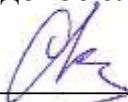


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«СОГЛАСОВАНО»
Заведующий кафедрой
«Судовое электрооборудование»

 /С.А. Конева/

" 24 " апреля 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Морского института



/Д.В. Бурков/

" 24 " апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б2.В.01(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

ПЛАВАТЕЛЬНАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА

26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования

и средств автоматики

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Эксплуатация судового электрооборудования

и средств автоматики

(наименование профиля / специализации)

специалитет

(уровень высшего образования)

очная, заочная, 2024 г.

(форма обучения, год набора)

Севастополь
2024

Рабочая программа Плавательной (преддипломной) практики составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего (профессионального) образования по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 15.03.2018 № 193;

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Судовое электрооборудование» от «24» апреля 2024 г., протокол № 10.

Руководитель образовательной программы



Конева С.А.

Рабочая программа практики составлена:
кандидат технических наук, доцент, зав.
кафедрой «Судовое электрооборудование»



Конева С.А.

Рецензент: директор круизной компании
ООО «АВ МАРИН»



Стрижак В.Н.

1 Цели практики

Целями плавательной (преддипломной) практики являются: закрепление и углубление теоретической подготовки практикантов, необходимой для выполнения выпускной квалификационной работы, а также приобретение ими теоретических знаний, практических навыков, компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2 Задачи практики

Задачи практики заключаются в следующем: изучение устройства судна, судовых систем, вспомогательных механизмов, судовых электроприводов, систем генерирования и распределения электроэнергии, а также современных средств автоматизации на судах.

3 Место практики в структуре образовательной программы

Плавательная (преддипломная) практика является частью блока Б2 раздела «Практики» ООП подготовки специалистов по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы специалитета.

Преддипломная практика на судне предназначена для закрепления навыков работы с электрооборудованием судов, с системами автоматизации и управления электростанциями, технического обслуживания электрооборудования, приобретаются навыки лидерства и выполнения судовых операций.

Практика направлена на сбор и подготовку материалов для написания дипломной работы. Полученные результаты должны включать элементы научно-исследовательской работы.

Предварительные и дополнительные условия прохождения плавательной (преддипломной) практики

Предварительными условиями прохождения плавательной (преддипломной) практики студента являются полученные ранее знания и умения по пройденным дисциплинам.

Дополнительными условиями прохождения плавательной (преддипломной) практики специалиста являются отсутствие медицинских противопоказаний, наличие медицинского сертификата установленного образца и других документов, необходимых для работы в составе экипажей морских судов и сооружений.

4 Тип, способ и форма проведения практики

Тип практики: плавательная (преддипломная) практика.

Практика проводится выездным способом. Программа предусматривает

проведение практики на морских судах любого назначения (в том числе на установках шельфа и морских компрессорных платформах).

Плавательная (преддипломная) практика осуществляется после завершения теоретической подготовки в 11 семестре ОФО и 12 семестре ЗФО.

Общая трудоёмкость плавательной (преддипломной) практики составляет 18 зачетных единиц (648 часов), продолжительность 12 недель.

5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

5.1 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с требованиями ФГОС ВО приведены в таблице 1.

Таблица 1. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Код и наименование компетенции*	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Знать: Порядок выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Уметь: выполнять критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи; Владеть: навыками критического анализа информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи;
	УК-1.2 Систематизация информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: специфику системного подхода для решения поставленных задач; Уметь: выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения. Владеть: навыками выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения.

	УК-1.3 Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	Знать: результаты решения конкретной задачи проекта. Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта. Владеть: навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Определение своей роли в команде исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Знать: теоретические и методологические основы командной работы для достижения поставленной цели; Уметь: организовать команду для достижения поставленной цели; Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи;
	УК-3.2 Учет особенностей поведения других членов команды при реализации своей роли в ней	Знать: теоретические и методологические основы для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование; Уметь: организовать команду для достижения поставленной цели; Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи;
	УК-3.3 Анализ возможных последствий личных действий и их планирование для достижения заданного результата	Знать: теоретические и методологические основы взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи; Уметь: организовать команду для достижения поставленной цели; Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи;
	УК-3.4 Осуществление обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдение установленных норм и правил командной работы	Знать: теоретические и методологические основы взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи; Уметь: организовать команду для достижения поставленной цели с Соблюдением установленных норм и правил командной работы; Владеть: навыками взаимодействия с другими членами команды для достижения поставленной задачи;

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Знать: основы последовательного, пошагового, разработанного на научной основе решения рабочей проблемы. Уметь: организовывать деятельность на основе информационного обмена. Владеть: первичным опытом организации взаимодействия на основе коммуникативных технологий.
	УК-4.2 Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	Знать: деловую информацию. Уметь: вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации. Владеть: коммуникативными навыками;
	УК-4.3 Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Знать: Как производится обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке; Уметь: Вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке; Владеть: Навыками обмена профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке.
	УК-4.4 Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	Знать: Как производится обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке; Уметь: Вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке; Владеть: Навыками обмена профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке.
	УК-4.5 Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера	Знать: Как производится обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке; Уметь: Вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке; Владеть: Навыками обмена профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке.

	УК-4.6 Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки	Знать: Как производится обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке; Уметь: Вести обмен профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке; Владеть: Навыками обмена профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Выявление общего и особенного в историческом развитии России	Знать: закономерности и особенности исторического развития различных культур в этническом, религиозном, этическом и философском контексте; Уметь: определять историческое место России во всемирной истории в целом и ее отдельных периодах; Владеть: способностью анализировать историческую реальность во всей её многогранности и противоречивости;
	УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий	Знать: понятия общего и частного в развитии цивилизаций; религиозно-культурные группы, их отличия, основные ценности, особенности формирования, основные направления фальсификации в современных геополитических условиях; Уметь: определять месторелигиозно-культурных групп и цивилизаций в мировой истории и их влияние на историю России; выявлять особенности развития России на разных исторических этапах; Владеть: способностью анализировать межнациональные, межрелигиозные, межкультурные отношения в современных геополитических условиях; способами и методами определения фальсификации этнической, религиозной, культурной истории России и локальных цивилизаций.

	УК-5.3 Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни	Знать: понятия общего и причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни; Уметь: определять место межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни; Владеть: способностью анализировать межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни
	УК-5.4 Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам	Знать: Порядок идентификации собственной личности по принадлежности к различным социальным группам; Уметь: определять собственной личности по принадлежности к различным социальным группам; Владеть: способностью анализировать личности по принадлежности к различным социальным группам;
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития	Знать: уровни саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития Уметь: определять пути саморазвития Владеть: навыком оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности
	УК-6.2 Выбор приоритетов профессионального роста, направлений и способов совершенствования собственной деятельности	Знать: направления и способы совершенствования собственной деятельности; Уметь: производить выбор приоритетов профессионального роста; Владеть: навыками совершенствования собственной деятельности

	УК-6.3 Планирование своего рабочего и свободного времени при осуществлении образовательной и профессиональной деятельности	Знать: Порядок планирования своего рабочего и свободного времени при осуществлении образовательной и профессиональной деятельности Уметь: планировать своего рабочего и свободного времени при осуществлении образовательной и профессиональной деятельности Владеть: навыками планирования своего рабочего и свободного времени при осуществлении образовательной и профессиональной деятельности
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Выбор здоровьесберегающих технологий для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма	Знать: основные принципы и понятия физической культуры, её роль в жизни человека и общества; Уметь: применять на практике разнообразные средства, методы физической культуры, спорта и туризма Владеть: навыками укрепления здоровья и физического самосовершенствования.
	УК-7.2 Обеспечение работоспособности и на основе оптимального сочетания физической и умственной нагрузки	Знать: особенности физических качеств человека, средства и методы их развития Уметь: использовать средства и методы физической культуры для повышения умственной и физической работоспособности; Владеть: навыками планирования физической нагрузки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	УК-7.3 Соблюдение норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Знать: основы здорового образа жизни для обеспечения социальной и профессиональной деятельности; Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры для укрепления здоровья Владеть: навыками самоконтроля и закаливания организма
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	УК-8.1 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Знать: возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; Уметь: действовать в условиях при возможных угрозах для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; Владеть: навыками обеспечения безопасности в период возможных угроз для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
	УК-8.2 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения, оказание первой помощи пострадавшему	Знать: как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; Владеть: навыками поддержания установленного уровня безопасности жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
	УК-8.3 Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Знать: возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта; Уметь: действовать в условиях при возможных угрозах для жизни и здоровья человека, в том числе в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта; Владеть: навыками обеспечения безопасности в период возможных угрозах для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
ПК-1 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с	ПК-1.1. Осуществляет техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; Владеть: навыками поддержания установленного уровня безопасности жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

международными и национальными требованиями	ПК-1.2. Осуществляет техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: требования основных документов, регламентирующих безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями. Уметь: определять задачи судового электромеханика в части безопасного технического обслуживания и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями. Владеть: практическими навыками определения подходящих процедур и инструкций безопасного технического использования судового электрооборудования и средств автоматики.
	ПК-1.3. Осуществляет диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	Знать: показатели диагностирования и требования основных документов, регламентирующих безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики. Уметь: определять документы, необходимые для безопасного выполнения задач диагностирования и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики. Владеть: навыками определения подходящих процедур и инструкций безопасного диагностирования и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики.

ПК-2 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-2.1. Осуществляет техническое использование электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: принципы функционирования: - аккумуляторных батарей (АБ) и источников бесперебойного питания (ИБП); - коммутационно-защитной аппаратуры; - оборудования ГРЩ и групповых распределительных щитов (РЩ); - кабельных распределительных сетей; - систем защиты СЭЭС. Уметь: использовать: - АБ и ИБП; - коммутационно- защитную аппаратуру; - оборудование ГРЩ и РЩ; - кабельные распределительные сети; - систему защиты СЭЭС. Владеть: методами использования: - АБ и ИБП; - коммутационно- защитную аппаратуру; - оборудование ГРЩ и РЩ; - кабельных распределительных сетей; - систему защиты СЭЭС.
	ПК-2.2. Осуществляет техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: методы обслуживания: - АБ и ИБП; - коммутационно- защитной аппаратуры; - оборудования ГРЩ и РЩ; - кабельных распределительных сетей; - систем защиты СЭЭС. Уметь: обслуживать: - АБ и ИБП; - коммутационно- защитную аппаратуру; - оборудование ГРЩ и РЩ; - кабельные распределительные сети; - систему защиты СЭЭС. Владеть: методами обслуживания: - АБ и ИБП; - коммутационно- защитную аппаратуру; - оборудование ГРЩ и РЩ; - кабельных распределительных сетей; - систему защиты СЭЭС.

	ПК-2.3. Осуществляет диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: составляющие процессов технического диагностирования судового электрического электронного оборудования и основные документы, регламентирующие их техническую эксплуатацию, а также виды, признаки и причины отказов. Уметь: определять документы, необходимые для выполнения поставленных задач в процессе диагностирования электрического электронного оборудования. Владеть: навыками определения вида, причины и критичности отказ.
	ПК-2.4. Осуществляет проверку и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения	Знать: методы проверки и обслуживания систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения. Уметь: осуществлять проверку и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения. Владеть: навыками проверки и обслуживания систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения.
ПК-3 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в	ПК-3.1. Осуществляет техническое использование систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями	Знать: международные и национальные требования технического использования систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; Уметь: осуществлять техническое использование систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами Владеть: навыками использования систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами

соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-3.2. Осуществляет техническое обслуживание систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: международные и национальные требования технического обслуживания систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; Уметь: осуществлять техническое обслуживание систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами Владеть: навыками технического обслуживания систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами
	ПК-3.3 Осуществляет диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: международные и национальные требования ремонта систем автоматики и управления Главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; Уметь: осуществлять ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и Вспомогательными механизмами Владеть: навыками ремонта систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами
ПК-4 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-4.1. Осуществляет техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационные документы по техническому использованию судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В Уметь: осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В Владеть: навыками работы с нормативными документами ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационными документами по техническому использованию судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В

	ПК-4.2. Осуществляет техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационные документы по техническому обслуживанию судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В Уметь: осуществлять безопасное техническое обслуживанию судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В Владеть: навыками работы с нормативными документами ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационными документами по техническому обслуживанию судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В
	ПК-4.3. Осуществляет диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационные документы по ремонту судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В Уметь: осуществлять безопасный ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В Владеть: навыками работы с нормативными документами ИМО, МЭК, РМРС, ПТЭ эксплуатационными документами по ремонту судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В
ПК-5 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на	ПК-5.1. Осуществляет техническое использование электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС, эксплуатационные документы по техническому использованию СЭО и СА. Уметь: осуществлять безопасное техническое использование СЭО и СА. Владеть: навыками работы с нормативными документами ИМО, МЭК, РМРС, эксплуатационными документами по техническому использованию СЭО и СА.

мостике в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-5.2. Осуществляет техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: нормативные документы ИМО, МЭК, РМРС, эксплуатационные документы по техническому обслуживанию СЭО и СА. Уметь: осуществлять безопасное техническое обслуживание СЭО и СА. Владеть: навыками работы с нормативными документами ИМО, МЭК, РМРС, эксплуатационными документами по техническому обслуживанию СЭО и СА.
	ПК-5.3. Осуществляет диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: назначение, устройство, принцип действия и режимы работы СЭО и СА. Уметь: осуществлять безопасное диагностирование и ремонт СЭО и СА. Владеть: методами определения причин отказов и ремонта СЭО и СА.
ПК-6 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-6.1. Осуществляет техническое использование компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: структурные и функциональные особенности компьютерных (микропроцессорных) локальных и иерархических информационных систем сбора, хранения и обработки данных, а также основные инструктивные и регламентирующие документы по их использования. Уметь: использовать необходимую техническую документацию для выполнения возникающих задач в процессе использования микропроцессорных информационных систем. Владеть: навыками подготовки оборудования, приборов и инструментов к их техническому использованию

	ПК-6.2. Осуществляет Техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: составляющие процессов технической эксплуатации компьютерных (микропроцессорных) информационных систем и основные документы, регламентирующие их техническую эксплуатацию, а также виды, признаки и причины отказов. Уметь: определять документы необходимые для выполнения поставленных задач в процессе технической эксплуатации микропроцессорных информационных систем. Владеть: навыками определения вида, причины и критичности отказа, а также составления отчетов
ПК-7 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-7.1. Осуществляет техническое использование электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: методы безопасного технического использования электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями. Уметь: осуществлять безопасное техническое использование электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями. Владеть: навыками безопасного технического использования электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями.

	ПК-7.2. Осуществляет техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: методы безопасного технического обслуживания электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями. Уметь: осуществлять безопасное техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями. Владеть: навыками безопасного технического обслуживания электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями.
	ПК-7.3. Осуществляет диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: методы безопасного диагностирования и ремонта электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями. Уметь: осуществлять безопасное диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями. Владеть: навыками безопасного диагностирования и ремонта электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями.
ПК-8 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт систем управления и безопасности	ПК-8.1. Осуществляет техническое использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными	Знать: особенности технического использования бытового оборудования на судах; Уметь: осуществлять техническое использование судовых кабельных сетей питания бытового оборудования судов; Владеть: методами технического использования бытового оборудования на судах;

бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	и национальными требованиями;	
	ПК-8.2. Осуществляет техническое обслуживание систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: особенности технического обслуживания судовых кабельных сетей питания бытового оборудования судов; Уметь: осуществлять техническое обслуживание судовых кабельных сетей питания бытового оборудования судов; Владеть: методами технического обслуживания судовых кабельных сетей питания бытового оборудования судов.
	ПК-8.3. Осуществляет диагностирование и ремонт систем управления безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;	Знать: физические процессы, протекающие: - в режиме короткого замыкания в СЭЭС; - при запуске крупного приемника электроэнергии; - нарушении устойчивости параллельной работы ГА в СЭЭС. Уметь: предотвращать: - режимы короткого замыкания в СЭЭС; - провалы напряжения при запуске крупного приемника электроэнергии; - нарушении устойчивости параллельной работы ГА в СЭЭС. Владеть: методами расчета: - токов в режиме короткого замыкания в СЭЭС; - провалов напряжения при запуске крупного приемника электроэнергии.
ПК-9 Способен устанавливать причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению	ПК-9.1. Устанавливает и определяет причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики;	
	ПК-9.2. Применяет методики и определяет причины отказов судового и берегового электрооборудования	

	и средств автоматики;	
	ПК-9.3. Осуществляет мероприятия для предотвращения причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики;	
ПК-10 Способен осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления	ПК-10.1. Осуществляет наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем;	Знать: правила эксплуатации электрических и электронных систем; Уметь: осуществлять контроль Работоспособности ТСС, включая автоматизированные, обнаруживать неисправности; Владеть: навыками эксплуатации электрических и электронных систем.
	ПК-10.2 Осуществляет наблюдение за эксплуатацией систем управления;	Знать: правила наблюдения за эксплуатацией систем управления Уметь: осуществлять наблюдение за эксплуатацией систем управления Владеть: навыками наблюдения за эксплуатацией систем управления
ПК-11 Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами	ПК-11.1. Осуществляет наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой;	Знать: методику наблюдения за работой автоматических систем управления двигательной установкой; Уметь: осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой; Владеть: методами наблюдения за работой автоматических систем управления двигательной установкой;
	ПК-11.2. Осуществляет наблюдение за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами;	Знать: методику наблюдения за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами; Уметь: осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами; Владеть: методами наблюдения за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами;
ПК-12 Способен осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации	ПК-12.1. Осуществляет разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации	

ПК-13 Способен исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами	ПК-13.1. Использует должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами;	Знать: руководящие документы, определяющие права и обязанности членов экипажа судов, быть профессионально подготовленным, иметь все необходимые сертификаты, годным по здоровью. Уметь: применять Полученные знания, навыки в любых ситуациях, в любой меняющейся обстановке, иметь опыт применения наработанных алгоритмов устранения неисправностей. Владеть: методами выполнения задач и решения проблем, применяя полученный опыт логического интуитивного и творческого мышления, а также использование методов, материалов, приборов и инструментов
	ПК-13.2. Эффективно работает в команде и осуществляет руководство рамках осуществления профессиональной деятельности;	Знать: руководящие документы, определяющие права и обязанности членов экипажа судов. Уметь: работать в команде и руководить в рамках осуществления профессиональной деятельности. Владеть: навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности.
	ПК-13.3. Корректирует командную работу в профессиональной деятельности, обеспечивая достижения поставленных задач и оценивает эффективность результатов;	Знать: порядок ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматики. Уметь: корректировать командную работу в профессиональной деятельности, обеспечивать достижения поставленных задач и оценивать эффективность результатов. Владеть: навыками командной работы в профессиональной деятельности, обеспечения достижения поставленных задач и оценки эффективности результатов.
	ПК-13.4. Эффективно применяет систему внутрисудовой связи;	Знать: систему организации внутрисудовой связи. Уметь: использовать внутрисудовую связь. Владеть: навыками использования внутрисудовой связи.

	ПК-13.5. Осуществляет прием и передачу сообщений с использованием систем внутрисудовой связи;	Знать: систему приема и передачи сообщений с использованием средств внутрисудовой связи. Уметь: принимать и передавать сообщения с использованием систем внутрисудовой связи. Владеть: навыками приема и передачи сообщений с использованием систем внутрисудовой связи.
ПК-14 Способен владеть знаниями правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил	ПК-14.1 Использует правила несения судовых вахт;	Знать: правила несения судовых вахт Уметь: применять в повседневной деятельности правила несения судовых вахт. Владеть: навыками работы с нормативными документами по несения судовых вахт
	ПК-14.2 Использует правила поддержания судна в мореходном состоянии;	Знать: правила поддержания судна в мореходном состоянии Уметь: выбирать рациональные решения при поддержании судна в мореходном состоянии Владеть: навыками поддержания судна в мореходном состоянии
	ПК-14.3. Осуществляет контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт;	Знать: установленные требования, норм и правила при несении судовых вахт Уметь: вести контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт; Владеть: навыками контроля за выполнением установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт
	ПК-14.4. Осуществляет контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при поддержании судна в мореходном состоянии;	Знать: установленные требования, норм и правила при поддержании судна в мореходном состоянии Уметь: вести контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при поддержании судна в мореходном состоянии; Владеть: навыками контроля за выполнением установленных требований, норм и правил при поддержании судна в мореходном состоянии

6 Структура и содержание практики

6.1 Структура практики

Структура практики приведена в таблице 6.1

Таблица 6.1- Структура практики

Вид учебной работы	Всего ЗЕТ (очное /заочное)	Очное обучение	Заочное обучение
		№ семестра	№ семестра
		11	12
Общая трудоемкость практики ЗЕТ	18/18	18	18
Преддипломная, плавательная (производственная) практика включая научно- исследовательскую работу	недель	12	12
Промежуточная аттестация:		Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

Последняя практика на судне предназначена для: закрепления навыков работы с элементами СЭО И СА; работе под руководством дипломируемого специалиста электромеханика; приобретения навыков лидерства и выполнения судовых операций. Последняя практика совмещается или предшествует преддипломной практике, на которой курсант собирает и обрабатывает фактический материал для написания выпускной квалификационной работы.

Задание на преддипломную практику и НИР согласуется с руководителем дипломного проектирования с учетом содержания направлений выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика и НИР включает три этапа:

Этап 1 – Организация научно-исследовательской работы;

Этап 2 – Сбор информации по теме выпускной квалификационной работы;

Этап 3 – Обработка данных, разработка ключевых составляющих ВКР, определение экономического эффекта.

6.2 Содержание практики

Научно-исследовательская работа. Преддипломная практика	
Выполнение научно-исследовательской части разделов дипломного проекта.	Сбор, обработка и анализ фактического материала по результатам эксплуатации, характеристик объекта исследования в соответствии с тематикой направлений научных исследований и методическими указаниями кафедры.
Сбор информации для подготовки и создания дипломного проекта в соответствии с заданием кафедры	Сбор, обработка и анализ фактического материала по энергетической установке судна, системам энергетической установки, противопожарным системам, природоохранному оборудованию. Сбор, обработка и анализ материала для написания раздела ВКР в соответствии с выбранной темой и методическими указаниями кафедры.

Перед направлением на преддипломную практику студент получает задание на дипломное проектирование. Преддипломная практика проводится для сбора информации необходимой для выполнения этого задания.

Научно-исследовательская работа выполняется в процессе преддипломной практики. В качестве основных направлений научных разработок являются совершенствование технической эксплуатации элементов судовых энергетических установок и их средств автоматики, природоохранного оборудования, совершенствование организации и технологии технического обслуживания и ремонта судовых энергетических установок.

Этот раздел практики включает сбор информации и выполнение соответствующего задания на научно-исследовательскую работу, которое является частью дипломного проекта и формулируется совместно с руководителем дипломного проекта от соответствующей кафедры.

Выполнение задания осуществляется с применением методических указаний, разработанных кафедрой.

7 Формы отчетности по практике.

Формами отчётности по практике являются составление и защита отчёта. По итогам защиты отчёта проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта. Отчёт необходимо предоставить не позднее десяти дней после окончания прохождения практики.

В соответствии с Положением о практике студентов, обучающихся по специальностям подготовки членов экипажей судов Севастопольского государственного университета, проведение промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета (зачета) проводится при условии предоставления:

- заполненной книга регистрации практической подготовки (КРПП), заверенная подписью руководителя практической подготовки на судне, подписью капитана и (или) старшего механика и судовой печатью, а также справки о плавании установленной формы.

- отчёта, содержащего результаты выполнения индивидуального задания и приобретения предусмотренных программой практической подготовки компетенций.

- положительной характеристики от Организации на обучающегося в период прохождения практики;

Результаты промежуточной аттестации заносятся в соответствующую ведомость и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации и оформлении справок для последующего дипломирования.

Результаты научно-исследовательской работы широко обсуждаются во время соответствующих докладов на конференциях, а также в учебных структурах Севастопольского государственного университета.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные средства по результатам освоения компетенций приведены в приложениях.

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Акулов Ю.И. Судовая электроника и электроавтоматика: Учебник для мореходных училищ/ Ю.И. Акулов, А.Ф. Коробков, Ю.В. Мнушко. – М.: Транспорт, 1988.– 271 с.
2. Бабаев А.М. Автоматизированные судовые электроприводы/ А. М. Бабаев, В. Я. Ягодкин. – М.: Транспорт, 1986.–448 с.
3. Баранов А.П. Судовые автоматизированные электроэнергетические системы/ А. П. Баранов.– М.: Транспорт, 1988.– 328 с.
4. Богословский А.П. Судовые электроприводы: Справочник/ А. П. Богословский.– Л.: Судостроение, 1983,–Т. 1-348 с., Т.2 – 384 с.
5. Власенко А. А. Судовая электроавтоматика / А. А. Власенко, В. А. Стражмейстер. – М.: Транспорт, 1983. –368 с.
6. Воскобович В.Ю. Электрические установки и силовая электроника транспортных средств/ В. Ю. Воскобович, Т. Н. Королев.– М.: Изд-во "Элмор", 2001. – 348 с.
7. Васильев В.И Эксплуатация судовых электроприводов. Справочник/ В. И. Васильев.– М.: Транспорт, 1985. – 279 с.
8. Герасимов В.Г. Электротехнический справочник: Использование электрической энергии/ В. Г. Герасимов. – М: Энергоиздат, 1982. – 560 с.
9. Головин Ю.К. Судовые электрические приводы: Учебник/ Ю. К. Головин. – М: Транспорт, 1984. – 376 с.
10. Елисеев В. А. Справочник по автоматизированному электроприводу / В. А. Елисеев, А. В. Шинявский.- М: Электромашиздат, 1983. – 616 с.
11. Журенко М.А. Технические средства автоматизации СЭУ: Учебник/ М. А. Журенко, Н. В. Таранчук. – М: Транспорт, 1990. –319 с.
12. Захаров О.Г. Чтение схем электротехнической части судов: учеб. / О. Г. Захаров. – Л.: Судостроение, 1984. –160 с.
13. Золотов В. В. Управляющие комплексы корабельных систем / В. В. Золотов, И. Р. Фрейдзон. – Л: Судостроение, 1986. – 232 с.
14. Исаков Л. И.. Справочник по устройству, обслуживанию и ремонту судовой автоматики / Л. И. Исаков. – М: Транспорт, 1988. – 207 с.
15. Исаков Л. И. Устройство и обслуживание судовой автоматики. Справочник/ Л. И. Исаков. – Л.: Судостроение, 1989. – 296 с.
16. Краснов В. В. Основы теории и расчета судовых электроэнергетических систем/ В. В. Краснов, А. П. Мещанинов. – Л: Судостроение, 1989. – 328 с.
17. Китаенко Г.И. Справочник судового электротехника/ Г.И. Китаенко. – Л.: Судостроение, 1980.– 528 с.
18. Константинов В.Н. Системы и устройства автоматизации судовых электроэнергетических установок/ В. Н. Константинов. – Л.: Судостроение, 1988. – 312 с.
19. Лейкин В.С. Судовые электрические станции и сети/ В. С. Лейкин. – М: Транспорт, 1982. – 256 с.

20. Лейкин В.С. Автоматизированные электроэнергетические системы промысловых судов/ В. С. Лейкин, В.А. Михайлов. – М.: Агропромиздат, 1987.– 327 с.
21. Лясковский Г. Д. Справочник по настройке судовой полупроводниковой автоматики/ Г. Д. Лясковский. – Л.: Судостроение 1991. – 112 с.
22. Румянцев И. А. Алгоритмизация судовых процессов управления/ И. А. Румянцев.– Л.: Судостроение, 1989.– 64 с.
23. Сухарев Е. М. Судовые электрические станции сети, и их эксплуатация/ Е. М. Сухарев.– Л.: Судостроение, 1986.– 304 с.
24. Фрейдзон И. Р. Микропроцессорные системы управления техническими средствами судов/ И. Р. Фрейдзон, А. Г. Филиппов, Р. И. Фрейдзон. – Л.: Судостроение, 1985. – 248 с.
25. Хайдуков О. П. Эксплуатация электроэнергетических систем морских судов: справочник/ О. П. Хайдуков. -М.: Транспорт, 1988. – 223 с.
26. Чекунов К. А. Судовые электроприводы и электродвижение судов / К. А. Чекунов.- Л.: Судостроение, 1986. – 362 с.
27. Чиликин М. Г. Основы автоматизированного электропривода/ М. Г. Чиликин.-М.: Энергия, 1984. – 567 с.
28. Чиликин М. Г. Общий курс электропривода: учебник для вузов/ М. Г. Чиликин, А. С. Сандлер.– 6-е изд.-М.: Энергоиздат, 1981. – 576 с.
29. Чиженко И. М. Справочник по преобразовательной технике/ И. М. Чиженко. - К.: Техника, 1988. – 447 с.
30. Шопен Л. В. Бесконтактные электрические аппараты автоматики: Учебник для вузов / Л. В. Шопен. – 2-е изд. – М.: Энергоатомиздат, 1986. – 568 с.
31. Яковлев Г. С. Судовые электроэнергетические системы / Г. С. Яковлев.- Л.: Судостроение, 1987. – 272 с.

9.2 Дополнительная литература

- 1.Международный Кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения (МКУБ). Перевод (процедуры контроля) ИМО. – Лондон: Изд-во ИМО, 1995. – 27 с.
- 2.Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78). Перевод ИМО. – Лондон: Изд-во ИМО, 1978. – 364 с.
- 3.Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74). Перевод ИМО. - Лондон: Изд-во ИМО, 1978. – 758 с.
4. Правила классификации и постройки морских судов. Морской Регистр судоходства. - С-Пб.: Регистр России, 2013. -843 с.

9.3 Интернет-ресурсы

Таблица 4 - Информационные ресурсы

№	Адрес сайта и его описание	Перечень материалов представленных на сайте
1.	http://seatracker.ru/viewforum.php?f=101 – Морской торрент треккер. Первый международный торрент треккер для морских специалистов	Библиотека электромеханика. Самый полный доступный сборник специальной литературы для специализации Электрооборудование и автоматика судов направления Электроэнергетика и электротехника
2.	http://www.electroengineer.ru/ - Блог электромеханика	Студенческий блог для электромехаников. Обучение и практика. В помощь студентам и специалистам. Представлена информация по широкому спектру специальных вопросов
3.	http://morez.ru/category/electrooborudovanie/ - Море знаний. Раздел Электромеханика	Информация для студентов морских учебных заведений
4.	http://www.booksgid.com/ - Электронная библиотека	Широкий выбор книг в электронном виде, в том числе специальных
5.	Лань (http://e.lanbook.com)	электронные версии книг издательства Лань по инженерным наукам и др.
6	Информационная система Единое окно (http://window.edu.ru)	объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России
7	- Книгофонд (http://www.knigafund.ru/)	единая база учебно-методических комплексов, практикумов, а также изданий, рецензируемых ВАК Минобрнауки РФ.
8	- Издательство «ИНФРА-М» (http://znanium.com/)	учебники и учебные пособия, диссертации и авторефераты, монографии, статьи, сборники научных трудов, энциклопедии, научную периодику, профильные журналы, справочники, законодательно-нормативные документы.
9	Book.ru (http://www.book.ru/)	современная учебная и научная литература издательства Кнорус, соответствующая федеральным государственным образовательным стандартам

9.4 Методические указания по практике

1. Методические указания к выполнению выпускной квалификационной

работы специалиста по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики / С. А. Конева, Д.В. Бурков; Морской институт. – Севастополь: СевГУ, 2023. – 60 с.

9.5 Информационные технологии

В процессе организации плавательной практики руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) могут применяться следующие информационные технологии:

- проведение ознакомительных лекций с использованием мультимедийных технологий;
- использование дистанционной технологии при обсуждении материалов учебной практики с руководителем;
- использование мультимедийных технологий при защите практик;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов (MSOffice и др.) необходимых для: систематизации; обработки данных; проведения требуемых программой практики расчетов; оформления отчетности; и т.д.

10 Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики используются лаборатории и оборудование кафедры судового электрооборудования, библиотечный фонд Севастопольского государственного университета, а также материально-техническая база судна, на котором проводится практика.