. Способы проведения практики

Практика по способу проведения: стационарная, выездная.

Базы практики: находящиеся в эксплуатации суда рыбопромыслового и транспортного флотов организаций, преимущественно Камчатского края и военного флота (суда обеспечения).

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Результатом производственной практики является овладение обучающимися общими (ОК), профессиональными (ПК) компетенциями и компетентностями ПДНВ:

Код	Наименование результата обучения.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ПК 1.1	Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации;
ПК 1.2	Измерять параметры электрических цепей и настраивать электронные узлы;
ПК 1.3	Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики;
ПК 1.4	Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики;
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	Планировать работу структурного подразделения;
ПК 2.2	Руководить работой структурного подразделения;
ПК 2.3	Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.
ПК 3.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;
ПК 3.2	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различных видов тревог;
ПК 3.3	Оказывать первую помощь пострадавшим;
ПК 3.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна и использовать спасательные средства;

ПК 3.5	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;
--------	--

В соответствии с требованиями МК ПДНВ 78 (с поправками):

Компетентность	Знания. Минимальные знания, понимания и профессионализм, требуемые для получения диплома	Критерии, устанавливающие, что цели подготовки достигнуты
Наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления.	Начальное понимание работы механических систем, включая: 1 первичные двигатели, в том числе главную двигательную установку; 2 вспомогательные механизмы в машинном отделении; 3 системы управления рулем; 4 системы обработки грузов; 5 палубные механизмы; 6 бытовые судовые системы. Начальное знание теплопередачи, механики и гидромеханики. Знание следующего: Электротехнология и теория электрических машин; Основы электроники и силовой электроники; Электрические распределительные щиты и электрооборудование; Основы автоматики, автоматических систем и технологии управления. Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм: 1 одобренный опыт работы; 2 одобренный опыт подготовки на судне; 3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо; 4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования. Эксплуатация оборудования и систем соответствует руководствам по эксплуатации. Рабочие характеристики соответствуют техническим спецификациям: Приборы, сигнализация и следящие системы; Электроприводы; Технология электрических материалов; Электрогидравлические и электронно-пневматические системы управления; Понимание опасностей и мер предосторожности, требуемых для эксплуатации силовых систем напряжением выше 1000 вольт.	Эксплуатация оборудования и систем соответствует руководствам по эксплуатации Рабочие характеристики соответствуют техническим спецификациям.
Наблюдение за работой автоматических систем управления	Подготовка систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами к работе.	Наблюдение за главной двигательной установкой и вспомогательными системами является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации.

двигательной установкой и вспомогательным и механизмами.		
Эксплуатация генераторов и распределительных систем.	Соединение, распределение нагрузки и переключение генераторов. Соединение и отсоединение распределительных щитов и распределительных пультов.	Операции планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций. Электрические распределительные системы могут быть поняты и объяснены с помощью чертежей/ инструкций.
Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.	Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.	Операции планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций.
Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах.	Понимание: 1 основных характеристик обработки данных; 2 создания и использования компьютерных сетей на судах; 3 использования компьютеров на мостике, в машинном отделении и для решения коммерческих задач.	Компьютерные сети и компьютеры правильно проверяются и используются.
Использование английского языка в письменной и устной форме.	Достаточное знание английского языка, позволяющее лицу командного состава использовать технические пособия и выполнять свои обязанности.	Пособия на английском языке, относящиеся к обязанностям лица командного состава, правильно понимаются. Связь четкая и понятная.
Использование систем внутрисудовой связи.	Эксплуатация всех систем внутрисудовой связи.	Передача и прием сообщений постоянно осуществляются успешно Регистрация сообщений ведется в полном объеме, точно и соответствует установленным требованиям.
Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.	Требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока. Обнаружение неисправностей в электроцепях, установление мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений. Конструкция и работа электрического контрольно-измерительного оборудования. Функционирование и рабочие испытания следующего оборудования	Требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока. Обнаружение неисправностей в электроцепях, установление мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений.

	и его конфигурация: 1 системы слежения; 2 устройства автоматического управления; 3 защитные устройства. Прочтение электрических и простых электронных схем.	
Техническое обслуживание и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательным и механизмам.	Надлежащее знание навыков работы с электрическим и механическим оборудованием. Техника безопасности и порядок действий при авариях. Безопасная изоляция оборудования и связанных с ним систем, требуемая до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием. Практическое знание вопросов проверки, технического обслуживания, обнаружения неисправностей и ремонта. Проверка, обнаружение неисправностей и техническое обслуживание, а также восстановление электрического и электронного контрольного оборудования до рабочего состояния.	Воздействие неисправностей на взаимосвязанные двигательную установку и системы точно определяется, судовые технические чертежи правильно читаются, измерительные и калибровочные приборы правильно используются и предпринятые действия обоснованы. Изоляция, разборка и сборка двигательной установки и оборудования проводятся в соответствии с руководствами изготовителя по безопасности, судовыми инструкциями, требованиями законодательства и правилами техники безопасности. Принятые меры приводят к восстановлению систем автоматики и управления методами, наиболее подходящими и соответствующими преобладающим обстоятельствам и условия.
Техническое обслуживание и ремонт. навигационного оборудования на мостике и систем судовой связи.	Знание принципов работы и процедур технического обслуживания навигационного оборудования, систем внутрисудовой и внешней связи. Теоретические знания: Электрические и электронные системы, эксплуатирующиеся в районах возможного воспламенения. Практические знания: Выполнение безопасных процедур технического обслуживания и ремонта. Обнаружение неисправностей механизмов, расположение мест, где имеются неисправности, и действия для предотвращения повреждений.	Воздействие неисправностей на взаимосвязанные двигательную установку и системы точно определяется, судовые технические чертежи правильно читаются, измерительные и калибровочные приборы правильно используются и предпринятые действия обоснованы. Изоляция, разборка и сборка двигательной установки и оборудования проводятся в соответствии с руководствами изготовителя по безопасности, судовыми инструкциями, требованиями законодательства и правилами техники безопасности. Принятые меры приводят к восстановлению систем автоматики и управления методами, наиболее подходящими и соответствующими преобладающим обстоятельствам и условиям.
Техническое обслуживание и ремонт электрических, электронных систем и систем управления палубными механизмами и грузоподъемным оборудованием.	Надлежащее знание навыков работы с электрическим и механическим оборудованием. Техника безопасности и порядок действий при авариях. Безопасная изоляция оборудования и связанных с ним систем, требуемая до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием. Практическое знание вопросов проверки, технического обслуживания, обнаружения неисправностей и ремонта. Проверка,	Воздействие неисправностей на взаимосвязанные двигательную установку и системы точно определяется, судовые технические чертежи правильно читаются, измерительные и калибровочные приборы правильно используются и предпринятые действия обоснованы. Изоляция, разборка и сборка двигательной установки и оборудования проводятся в соответствии с руководствами изготовителя по безопасности, судовыми инструкциями, требованиями законодательства и

	обнаружение неисправностей и техническое обслуживание, а также восстановление электрического и электронного контрольного оборудования до рабочего состояния.	правилами техники безопасности. Принятые меры приводят к восстановлению систем автоматики и управления методами, наиболее подходящими и соответствующими преобладающим обстоятельствам и условиям.
Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования.	Теоретические знания, электрические и электронные системы, эксплуатирующиеся в районах возможного воспламенения. Практические знания, выполнение безопасных процедур технического обслуживания и ремонта. Обнаружение неисправностей механизмов, расположение мест, где имеются неисправности, и действия для предотвращения повреждений.	Воздействие неисправностей на взаимосвязанные двигательную установку и системы точно определяется, судовые технические чертежи правильно читаются, измерительные и калибровочные приборы правильно используются и предпринятые действия обоснованы. Изоляция, разборка и сборка двигательной установки и оборудования проводятся в соответствии с руководствами изготовителя по безопасности, судовыми инструкциями, требованиями законодательства и правилами техники безопасности. Принятые меры приводят к восстановлению систем автоматики и управления методами, наиболее подходящими и соответствующими преобладающим обстоятельствам и условиям.
Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения..	Предотвращение загрязнения морской среды. Знание мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды. Меры по борьбе с загрязнением и связанное с этим оборудование. Важность предупредительных мер по защите морской среды.	Процедуры наблюдения за судовыми операциями и обеспечения выполнения требований Конвенции МАРПОЛ полностью соблюдаются.
Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах.	Противопожарная безопасность и средства пожаротушения. Умение организовывать учения по борьбе с пожаром. Знание видов и химической природы возгорания. Знание систем пожаротушения. Знание действий, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливных системах.	Вид и масштабы проблемы быстро определяются, и первоначальные действия соответствуют судовым инструкциям и планам действий в чрезвычайных ситуациях. Процедуры эвакуации, аварийного выключения и изоляции соответствуют характеру аварии и быстро осуществляются. Очередность действий, уровни и время подачи сообщений и информирования персонала на судне соответствуют характеру аварии и отражают срочность проблемы.
Использование спасательных средств.	Спасание людей. Умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-	Действия при оставлении судна и способы выживания соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям и отвечают принятой практике и требованиям в области безопасности.

		спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства. Знание способов выживания в море.	
Применение средств первой медицинской помощи на судах.		Медицинская помощь. Практическое применение медицинских руководств и медицинских консультаций, передаваемых по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий.	Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм или заболеваний производится быстро и лечение сводит к минимуму непосредственную угрозу жизни.
Применение навыков руководителя и умение работать в команде.		Рабочее знание вопросов управления персоналом на судне и его подготовки. Умение применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1 планирование и координацию; 2 назначение персонала; 3 недостаток времени и ресурсов; 4 установление очередности. Знание методов эффективного управления ресурсами и умение их применять: 1 выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов; 2 эффективная связь на судне и на берегу; 3 решения принимаются с учетом опыта работы в команде; 4 уверенность и руководство, включая мотивацию; 5 достижение и поддержание информированности о ситуации. Знание методов принятия решений и умение их применять: 1 оценка ситуации и риска; 2 выявление и рассмотрение выработанных вариантов; 3 выбор курса действий; 4 оценка эффективности результатов.	Назначение обязанностей экипажу и предоставление ему информации об ожидаемых стандартах работы и поведения осуществляются с учетом особенностей соответствующих отдельных лиц. Задачи подготовки и действия основаны на оценке имеющихся компетентности и способностей, а также на эксплуатационных требованиях. Операции планируются и ресурсы выделяются, как это требуется в правильной последовательности для выполнения необходимых задач. Информация четко и однозначно передается и принимается. Демонстрируется эффективное поведение руководителя. Нужный(ые) член(ы) команды разделяет(ют) правильное понимание текущих и прогнозируемых состояний судна и оперативной обстановки, а также внешних условий. Решения наиболее эффективны в данной ситуации.
Вклад в безопасность персонала и судна.	в и	Знание способов личного выживания. Знание способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары. Знание приемов элементарной первой помощи. Знание личной безопасности и общественных обязанностей.	Надлежащее оборудование, обеспечивающее безопасность, и защитное оборудование правильно используются. Процедуры и безопасная рабочая практика, рассчитанные на защиту персонала и судна, всегда соблюдаются. Процедуры, направленные на защиту окружающей среды, всегда соблюдаются. Первоначальные и последующие действия с целью получить сведения об аварии соответствуют установленному порядку действий в чрезвычайных ситуациях.

5. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к вариативной части образовательной программы и является обязательной. При заочной форме обучения практика реализуется обучающимися самостоятельно. Защита отчета происходит с презентацией в форме собеседования.

6. Объем практики

Индекс	Этапы практики	Время, в неделях (часах)	Семестр (курс)
ПМ 01 ПП.01.01	Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.	10 (360 ч.)	6 (3 курс)
		26 (936 ч.)	7 (4 курс)
ПМ 02 ПП.02.01	Организация работы коллектива исполнителей.	2 (72 ч.)	6 (3 курс)
ПМ 03 ПП.03.01	Обеспечение безопасности плавания.	4 (144 ч)	6 (3 курс)

7. Содержание практики

Наименование разделов (этапов) практики и видов учебной работы	Всего часов	Формы текущего контроля результатов прохождения практики	Итоговый контроль результатов прохождения практики
1	2	3	4
1. Организационный этап	6		
Участие в организационном собрании. Получение программы практики и методических указаний по её прохождению.	1	Непосредственное наблюдение руководителем практики от образовательного учреждения.	
Консультация руководителя практики от колледжа.	1	Непосредственное наблюдение руководителем практики от образовательного учреждения.	
Прибытие на место практики, в котором она будет проходить.	1	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта	
Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, правилам внутреннего распорядка базы практики.	1	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта.	
Ознакомительная экскурсия.	2	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта.	
2. Основной этап	1500		
Назначение машинно-котельного отделения (МКО), чертежи общего вида.	468	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Составить и изучить классификацию электрических машин на судне.			
Изучение			

электромеханических характеристик электрических машин на судне. Подключение электрических машин к судовой сети. Оценка исправность электрических машин. Замена электрических машин. Мероприятия по техническому обслуживанию судовых электроприводов. Наладочные операции при эксплуатации электроприводов Устранение неисправностей судовых электроприводов. Пуск электроприводов и оценка их работоспособности. Контроль нагрузки работающих электроприводов.			
Подготовка генератора к пуску и запуск. Остановка генератора с соблюдением правил технической эксплуатации. Ввод дизель-генераторы в параллельный режим. Параметрический контроль судовой электростанции по приборам на ГРЩ и пульте ЦПУ. Необходимые включения и отключения судовых электропотребителей. Основные операции по эксплуатации судовой электростанции во время работы. Необходимые включения и отключения на ГРЩ, АРЩ, БРЩ, РЩ, ЗРЩ. Включение и отключение заряда аккумуляторных батарей. Контроль надежности изоляции обмоток электрических машин и электрических сетей.	432	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Электроприводы рулевых и подруливающих устройств. Электроприводы швартовно-якорных, буксирных и грузоподъемных механизмов.	384	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	

Электроприводы машинно-котельного отделения и вспомогательных механизмов.			
Неисправности в схемах управления электроприводов, их устранение.			
Техническое обслуживание судовых электроприводов. Безопасность труда.			
Электробезопасность, средства защиты от поражения электрическим током.			
Устав службы на судах.			
Планирование и организация работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива.	24	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Деловое общение в коллективе.			
Современные технологии управления работы коллектива исполнителей.			
Методы оценивания качества выполняемых работ (расчет основных показателей).			
Оформление технической документации организации и планирование работы.			
Анализ процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий.			
Организация рабочего места, участие в расстановке кадров, обеспечение их предметами и средствами труда.			
Функциональные обязанности работников и их руководителей.			
Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей.			
Расчёт основных производственных показателей, характеризующие эффективность выполняемых работ.			
Инструктирование и контроль исполнителей на всех стадиях работы.	24	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном	
Мотивация работников флота.			

Виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников флота.		листе, отчете.	
Управление конфликтными ситуациями, стрессами.			
Соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований санитарии.			
Применение компьютерных и телекоммуникационных средств.			
Использование необходимых нормативно-правовых документов.			
Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации.	24	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Правила техники безопасности на судах флота рыбной промышленности.			
Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнений (МКУБ-1993, Резолюция ИМО A741(18) от 4.11.1993.			
Трудовой кодекс РФ (№197-ФЗ от 30.12.2001 г.).			
Правила эксплуатации электрооборудования на судах ФРП России.			
Цели и задачи обеспечения транспортной безопасности.	18	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Система управления безопасностью СУБ) компании.			
Система управления безопасностью (СУБ) судна.			
Требования по контролю и надзору в области обеспечения транспортной безопасности.			
Политика Компании по охране и структура.	24	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
План охраны судна.			
Судовые охранные системы.			
Порядок процедур связи.			

Подготовка в области обеспечения транспортной безопасности.	24	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Требования техники безопасности к устройству судов.			
Правила безопасности при проведении судовых работ и мероприятий.			
Правила пожарной безопасности.			
Правила безопасности при эксплуатации судового электрооборудования.			
Средства индивидуальной защиты.	24	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Предупредительные мероприятия по обеспечению живучести судна.			
Организация борьбы за живучесть.			
Действия по обеспечению остойчивости и непотопляемости судна.			
Борьба с пожаром.			
Борьба с паром.			
Действия экипажа при аварийных ситуациях с разливами нефти и нефтепродуктов.			
Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов.			
Мероприятия по обеспечению живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна.			
Действия при отказе в работе электрооборудования.	36	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Классификация спасательных средств.			
Индивидуальные спасательные средства.			
Эксплуатационные характеристики и устройство спасательных и дежурных шлюпок.			
Эксплуатационные характеристики и устройство			

спасательных плотов и морских эвакуационных систем.			
Устройства, указывающие местонахождение терпящих бедствие.			
Устройства для спуска спасательных шлюпок и плотов.			
Поиск и спасение человека упавшего за борт.			
Действия при оставлении судна.			
Действия на спасательных средствах после оставления судна.			
Охрана водной поверхности при эксплуатации судов.	36	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Особенности нефтяного загрязнения и его предотвращение.			
Предотвращение загрязнения водоемов сточными водами и мусором.			
Загрязнение атмосферы продуктами сгорания и его влияние на окружающую среду.			
Основные пути снижения содержания вредных веществ в отработанных газах двигателей.			
Средства и способы эвакуации пострадавших.	18	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, аттестационном листе, отчете.	
Аптечка первой помощи. Медицинские аппараты, инструменты и средства ухода за больными.			
Основные виды первой помощи на судах.			
Обеспечение ухода за больным, получившим травмы.			
3. Заключительный этап	6		
Обработка и систематизация собранных материалов для составления отчёта по практике в соответствии с утверждённым планом.	2	Непосредственное наблюдение руководителем практики от образовательного учреждения.	
Оформление отчёта по практике в соответствии с предъявляемыми требованиями.	2	Непосредственное наблюдение руководителем практики от образовательного учреждения.	
Организационные мероприятия по завершению производственной плавательной практики.	1		

Защита отчёта по практике (дифференцированный зачёт).	1		Анализ отчета и журнала практической подготовки, аттестационного листа по результатам прохождения практики, анализ результатов защиты отчета по практике и ответов на вопросы руководителя практики от образовательного учреждения.
Всего	1512		

Распределение учебных часов по разделам практики

Продолжительность производственной практики в часах	1512
Подготовительный этап	6
Основной этап	1500
Заключительный этап	6
Вид промежуточной аттестации обучающегося	Комплексный дифференцированный зачёт

8. Форма отчетности по практике

Во время прохождения практики каждый обучающийся должен вести дневник практики, в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием. Титульный лист оформляется в соответствии с *Приложением А*.

По окончании практики предоставляют руководителю практики отчет по практике, дневник (дневники) практики, аттестационный лист, характеристика (Приложения А, Б, В, Г), журнал практической подготовки, презентацию. Отчет по практике должен полностью отражать выполнение курсантом программы практики. Дневники предоставляются по каждому рейсу. Приложением к отчету по практике является Журнал практической подготовки. Отчет должен быть выполнен в соответствии с требованиями стандартов:

- ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления», ГОСТ 2.105 - 95 «Общие требования к текстовым документам», ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82- 2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов и (или) других нормативных документов», ГОСТ Р 21.1101-2009 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

- отчет должен быть выполнен на листах формата А4, шрифт должен быть черным, тип Times New Roman, кегль 14, интервал 1,5, размеры полей: левое – 30, правое – 15, верхнее и нижнее по 20 мм. При оформлении иллюстраций, таблиц, форм документов используется Times New Roman, кегль 12.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Заголовки Введение, Заключение, Список использованной литературы не нумеруются и пишутся по центру страниц. Заголовки разделов, подразделов, пунктов, подпунктов следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практик от производства и университета на основе отчета, журнала практической подготовки, аттестационного листа, характеристики с места прохождения практики и защиты отчета.

В соответствии с требованиями МК ПДНВ 78 (с поправками) обучающиеся должны овладеть следующими компетентностями:

Компетентность	Знания. Минимальные знания, понимания и профессионализм, требуемые для получения диплома	Критерии, устанавливающие, что цели подготовки достигнуты
Наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления.	Начальное понимание работы механических систем, включая: 1 первичные двигатели, в том числе главную двигательную установку; 2 вспомогательные механизмы в машинном отделении; 3 системы управления рулем; 4 системы обработки грузов; 5 палубные механизмы; 6 бытовые судовые системы. Начальное знание теплопередачи, механики и гидромеханики. Знание следующего: Электротехнология и теория электрических машин; Основы электроники и силовой электроники; Электрические распределительные щиты и электрооборудование; Основы автоматики, автоматических систем и технологии управления. Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм: 1 одобренный опыт работы; 2 одобренный опыт подготовки на учебном судне; 3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо; 4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования. Эксплуатация оборудования и систем соответствует руководствам по эксплуатации. Рабочие характеристики соответствуют техническим спецификациям. Приборы, сигнализация и следящие системы. Электроприводы. Технология электрических материалов. Электрогидравлические и электроннопневматические системы управления. Понимание опасностей и мер предосторожности, требуемых для эксплуатации силовых систем напряжением выше 1000 вольт.	Эксплуатация оборудования и систем соответствует руководствам по эксплуатации. Рабочие характеристики соответствуют техническим спецификациям.
Наблюдение за работой	Подготовка систем управления двигательной установкой и	Наблюдение за главной двигательной установкой и вспомогательными системами

автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательным и механизмами.	вспомогательными механизмами к работе.	является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации.
Эксплуатация генераторов и распределительных систем	Соединение, распределение нагрузки и переключение генераторов. Соединение и отсоединение распределительных щитов и распределительных пультов.	Операции планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций. Электрические распределительные системы могут быть поняты и объяснены с помощью чертежей/инструкций.
Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.	Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.	Операции планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций.
Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах.	Понимание: 1 основных характеристик обработки данных; 2 создания и использования компьютерных сетей на судах; 3 использования компьютеров на мостике, в машинном отделении и для решения коммерческих задач.	Компьютерные сети и компьютеры правильно проверяются и используются.
Использование английского языка в письменной и устной форме.	Достаточное знание английского языка, позволяющее лицу командного состава использовать технические пособия и выполнять свои обязанности	Пособия на английском языке, относящиеся к обязанностям лица командного состава, правильно понимаются. Связь четкая и понятная
Использование систем внутрисудовой связи	Эксплуатация всех систем внутрисудовой связи.	Передача и прием сообщений постоянно осуществляются успешно. Регистрация сообщений ведется в полном объеме, точно и соответствует установленным требованиям.
Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.	Требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока. Обнаружение неисправностей в электроцепях, установление мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений. Конструкция и работа электрического контрольно-измерительного	Требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием. Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока. Обнаружение неисправностей в электроцепях, установление мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений.

	оборудования. Функционирование и рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурация: 1 системы слежения; 2 устройства автоматического управления; 3 защитные устройства. Прочтение электрических и простых электронных схем.	
Техническое обслуживание и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательным и механизмам.	Надлежащее знание навыков работы с электрическим и механическим оборудованием. Техника безопасности и порядок действий при авариях. Безопасная изоляция оборудования и связанных с ним систем, требуемая до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием. Практическое знание вопросов проверки, технического обслуживания, обнаружения неисправностей и ремонта. Проверка, обнаружение неисправностей и техническое обслуживание, а также восстановление электрического и электронного контрольного оборудования до рабочего состояния.	Воздействие неисправностей на взаимосвязанные двигательную установку и системы точно определяется, судовые технические чертежи правильно читаются, измерительные и калибровочные приборы правильно используются и предпринятые действия обоснованы. Изоляция, разборка и сборка двигательной установки и оборудования проводятся в соответствии с руководствами изготовителя по безопасности, судовыми инструкциями, требованиями законодательства и правилами техники безопасности. Принятые меры приводят к восстановлению систем автоматики и управления методами, наиболее подходящими и соответствующими преобладающим обстоятельствам и условиям.
Техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования на мостике и систем судовой связи.	Знание принципов работы и процедур технического обслуживания навигационного оборудования, систем внутрисудовой и внешней связи. Теоретические знания: Электрические и электронные системы, эксплуатирующиеся в районах возможного воспламенения. Практические знания: Выполнение безопасных процедур технического обслуживания и ремонта. Обнаружение неисправностей механизмов, расположение мест, где имеются неисправности, и действия для предотвращения повреждений.	Воздействие неисправностей на взаимосвязанные двигательную установку и системы точно определяется, судовые технические чертежи правильно читаются, измерительные и калибровочные приборы правильно используются и предпринятые действия обоснованы. Изоляция, разборка и сборка двигательной установки и оборудования проводятся в соответствии с руководствами изготовителя по безопасности, судовыми инструкциями, требованиями законодательства и правилами техники безопасности. Принятые меры приводят к восстановлению систем автоматики и управления методами, наиболее подходящими и соответствующими преобладающим обстоятельствам и условиям.
Техническое обслуживание и ремонт электрических, электронных систем и систем управления палубными механизмами и грузоподъемным оборудованием.	Надлежащее знание навыков работы с электрическим и механическим оборудованием. Техника безопасности и порядок действий при авариях. Безопасная изоляция оборудования и связанных с ним систем, требуемая до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием. Практическое знание вопросов проверки, технического	Воздействие неисправностей на взаимосвязанные двигательную установку и системы точно определяется, судовые технические чертежи правильно читаются, измерительные и калибровочные приборы правильно используются и предпринятые действия обоснованы. Изоляция, разборка и сборка двигательной установки и оборудования проводятся в соответствии с руководствами изготовителя по безопасности, судовыми инструкциями,

	обслуживания, обнаружения неисправностей и ремонта. Проверка, обнаружение неисправностей и техническое обслуживание, а также восстановление электрического и электронного контрольного оборудования до рабочего состояния.	требованиями законодательства и правилами техники безопасности. Принятые меры приводят к восстановлению систем автоматики и управления методами, наиболее подходящими и соответствующими преобладающим обстоятельствам и условиям.
Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования.	Теоретические знания. Электрические и электронные системы, эксплуатирующиеся в районах возможного воспламенения. Практические знания. Выполнение безопасных процедур технического обслуживания и ремонта. Обнаружение неисправностей механизмов, расположение мест, где имеются неисправности, и действия для предотвращения повреждений.	Воздействие неисправностей на взаимосвязанные двигательную установку и системы точно определяется, судовые технические чертежи правильно читаются, измерительные и калибровочные приборы правильно используются и предпринятые действия обоснованы. Изоляция, разборка и сборка двигательной установки и оборудования проводятся в соответствии с руководствами изготовителя по безопасности, судовыми инструкциями, требованиями законодательства и правилами техники безопасности. Принятые меры приводят к восстановлению систем автоматики и управления методами, наиболее подходящими и соответствующими преобладающим обстоятельствам и условиям.
Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения.	Предотвращение загрязнения морской среды. Знание мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды. Меры по борьбе с загрязнением и связанное с этим оборудование. Важность предупредительных мер по защите морской среды.	Процедуры наблюдения за судовыми операциями и обеспечения выполнения требований Конвенции МАРПОЛ полностью соблюдаются.
Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах.	Противопожарная безопасность и средства пожаротушения. Умение организовывать учения по борьбе с пожаром. Знание видов и химической природы возгорания. Знание систем пожаротушения. Знание действий, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливных системах.	Вид и масштабы проблемы быстро определяются, и первоначальные действия соответствуют судовым инструкциям и планам действий в чрезвычайных ситуациях. Процедуры эвакуации, аварийного выключения и изоляции соответствуют характеру аварии и быстро осуществляются. Очередность действий, уровни и время подачи сообщений и информирования персонала на судне соответствуют характеру аварии и отражают срочность проблемы.
Использование спасательных средств.	Спасание людей Умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-	Действия при оставлении судна и способы выживания соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям и отвечают принятой практике и требованиям в области безопасности.

	спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства Знание способов выживания в море.	
Применение средств первой медицинской помощи на судах.	Медицинская помощь. Практическое применение медицинских руководств и медицинских консультаций, передаваемых по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий.	Выявление возможной причины, характера и степени тяжести травм или заболеваний производится быстро и лечение сводит к минимуму непосредственную угрозу жизни.
Применение навыков руководителя и умение работать в команде.	Рабочее знание вопросов управления персоналом на судне и его подготовки. Умение применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: 1 планирование и координацию; 2 назначение персонала; 3 недостаток времени и ресурсов; 4 установление очередности. Знание методов эффективного управления ресурсами и умение их применять: 1 выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов; 2 эффективная связь на судне и на берегу; 3 решения принимаются с учетом опыта работы в команде; 4 уверенность и руководство, включая мотивацию; 5 достижение и поддержание информированности о ситуации. Знание методов принятия решений и умение их применять: 1 оценка ситуации и риска; 2 выявление и рассмотрение выработанных вариантов; 3 выбор курса действий; 4 оценка эффективности результатов.	Назначение обязанностей экипажу и предоставление ему информации об ожидаемых стандартах работы и поведения осуществляются с учетом особенностей соответствующих отдельных лиц. Задачи подготовки и действия основаны на оценке имеющихся компетентности и способностей, а также на эксплуатационных требованиях. Операции планируются и ресурсы выделяются, как это требуется в правильной последовательности для выполнения необходимых задач. Информация четко и однозначно передается и принимается. Демонстрируется эффективное поведение руководителя Нужный(ые) член(ы) команды разделяет(ют) правильное понимание текущих и прогнозируемых состояний судна и оперативной обстановки, а также внешних условий. Решения наиболее эффективны в данной ситуации.
Вклад в безопасность персонала и судна.	Знание способов личного выживания Знание способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары Знание приемов элементарной первой помощи Знание личной безопасности и общественных обязанностей.	Надлежащее оборудование, обеспечивающее безопасность, и защитное оборудование правильно используются Процедуры и безопасная рабочая практика, рассчитанные на защиту персонала и судна, всегда соблюдаются Процедуры, направленные на защиту окружающей среды, всегда соблюдаются Первоначальные и последующие действия с целью получить сведения об аварии соответствуют установленному порядку действий в чрезвычайных ситуациях.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО обучающиеся должны освоить следующие компетенции:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)		Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умение обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики.
ПК 1.1	Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации;	Демонстрация умения измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист;
ПК 1.2	Измерять параметры электрических цепей и настраивать электронные узлы;	Грамотное выполнение работ по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист;
ПК 1.3	Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики;	Практические навыки выполнения диагностирования, технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный
ПК 1.4	Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики;	Демонстрация знаний эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики.
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.	Умение грамотно планировать и организовать работу коллектива исполнителей.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный
ПК 2.1	Планировать работу структурного подразделения;	Знание методов руководства работой коллектива исполнителей.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике;

			аттестационный лист; дифференцированный зачет по результатам практики.
ПК 2.2	Руководить работой структурного подразделения;	Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист;
ПК 2.3	Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный
ПК 3.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;	Применять средства по борьбе за живучесть судна.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки;
ПК 3.2	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различных видов тревог;	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист; дифференцированный
ПК 3.3	Оказывать первую помощь пострадавшим;	возникновения пожара и при тушении пожара.	
ПК 3.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна и использовать спасательные средства;	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист;
ПК 3.5	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;	Оказывать первую помощь пострадавшим.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ; Журнал регистрации практической подготовки; отчет по практике; аттестационный лист;

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися,	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, отчете,

	преподавателями и руководителями в процессе прохождения практики.	аттестационном листе, характеристике и ответы на вопросы при защите отчета.
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей.	Экспертный анализ записей в дневнике практиканта, журнале практической подготовки, отчете, аттестационном листе, характеристике и ответы на вопросы при защите отчета.

Оценка по практике выставляется в соответствии со следующей шкалой

Формы контроля	Шкала оценивания
Отчет	Оценка «отлично» - обучающийся в полном объеме продемонстрировал знание программного материала; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически излагает материал. У обучающегося в полной мере сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок; правильно обосновывает принятые решения. Обучающийся в достаточной степени владеет: способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности; методами сбора, обработки и систематизации информации; навыками планирования рабочего времени. Оценка «хорошо» - обучающийся в основном продемонстрировал знание: программного материала. У обучающегося в основном сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал. Обучающийся владеет отдельными способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности; средней степенью сформированности навыков: представления результатов самостоятельной аналитической деятельности; отдельными методами сбора, обработки и систематизации информации; недостаточными навыками планирования рабочего времени. В содержании и оформлении отчёта имеются недочёты. Оценка «удовлетворительно» - обучающийся продемонстрировал частичное знание: программного материала. У обучающегося не в полном объеме сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал. Обучающийся владеет отдельными способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности. Не сформированы: навыки сбора, обработки и систематизации информации; навыки планирования рабочего времени. В содержании и оформлении отчёта имеются ошибки. Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся не продемонстрировал знание: программного материала. У обучающегося не сформированы умения: самостоятельно обобщать и излагать материал. Обучающийся не владеет способами представления результатов самостоятельной аналитической деятельности. Не сформированы: навыки сбора, обработки и систематизации информации; навыки планирования рабочего времени. В содержании и оформлении отчёта имеются большое количество ошибок.
Ответы на уточняющие вопросы руководителя практики от образовательного учреждения	Оценка «отлично»: ответы на поставленные вопросы излагаются четко, логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений, делаются обоснованные выводы, демонстрируются глубокие знания, соблюдаются нормы литературной речи. Оценка «хорошо»: ответы на поставленные вопросы излагаются

	систематизировано и последовательно, материал излагается уверенно, демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, соблюдаются нормы литературной речи, обучающийся демонстрирует хороший уровень освоения материала. Оценка «удовлетворительно»: допускаются нарушения в последовательности изложения ответов на поставленные вопросы, демонстрируются поверхностные знания вопроса, имеются затруднения с выводами, допускаются нарушения норм литературной речи. Оценка «неудовлетворительно»: материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, имеются заметные нарушения норм литературной речи, обучающийся допускает существенные ошибки в ответах на вопросы, не ориентируется в понятийном аппарате.
Дневник практики	Оценка «отлично»: записи в дневнике полностью отражают содержание практики, соответствуют срокам прохождения практики, заверены подписью руководителя и печатью от организации. Оценка «хорошо»: записи в дневнике не полностью отражают содержание практики, соответствуют срокам прохождения практики, заверены подписью руководителя и печатью от организации. Оценка «удовлетворительно»: записи в дневнике частично отражают содержание практики, соответствуют срокам прохождения практики, заверены подписью руководителя и печатью от организации. Оценка «неудовлетворительно»: записи в дневнике не отражают содержание практики, соответствуют (не соответствуют) срокам прохождения практики, заверены (не заверены) подписью руководителя и печатью от организации.
Зачет (дифференцированный)	Оценка «зачтено» («отлично») выставляется, если обучающийся в докладе показывает всесторонние и глубокие знания программного материала практики; последовательно и четко отвечает на уточняющие вопросы руководителя практики от образовательного учреждения; имеет положительный отзыв от руководителя организации с рекомендуемой оценкой прохождения практики «отлично»; отчет и дневник практики оценены на «отлично»; подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой. Оценка «зачтено» («хорошо») выставляется, если обучающийся в докладе показывает полное знание программного материала практики; дает полные ответы на уточняющие вопросы руководителя практики от образовательного учреждения, допуская некоторые неточности; имеет положительный отзыв от руководителя организации с рекомендуемой оценкой прохождения практики «хорошо»; отчет и дневник практики оценены на «отлично»/«хорошо»; в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой. Оценка «зачтено» («удовлетворительно») выставляется, если обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы руководителя практики от образовательного учреждения не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; имеет положительный отзыв от руководителя организации с рекомендуемой оценкой прохождения практики «удовлетворительно»; отчет и дневник практики оценены на «хорошо»/«удовлетворительно»; подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой практики на минимально допустимом уровне. Оценка «не зачтено» («неудовлетворительно») выставляется в следующих случаях: 1. Обучающийся не может ответить на вопросы, предложенные руководителем практики от образовательного учреждения; имеет отрицательный отзыв от руководителя организации с

	рекомендуемой оценкой прохождения практики «неудовлетворительно».
	2. Отчёт и дневник практики оценены на «неудовлетворительно».

Контрольные вопросы по итогам практики (для защиты отчета)

1. Тяжелый пуск АСХ двигателей, меры ограничения пусковых токов.
2. Судовые автоматические выключатели, устройство и принцип работы.
3. Плавкие предохранители.
4. Магнитные пускатели, устройство и принцип работы.
5. Катушки магнитных пускателей, напряжение, конструкция.
6. Тепловая защита цепей, принцип действия устройства.
7. ГРЩ судна.
8. Прокладка кабельных линий по судну.
9. Освещение на судне.
10. Виды потребителей электроэнергии по назначению и группам.
11. Параметры напряжения судовой сети.
12. Схема управления (пуск-стоп) асинхронного электродвигателя.
13. Схема управления АСХ двигателя с фазным ротором.
14. Схемы тормозящих устройств двигателя грузоподъемных механизмов.
15. Схемы выпрямления для питания сети постоянного тока.
16. Мостовая схема выпрямления.
17. Тиристорная схема управления скоростью.
18. Изменение числа пар полюсов в двигателе.
19. Схема управления однофазным двигателем. Конденсаторный пуск.
20. Принципы изменения скорости асинхронного двигателя.
21. Схема контроллерного управления скоростью двигателя.
22. Схемы защит электрического двигателя от КЗ и перегрузки.
23. Поясните смысл определения «грузоподъемное устройство»
24. По каким признакам классифицируются ГПМ?
25. Объясните назначение 4-х групп ГПМ
26. Какие типы передаточных механизмов используются в ГПМ?
27. Как устроена грузовая лебедка? Для чего предназначена муфта лебедки? Что такое «турачек» (турачка)?
28. Что такое кран-стрела? Сколько лебедок имеет привод крана-стрелы и каково назначение каждой из них?
29. Объясните работу электропривода крана при помощи его нагрузочной диаграммы
30. В каком режиме работают электроприводы ГПМ? Каким образом можно повысить производительность работы ГПМ?
31. Перечислите требования Правил Регистра к аварийным и конечным выключателям ГПМ
32. Перечислите требования Правил Регистра к коммутационной аппаратуре
33. Какие системы управления применяются в ГПМ постоянного тока?
34. Какие типы электродвигателей применяются в ГПМ постоянного тока?
35. Какие способы регулирования скорости применяются в электроприводах ГПМ постоянного тока?
36. Каковы достоинства и недостатки электродвигателей ГПМ на переменном токе?
37. Сколько скоростей имеют электродвигатели ГПМ на переменном токе?
38. Какие типы роторов используются в асинхронных электродвигателях?
39. Сколько скоростей имеют электроприводы механизмов поворота и изменения вылета стрелы кранов?
40. Как осуществляется охлаждение исполнительных электродвигателей ГПМ?
41. Какие системы тормозов используются в ГПМ?
42. В чем состоит разница между контроллерами, командоконтроллерами и магнитными контроллерами?

43. Что такое раздельные и совмещенные командоконтроллеры? Для каких механизмов кранов они используются?
44. В чем суть автоматизации пуска и торможения ГПМ?
45. Какие виды защитных устройств используются в ГПМ?
46. Каковы причины возникновения токов короткого замыкания в электрических цепях?
47. Электропривод ЯШУ.
48. Траловые (ваерные) лебедки, электро и гидропривод ТЛ.
49. Сетеподборочные машины, управление электроприводом.
50. Электроприводы насосов и компрессоров.
51. Электроприводы механизмов МО судна.
52. Общее назначение и комплектация СЭЭС
53. Дизель-генераторные СЭЭС
54. Устройство бесщеточного синхронного генератора
55. Судовые генераторы серии МСС.
56. Параллельная работа синхронных генераторов.
57. Синхронизация и синхроскопы.
58. Нарисуйте механические характеристики и объясните особенности регулирования скорости АД изменением напряжения на обмотке статора.
59. Валогенераторные установки в СЭЭС.
60. Двигательные режимы генератора, причины и следствия.
61. Параметры качества выдаваемой электроэнергии.
62. Схема УСГ-1П для параллельной работе судовых генераторов
63. Система САРН генератора. Виды и способы.
62. Регулирование частоты выдаваемого напряжения (САРЧ).
65. По каким основным признакам и как именно классифицируются электрические коммутирующие аппараты?
66. Защита генераторов.
67. Системы распределения нагрузок генераторов, условия параллельной работы.
68. Что такое командоконтроллеры? Как устроено их переключающее устройство.
69. Какие системы относятся к основным у контакторов постоянного и переменного тока?
70. Как устроена и работает контактная система контакторов постоянного тока?
71. В чем состоит разница между главными и вспомогательными контактами контакторов? Объясните устройство и принцип действия пальцевых и мостиковых контактов
72. Судовые распределительные сети. ГРЩ.
73. Для чего предназначена, как устроена и работает электромагнитная система контакторов? Почему у контакторов переменного тока такая система набирается из отдельных листов электротехнической стали?
74. Объясните назначение, устройство и принцип действия дугогасительной системы контакторов переменного тока?
75. Объясните назначение, устройство и принцип действия дугогасительной системы контакторов постоянного тока?
76. Для чего предназначены и как устроены реле напряжения? Как регулируется установка этих реле?
77. Измерительные трансформаторы (ТТ и ТН), применение.
78. Классы автоматизации судов. Автоматизация СЭЭС.
79. Системы ДАУ главными двигателями.
80. Системы автоматизации дизель-генераторных агрегатов.
81. Схема автозапуска дизель-генератора ДГ-25, ДАУ ДГ с двигателем 4НФД24.
82. Схема управления дизель-генератором ДГ-50, САУ дизель генератором ДГА 50М-9.
83. Конструкции и схемы включения сельсинных датчиков.
84. Конструкции и схем включения датчиков на базе герконов.
85. Конструкции и области применения исполнительных устройств систем автоматического регулирования.

86. Изучение работы схем судовых автоматизированных установок МКО.
87. Виды и способы автоматизации управления СЭЭС
88. Омические датчики. Индуктивные датчики.
89. Аналоговые и цифровые датчики.
90. Емкостные датчики. Датчики с промежуточным преобразованием.
91. Датчики генераторного типа. Сельсины.
92. Герконы. Магнитные усилители.
93. Фазочувствительные усилители и выпрямители.
94. Техническая эксплуатация датчиков систем судовой автоматики.
95. Техническая эксплуатация систем ДАУ главными двигателями.
96. Техническая эксплуатация систем автоматизации дизель-генераторных агрегатов.
97. Измерения параметров электрических сетей. Электроизмерительная аппаратура
98. Контрольные замеры сопротивления изоляции и сопротивления заземления, непрерывные контроль изоляции.
99. Шунтирование измерительных приборов и устройств расширения пределов измерения на силовых щитах.
100. Ремонт главного распределительного щита (ГРЩ) и аварийного распределительного щита (АРЩ) как без напряжения, так и под напряжением,
101. Правила технической эксплуатации сетей до и выше 1000 в;
102. Оценка текущего состояния элементов и функциональных устройств судовой автоматики,
103. Текущее и регламентное обслуживание судовой автоматики.
104. Ремонт коммутационной аппаратуры и распределительных устройств.
105. Ремонт механической части коммутационных аппаратов.
106. Ремонт и техобслуживание контактов, магнитной системы, катушек электрических аппаратов.
107. Ремонт и техобслуживание контроллеров и командо-контроллеров.
108. Техническое обслуживание и ремонт внутрисудовой связи.
109. Судовая навигационная и рыбопоисковая аппаратура, ремонт и техобслуживание.
110. Ремонт электрических сетей, осветительных приборов и сигнально-отличительных огней. Ремонт судовых светоимпульсных отмашек.
111. Ремонт кислотных и щелочных аккумуляторов. Хранение их и ввод в эксплуатацию.
112. Нормативный срок эксплуатации судовых аккумуляторных батарей. Проверка исправности.
113. Наладочные и испытательные работы.
114. Аппаратура и приборы для наладки и испытаний.
115. Испытание электрических машин, аппаратуры управления и защиты, элементов электроники.
116. Сдаточные испытания электрооборудования. Журналы учета.
117. Испытание электрических аппаратов и распределительных устройств.
118. Монтажные работы. Классификация и организация монтажных работ.
119. Определение видов монтажных работ. Внешний и внутренний монтаж.
120. Организация монтажных и ремонтных работ.
121. Подготовительные работы на судне. Техническое обслуживание и регламентные работы ответственного электрооборудования.
122. Особенности монтажа электрооборудования нефтеналивных судов.
123. Применение пневматического инструмента при ремонте эл. оборудования.
124. Ремонт электрических машин. Демонтаж и разборка электрических машин
125. Ремонт механических частей электрических машин.
126. Ремонт щётчного аппарата, коллектора и контактных колец.
127. Ремонт обмоток, пропитка и сушка обмоток.
128. Балансировка вращающихся частей машины.
129. Неполная разборка и сборка электрических машин.
130. Регламент на техобслуживание электрооборудования потребителей 1 категории.

131. Координация планов руководителями структурных подразделений.
132. Корректировка планов. Планирование времени. Резерв времени.
133. Методы постановки целей и задач перед подчиненными. Индивидуальный подход, обучение и мотивация.
134. Правила отдачи распоряжений и инструктирования подчиненных.
135. Делегирование задач.
136. Основные правила делегирования для руководителей. Принципы делегирования, что делегировать. Зоны и уровни делегирования.
137. Структурное подразделение в трудовом праве.
138. Трудовой кодекс РФ. Трудовой договор.
139. Цели, задачи и функции по должности и рабочему месту.
140. Должностные инструкции и их обновление. Связь должностных инструкций и трудового договора.
141. Значение финансово-экономической деятельности структурного подразделения в современной жизни.
142. Финансовая устойчивость предприятия.
143. Показатели финансовой устойчивости предприятия, их характеристика.
144. Критерии оценки финансового состояния.
145. Виды показателей платежеспособности
146. Материальные ресурсы структурного подразделения.
147. Задачи и источники анализа материальных ресурсов.
148. Расчет показателей обеспеченности структурного подразделения материальными ресурсами.
149. Рентабельность – относительный показатель экономической эффективности производственной деятельности.
150. Виды показателей рентабельности.
151. Особенности анализа уровня и динамики рентабельности структурного подразделения.
152. Факторы, влияющие на изменение рентабельности.
153. Рентабельность – относительный показатель экономической эффективности производственной деятельности.
154. Понятие, функционирование и виды прибыли.
155. Система показателей финансовых результатов, методы расчета.
- Документальное оформление аналитических расчетов.
156. Требования Международной Конвенции по подготовке, дипломированию моряков и несению вахты 1978 г. с поправками (Конвенция ПДНВ).
157. Требования Международной Конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74).
158. Требования Международной Конвенции по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78).
159. Требования Международного кодекса по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ),
160. Система управления безопасностью (СУБ).
161. Требования к членам экипажей в соответствии с СУБ и выполнение основных операций, связанных с обеспечением безопасности в соответствии с контрольными листами.
162. Понятия: авария на море, серьезная авария, очень серьезная авария, инцидент.
163. Международный кодекс проведения расследований аварии и инцидентов на море.
164. Виды чрезвычайных ситуаций, их последствия.
165. Источники риска и опасностей на море.
166. Определение и виды аварийных случаев и ситуаций. Столкновение, затопление, пожар (ПРАИМ-2013).
167. Потенциально возможные аварийные ситуации. Первоначальные и последующие действия в ЧАС.

168. Требования МК СОЛАС-74 (Кодекса ЛСА) к индивидуальным и коллективным спасательным средствам.
169. Содержание Кодекса ЛСА.
170. Основные требования Кодекса ЛСА к спасательному кругу, спасательному жилету, гидрокостюму, защитному костюму, теплозащитному средству.
171. Основные требования Кодекса ЛСА к спасательным плотам, спасательным шлюпкам, дежурным шлюпкам.
172. Требования Кодекса ЛСА к спусковым устройствам.
173. Правила использования спасательного жилета.
174. Правила использования гидротермокостюма.
175. Правила использования спасательного плота.
176. Правила посадки в спасательную шлюпку.
177. Средства приведения спасательной шлюпки в движение.
178. Работа с оборудованием спасательных шлюпок и плотов.
179. Оборудование спасательной шлюпки.
180. Снабжение спасательной шлюпки.
181. Оборудование спасательных плотов (надувных).
182. Назначение и использование аварийного радиобуя (АРБ) системы КОСПАС-САРСАТ.
183. Назначение и использование радиолокационного отражателя (транспондера) РЛО.
184. Назначение и использование УКВ радиостанции.
185. Назначение и использование компаса, шлюпочной карты.
186. Использование сигнальных средств в спасательной шлюпке (плоту) - парашютная ракета, фальшфейер, дымовая шашка, фонарь, гелиограф.
187. Действия по сигналу «Шлюпочная тревога», при следовании к местонахождению шлюпок и плотов.
188. Организация посадки в спасательные средства.
189. Спуск спасательной шлюпки.
190. Спуск спасательных плотов.
191. Оказание помощи человеку за бортом.
192. Отход от судна.
193. Судовые подготовки и учения.
194. Первичные действия после оставления судна.
195. Действия командира спасательного средства.
196. Ориентировки и наблюдение в море.
197. Внутренние и внешние вахты.
198. Распорядок жизни на спасательном средстве.
199. Организация питания и пополнение запасов пищи и воды.
200. Оказание медицинской помощи и борьба за жизнь человека в спасательном средстве.
201. Выживание в море - психологический аспект выживаемости, гипотермии, высокие температуры, недостаток воды и пищи, опасные морские животные, рыбы, птицы.
202. Определение пожара, теория пожара - пожарный треугольник и пожарный тетраэдр.
203. Типы и источники воспламенения.
204. Причины пожаров и их последствия.
205. Опасности при пожаре.
206. Распространение пламени на судне.
207. Необходимость постоянной бдительности.
208. Классификация пожаров.
209. Характеристики применяемых огнетушащих веществ (достоинства - недостатки).
210. Конструктивная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74).
211. Комплекс противопожарной защиты судов.
212. Конструктивная защита судна.
213. Основные конструктивные принципы пожаротушения.
214. Перекрытия класса А, В и С.

215. Противопожарные двери, горловины закрытий, пользование ими.
216. Активная противопожарная защита.
217. Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма.
218. Организационно-технические и предупредительные мероприятия.
219. Предотвращение пожара и взрыва.
220. Расположение противопожарных средств и аварийных путей эвакуации.
221. Активная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74).
222. Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма.
223. Стационарные средства пожаротушения и огнетушащие вещества.
224. Назначение, состав, принцип действия системы водяного пожаротушения.
225. Назначение, состав, принцип действия системы пенного тушения.
226. Назначение, состав, принцип действия системы углекислотного тушения (газотушения).
227. Назначение, состав, принцип действия системы порошкового тушения.
228. Назначение, состав, принцип действия системы спринклерная система.
229. Кодекс по противопожарным системам.
230. Противопожарное снабжение.
231. Назначение и использование переносных пенных огнетушителей, углекислотных огнетушителей, порошковых огнетушителей.
232. Использование пожарных рукавов, стволов и насадок.
233. Тактика тушения пожаров с использованием переносных огнетушителей.
234. Тактика тушения пожара с помощью воды.
235. Тактика тушения пожара с помощью пены.
236. Тактика тушения пожара с помощью порошка.
237. Судовое противопожарное снабжение и правила его использования.
238. Аварийная партия для борьбы с пожаром на судах.
239. Действия членов аварийной партии при борьбе с пожаром.
240. Место сбора аварийной партии при борьбе с пожаром.
241. Порядок подачи сигналов пожарной тревоги (на переходе, в порту).
242. Взаимодействия с другими силами и средствами при борьбе с пожаром.
243. Типовой стандарт действий экипажа при пожаре.
244. Методы борьбы с пожаром.
245. Снаряжение пожарного.
246. Использование дыхательных аппаратов в ходе борьбы с пожаром, действия по спасанию в задымленном помещении.
247. Тушение пожаров с помощью компактной и распыленной струи воды, с помощью пены, порошка.
248. Вхождение и прохождение через помещения, в которые была введена высокократная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата.
249. Тушение нефтяных пожаров.
250. Противопожарное оборудование и его расположении на судне.
251. Использование различных типов переносных огнетушителей.
252. Использование автономных дыхательных аппаратов.
253. Тушение небольших очагов пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти, возгорание пропана).
254. Тушение обширных очагов пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную компактную струю.
255. Тушение пожара с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента.
256. Порядок входа и проход через помещение, в которое была введена высокократная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата.
257. Порядок борьбы с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате.

258. Порядок тушения пожара с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, машинном отделении.
259. Порядок тушения горящего топлива с помощью мелкораспыленной воды, порошков или пены.
260. Порядок проведения спасательной операции в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата.
261. Функции организма.
262. Оценка помощи, в которой нуждается пострадавший.
263. Угрозы собственной безопасности.
264. Неотложные меры, которые должны быть предприняты в чрезвычайных ситуациях.
265. Положение пострадавшего.
266. Способы приведения в сознание.
267. Оказание первой помощи при кровотечениях.
268. Необходимые меры для выведения из шокового состояния.
269. Оказание помощи пострадавшему в случаях ожогов, и его транспортировка, наложение повязок.
270. Использование материалов из аптечки первой помощи.
271. Выполнение действий при авариях.
272. Потенциально возможные аварийные ситуации и первоначальные действия по ним.
273. Готовность к аварийным ситуациям.
274. Судовой план действий в ЧАС.
275. Действия, предпринимаемые по сигналам тревоги.
276. Расписание по тревогам, действия членов экипажа по ним.
277. Каютная карточка.
278. Правильное использование снаряжения личной безопасности.
279. Инструктажи и учения на судне.
280. Знание путей эвакуации.
281. Аварийно-предупредительная сигнализация и системы внутрисудовой связи.
282. Основные критерии непотопляемости судна.
283. Погрузка судна, влияние размещения груза на остойчивость.
284. Влияние свободных поверхностей на остойчивость при затоплении грузовых и жилых помещений.
285. Предпринимаемые меры по обеспечению непотопляемости.
286. Типовые стандарты действий экипажа при поступлении воды (при столкновении, посадке судна на мель).
287. Назначение аварийного снабжения.
288. Постановка пластыря.
289. Постановка цементного ящика.
290. Заделка малых пробоин с использованием жесткого пластыря, раздвижного упора, струбцин, клиньев.
291. Исправление повреждений трубопровода (установка хомутов).
292. Важность постоянного выполнения требований техники безопасности.
293. Устройства безопасности и защиты, имеющиеся на судах, для защиты от потенциальных опасностей (спецодежда, снаряжение).
294. Правила техники безопасности при работе с механизмами.
295. Правила техники безопасности при работе на высоте.
296. Правила техники безопасности при работе за бортом.
297. Правила техники безопасности при работе в закрытых помещениях.
298. Меры безопасности, предпринимаемые до входа в закрытые помещения.
299. Кодекс Правил МОТ. Международные меры относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда.
300. Виды загрязнения с судов и их влияние на окружающую среду.

301. Воздействия судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды.
302. Категории мусора (Приложение V МК МАРПОЛ).
303. Понятие «особый район».
304. Категории мусора, разрешенного к сбрасыванию в море.
305. Основные положения о сбрасывании пищевых отходов.
306. Сбор бытовых отходов на судне.
307. Сдача мусора перед выходом судна из порта.
308. Основные положения МК МАРПОЛ относительно сжигания отходов на борту судна.
309. Судовые процедуры защиты окружающей среды.
310. Политика компании и членов экипажа в содействие установлению эффективного общения на судне.
311. Принципы эффективного общения между отдельными лицами и группами на судне, их понимание и препятствия для такого общения.
312. Язык общения.
313. Стандартные фразы ИМО для общения на море.
314. Межнациональные отношения и пути их разрешения. Основные причины конфликтов, трений, различного рода предубеждений между представителями разных национальностей. Этноцентризм.
315. Важность поддержания хороших человеческих и рабочих отношений между людьми на судне.
316. Организация экипажа судна.
317. Контроль за работой и дисциплиной. Требования руководящих документов по дисциплинарной практике. Дисциплинарные поощрения и взыскания.
318. Права Капитана судна.
319. Правила поведения при повседневной работе, и при аварийных ситуациях.
320. Основные принципы и практика совместной работы.
321. Соблюдение правил и инструкций.
322. Общественные обязанности на судне.
323. Условия найма на работу. Индивидуальные права и обязанности.
324. Опасность употребления наркотиков и алкоголя.
325. Меры для управления усталостью.
326. Трудности, испытываемые экипажем судна.
327. Факторы, влияющие на работоспособность и усталость.
328. Организация вахтенной службы.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»

Основная литература:

1. Белов О. А. Судовые электроприводы. Основы теории и динамики переходных процессов: учеб. пособие. – М.: МОРКНИГА, 2016.
2. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. <https://www.biblio-online.ru/book/elektrobezopasnost-432220>
3. Гапоненко, А. Л. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Гапоненко; ответственный редактор А. Л. Гапоненко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02049-6. <https://www.biblio-online.ru/book/menedzhment-433278>
4. Ганнесен В.В. Спасательные средства судов рыбопромыслового флота: учеб. пособие/ В.В. Ганнесен. - М.: МОРКНИГА, 2017.

5. Потеха Ф.Ф. Ремонт судовых технических средств / Ф.Ф. Потеха. — Владивосток: МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2012. — 106 с. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/20154>
6. Жуловян В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04293-<https://www.biblio-online.ru/book/elektricheskie-mashiny-elektromehanicheskoe-preobrazovanie-energii-438865>
7. Коршунов, В. В. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2016. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04630-4. <https://www.biblio-online.ru/book/ekonomika-organizacii-433531>
8. Кулагина Н.А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Кулагина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07836-7. <https://www.biblio-online.ru/book/analiz-i-dagnostika-finansovo-hozyaystvennoy-deyatelnosti-predpriyatiya-praktikum-438648>
9. Курочкин, Л.Е. Безопасность на морских судах: учебное пособие / Л.Е. Курочкин, В.А. Коптелов. — Москва: Центркаталог, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-903268-15-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/115530>
10. Михалева Е.П. Маркетинг: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02475-3. <https://www.biblio-online.ru/book/marketing-431074>
11. Медицинская подготовка: учебно-методическое пособие / И. Д. Журавлева, С. П. Сизоненко. - Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2015.
12. Розанов Ю. К. Силовая электроника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. К. Розанов, М. Г. Лепанов; под редакцией Ю. К. Розанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2015. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05204-6. <https://www.biblio-online.ru/book/silovaya-elektronika-437803>

Дополнительная литература:

13. Кодекс торгового мореплавания РФ. Изд. 2016 г.
14. Конвенция по облегчению международного морского судоходства 1965 года/с поправками на 01.01.2000: Вып № 8:/ отв. ред. Овчинников Г. М.- СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2000. -208с.
15. Концепция национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ:/ - Б.м.: Б.и., 2000. -7с.
16. Международная конвенция 1988 г. по борьбе с незаконными актами, направленными против безопасности морского судоходства (SUA-88). - СПб.: ЦНИИМФ, 1999.
17. Международный кодекс проведения расследований аварий и инцидентов на море: Вып № 10/ Отв.ред.Г.М. Овчинников:/ - СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 1998.-112с.
18. Международный кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС) = International Ship fna Port facility security (ISPS) code:/ - СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2003.-280с.
19. МКУБ и руководства по его выполнению. Изд. 2014 г.
20. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ-78) с поправками (консолидированный текст): - СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2016.
21. Международная Конвенция СОЛАС-74 (SOLAS-74), изд. 2015 г.
22. Меры охраны судов бортового и вспомогательного флота.
23. Подготовка офицеров охраны судна.

24. Руководство по судовой санитарии (3-е издание). ВОЗ.
25. Правила РС. Комплект из 2-х папок. Изд. 2016 г.
26. Санитарные правила для морских судов.
27. Медицинская помощь на море: Циркулярное письмо Комитета по безопасности на море Международной морской организации № 960 от 25.05.2000/ Пер Т.В. Кузнецова, отв. ред. Г.М.Овчинников:/ отв. ред. Г.М. Овчинников. - СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2000.
28. Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации. – М.: ВНИРО, 1996.
29. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74) с поправками (консолидированный текст): СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010.
30. Международная конвенция по предотвращению загрязнений с судов 1973 года (МАРПОЛ 73/78) с поправками (консолидированный текст): СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2008.
31. Густилин В.Н. Практикум судового электрика. : учебное пособие/ В.Н. Густилин. – Владивосток: МГУ им. Адм. Г.И. Невельского, 2012. — 110 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/20144>
32. Захаров О.Г. Чтение схем электротехнической части судов. – Л.: Судостроение, 1984 г.
33. Богомоллов В.С. Судовые электроэнергетические системы и их эксплуатация:учебник/ Богомоллов В.С. - М.: Мир, 2006.
34. Головин Ю.К. Судовые электрические приводы. – М.: Транспорт, 1984.
35. Граве В.И. и др. Электропожаробезопасность высоковольтных судовых электроэнергетических систем. – СПб.: Элмор, 2003 г.
36. Маницин В.В. Технология ремонта судов рыбопромыслового флота. Учебное пособие. – М.: Колос, 2009.
37. Дмитриев В.И., Раевский К.К. Первая медицинская помощь на судах. Учебное пособие. – М.: «МОРКНИГА», 2010.
38. Дмитриев В.И. Справочник капитана / В.И. Дмитриев, В.Л. Григорян, С.В. Козик, В.А. Никитин, Л.С. Рассукованый, Г.Г. Фадеев, Ю.В. Цитрик. Под общей редакцией В.И. Дмитриева – СПб.: Элмор, 2009.
39. Дмитриев В.И. Обеспечение живучести судов и предотвращение загрязнения окружающей среды. – М.: МОРКНИГА, 2010.
40. Гурин Н.Н., Логунов К.В. Первая медицинская помощь при повреждениях и угрожающих жизни состояниях: Учебное пособие. – СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «КОСТА», 2009.
41. Крымов И.С. Борьба за живучесть судна и спасательные средства. Учебное пособие. – М.: «ТрансЛит», 2011.
42. Виханский О.С., Наумов А.И. Практикум по курсу менеджмент - М.: «Академия», 2008.
43. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия: учебник и практикум. - М.: «Финансы и статистика», 2007.
44. Зайцев Н.Л. Экономика организации: Учебник:/ Зайцев Н.Л. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Экзамен, 2003.
45. Правила классификации и постройки морских судов. Российский Морской Регистр судоходства. – СПб.: 2010.
46. Правила техники безопасности на судах морского флота, РД 31.81.10-91., М. Мортехинформ реклама, 1992.
47. Правила технической эксплуатации судов флота рыбной промышленности. – М.: Транспорт, 1990.
48. Архангельский В.С. Юрескул М.К. Организация и технология судоремонта - Л.: Судостроение, 1984.
49. Зубрилов С.П., Ищук Ю.Г. Охрана окружающей среды при эксплуатации судов. – Л.: Судостроение, 1989.
50. Шарапов В.И. Охрана труда на судах флота рыбной промышленности - М.: Агропромиздат, 1989.

51. Конвенция № 164 МОТ «О здравоохранении и медицинском обслуживании моряков». – Женева, 1987.
52. Наставление ИАМСАР.
53. Кодекс ОСПС.
54. Положение о порядке расследования аварийных случаев с судами (приказ Минтранса РФ №75 от 14.05.2009 г.).
55. Карпенко А.Г., Дмитриев В.И. Рекомендации экипажам по действиям в аварийных ситуациях (РДАС). – СПб, 2004.

Интернет-ресурсы:

Сайт ФГУ «Служба морской безопасности». Режим доступа: <http://www.msecority.ru>

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

1. Microsoft Office
2. Consultant.ru

12. Материально-техническая база для проведения практики

Производственная практика курсантов проводится, на судах флота рыбной промышленности, транспорта и военного флота (суда обеспечения).

Реализация производственной практики предполагает наличие возможности работы на судовых ДВС, судовых вспомогательных механизмах, работы с судовой автоматикой, проведения судоремонта, электрооборудования судов, обслуживания судовых энергетических установок, судовых вспомогательных механизмов, электрических машин, судового электрооборудования, получения навыков по обеспечению безопасности мореплавания и участие в организационно-экономической деятельности на судне.

Основные базы практики:

№ п/п	Наименование предприятия	№ договора, срок действия
1.	Общество с ограниченной ответственностью «Роскамрыба»	№ 34/76 от 26.03.2024 г. по 31.12.2029 г.
2.	Общество с ограниченной ответственностью «Корякморепродукт»	№ 34/75 от 25.03.2024 г. по 31.12.2029 г.
3.	Общество с ограниченной ответственностью «Поларис»	№ 34/101 от 26.05.2023 г. по 26.05.2028 г.
4.	Общество с ограниченной ответственностью «Морской Стандарт-Бункер»	№ 34/11 от 21.12.2020 г. по 31.12.2025 г.
5.	Акционерное общество «Океанрыбфлот»	№ 34/15 от 21.01.2021 г. по 31.12.2025 г.
6.	Войсковая часть 87272	№ 34/49 от 22.12.2023 г. по 31.12.2028 г.
7.	Общество с ограниченной ответственностью «Камчаттралфлот»	№ 34/03 от 22.10.2020 г. по 31.12.2025 г.
8.	Акционерное общество рыболовецкое предприятие «Акрос»	№ 34/21 от 03.12.19 г. по 31.12.2025 г.
9.	Рыболовецкий колхоз имени В.И. Ленина	№ 34/17 от 21.01.2021 г. по 31.12.2025 г.
10.	Акционерное общество «ЯМСы»	№ 34/16 от 26.02.2021 г. по 31.12.2026 г.
11.	Общество с ограниченной ответственностью «Лойд-Фиш»	№ 34/07 от 12.03.2020 г. по 31.12.2025 г.

13. Внесение дополнений и изменений в программу практики

Дополнения и изменения в программе практики за ____/____ учебный год
В программу практики для специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Программа практики пересмотрена и одобрена на заседании педагогического совета

«__» _____ 20__ г.

Зам. директора по УМР

(подпись)

(Ф.И.О.)

Форма дневника прохождения практики

Колледж ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

ДНЕВНИК

прохождения производственной практики

обучающегося группы _____

(фамилия, имя, отчество обучающегося полностью)

Специальность 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств
автоматики»

Дата	Выполняемая работа (краткое описание работы)	Подпись руководителя от профильной организации
	Прохождение инструктажа по охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка.	

Обучающийся

(подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики
от колледжа

(подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики от
организации

(подпись)

И.О. Фамилия

Форма титульного листа отчета по практике

Колледж ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики

Фамилия Имя Отчество

специальность 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

группа _____
(_____ курс)

Место прохождения практики: _____

Сроки прохождения практики: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Руководитель практики:
от университета

Руководитель практики:
от организации (структурного подразделения Университета)

_____ (фамилия, имя, отчество)	_____ (фамилия, имя, отчество)
_____ (занимаемая должность)	_____ (занимаемая должность)
Оценка: _____	
«___» _____ 20__ г.	«___» _____ 20__ г.
(подпись)	(подпись)

г. Петропавловск-Камчатский,
20__ г.

*Образец характеристики руководителя практики от организации
(базы практики)*

НА БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

ХАРАКТЕРИСТИКА

на _____,
(Фамилия, имя, отчество полностью)

проходившего практику _____
место прохождения практики

Характеристика на студента (курсанта), проходившего практику, составляется руководителем от базы практики (организации) в произвольной форме и должен содержать следующие сведения:

- полное наименование организации, являющейся базой прохождения практики;
- период, за который характеризуется практикант;
- перечень подразделений организации, в которых практикант работал;
- работы, проводимые практикантом по поручению руководителя;
- отношение практиканта к выполняемой работе, степень выполнения поручений, качественный уровень и степень подготовленности обучающегося к самостоятельному выполнению отдельных заданий;
- дисциплинированность и деловые качества, которые проявил обучающийся во время практики;
- умение контактировать с клиентами, сотрудниками, руководством организации;
- рекомендуемая оценка прохождения практики;
- дата составления характеристики.

Характеристика оформляется на бланке организации, являющейся базой практики, или на обычном листе с печатью этой организации (в случае отсутствия фирменного бланка).

Характеристика подписывается руководителем организации или его подразделения и заверяется печатью.

Организация, которая выдает характеристику практиканту, должна соответствовать приказу о направлении студента для прохождения практики.

Руководитель практики от

(наименование организации (базы практики)
должность

(подпись) И.О. Фамилия

Форма рабочего аттестационного листа по практике

Колледж «ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

(ФИО)
обучающийся (аяся) на ____ курсе по специальности

(код, наименование)

Успешно прошел (ла) учебную/производственную практику по профессиональному модулю (модулям)

(наименование профессионального модуля)

В объеме _____ часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

В организации _____

(наименование организации, юридический адрес)

Виды и качество выполнения работ.

Виды и объем работ, выполненных обучающимися во время практики. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиям организации, в которой проходила практика.

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/производственной практики

Дата «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от

(наименование организации (базы практики))

должность

(подпись)

И.О. Фамилия