

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

«СОГЛАСОВАНО» Заведующий кафедрой «Судовое электрооборудование»  /С.А. Конева/ "26" апреля 2023 г.	«УТВЕРЖДАЮ» Директор Морского института  /Д.В. Бурков/ "26" апреля 2023 г.
---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б2.В.01(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
ПЛАВАТЕЛЬНАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА**

(цифр и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

**26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики**

(код и наименование направления подготовки / специальности)

**26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики**

(наименование профиля / специализации)

специалитет

(уровень высшего образования)

очная, заочная 2023

(форма обучения, год набора)

Севастополь
2023

Рабочая программа дисциплины «Плавательная (преддипломная) практика» обучающихся по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики (специализация – Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики):

1. **Разработана** на кафедре судового электрооборудования ФГБОУ ВО «Севастопольский государственный университет» в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего (профессионального) образования по специальности 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» (квалификация «инженер-электромеханик»), утвержденный Приказом Минобрнауки РФ от 15.03.2018 № 193;

– Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;

Настоящая рабочая программа дисциплины разработана с учетом требований Положения о порядке разработки и утверждения основной образовательной программы № 42-01-09/281, принятого решением ученого совета Севастопольского государственного университета (протокол № 18 от 30.08.2022) и утвержденного приказом ректора от 31.08.2022 № 1731-п, иных локальных нормативных актов, действующих в Университете.

Рабочая программа разработана также с учетом Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 78/95 с манильскими поправками.

Утверждена и введена в действие на заседании кафедры «Судовое электрооборудование» от « 26 » __апреля__ 2023 г., протокол № 10.

Переутверждена на заседании кафедры «Судовое электрооборудование» от « __ » __20__ г., протокол № __.

Переутверждена на заседании кафедры «Судовое электрооборудование» от « __ » __20__ г., протокол № __.

Переутверждена на заседании кафедры «Судовое электрооборудование» от « __ » __20__ г., протокол № __.

2. **Разработчик рабочей программы:** кандидат технических наук, доцент, зав. кафедрой «Судовое электрооборудование»



Конева С.А.

3. **Рецензент:** директор круизной компании ООО «АВ МАРИН»



Стрижак В.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование и вид практики	4
2. Способ и форма проведения практики	4
3. Уровень высшего образования и место практики в структуре ООП	4
4. Год обучения/семестр, в течение которого проходит практика	4
5. Общая трудоемкость практики	
6. Цели практики	4
7. Задачи практики	4
8. Планируемые результаты обучения при прохождении практики	4
8.1. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, со- отнесенные с требованиями ФГОС	4
9. Место практики в структуре образовательной программы	28
10. Предварительные и дополнительные условия прохождения плава- тельной (преддипломной) практики	28
11. Структура и содержание практики	28
12. Форма отчетности по практике	30
13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	30
14. Ресурсное обеспечение	31
15. Время и место проведения практики	33
16. Руководители практики	33

1. Наименование и вид практики

Плавательная (преддипломная) практика представляет вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку специалистов.

2. Способ и форма проведения практики

Практика проводится выездным способом. Программа предусматривает проведение практики на морских судах любого назначения (в том числе на установках шельфа и морских компрессорных платформах).

3. Уровень высшего образования и место практики в структуре ООП

Плавательная (преддипломная) практика является частью блока Б2 раздела «Практики» ООП подготовки специалистов по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

4. Год обучения/семестр, в течение которого проходит практика

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

5. Общая трудоемкость практики

Общая трудоёмкость плавательной (преддипломной) практики составляет 18,00 зачетных единиц (648 часов), продолжительность 12 недель.

6. 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.

7. 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.

8. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

8.1. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с требованиями ФГОС

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 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 место религиозно-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 межкультурное разнообразие 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 на основе оптимального сочетания физической и умственной нагрузки	Знать: особенности физических качеств человека, средства и методы их развития⁴ 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 общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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;
	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 международными и национальными требованиями	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;
	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 соответствии с международными и национальными требованиями	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
	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 обслуживание 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 мостике в соответствии с международными и национальными требованиями	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.
	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 использованию. 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 бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями	ПК-8.1. Осуществляет техническое использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;	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;
	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-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-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
ПК-16 Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа, осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска	ПК-16.1. Осуществляет организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа;	Знать: Нормативные документы по организации работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа; Уметь: осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа; Владеть: методиками и организацией работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа;
	ПК-16.2. Осуществляет выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска;	Знать: порядок применения управленческих решений в рамках приемлемого риска; Уметь: осуществлять выбор, обоснование, принятие и реализацию управленческих решений в рамках приемлемого риска; Владеть: методиками и реализацией управленческих решений в рамках приемлемого риска;

	ПК-16.3. Использует методы оценки ситуаций с позиции риска, формирует базовые варианты действий и оценивает эффективность достигнутых результатов;	Знать: методы оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов; Уметь: производить оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов; Владеть: методами оценки ситуаций с позиции риска, формирования базовых вариантов действий и оценки эффективности достигнутых результатов;
	ПК-16.4. Использует способы личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна;	Знать: способы личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна; Уметь: применять средства личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна; Владеть: способами личного и коллективного выживания на море в случае оставления судна;
	ПК-16.5. Управляет и руководит, спасательной шлюпкой, спасательным плотом или скоростной дежурной шлюпкой с их оснасткой во время и после спуска на воду;	Знать: порядок и способы управления спасательной шлюпкой, спасательным плотом или скоростной дежурной шлюпкой с их оснасткой во время и после спуска на воду; Уметь: использовать, руководить, управлять спасательной шлюпкой, спасательным плотом или скоростной дежурной шлюпкой с их оснасткой во время и после спуска на воду; Владеть: принципами руководства, управления спасательной шлюпкой, спасательным плотом или скоростной дежурной шлюпкой с их оснасткой во время и после спуска на воду;
ПК-18 Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-18.1. Применяет международные и национальные требования по предотвращению загрязнения;	Знать: международные и национальные требования по предотвращению загрязнения; Уметь: выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды; Владеть: методами и организации мероприятий по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды;

	ПК-18.2. Выполняет мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды;	Знать: международные и национальные требования по предотвращению загрязнения; Уметь: выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды; Владеть: методами и организации мероприятий по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды;
	ПК-18.3 Ориентируется в сложности и разнообразии морской среды	Знать: Сложности и разнообразия морской среды; Уметь: выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты морской среды; Владеть: методами распознавания опасностей морской среды;
ПК-19 Способен применять навыки оказания первой медицинской помощи на судах	ПК-19.1. Использует методы оказания первой медицинской помощи на судах;	Знать: методы оказания первой медицинской помощи на судах; Уметь: применять знания для оказания первой медицинской помощи на судах; Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи на судах;
	ПК-19.2. Применяет первой медицинской помощи на судах;	Знать: методы оказания первой медицинской помощи на судах; Уметь: применять знания для оказания первой медицинской помощи на судах; Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи на судах;
	ПК-19.3. Эффективно использует навыки оказания первой медицинской помощи на судах;	Знать: методы оказания первой медицинской помощи на судах; Уметь: применять знания для оказания первой медицинской помощи на судах; Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи на судах;
	ПК-19.4. Осуществляет медицинский уход на судне за больными и получившими травмы;	Знать: методы оказания первой медицинской помощи на судах; Уметь: применять знания для оказания первой медицинской помощи на судах; Владеть: навыками оказания первой медицинской помощи на судах;
ПК-20 Способен обеспечить безопасность персонала и судна	ПК-20.1. Использует методы обеспечения безопасности персонала и судна;	Знать: методы обеспечения безопасности персонала и судна; Уметь: обеспечивать безопасность персонала и судна; Владеть: навыками обеспечения безопасности персонала и судна;

	ПК-20.2. Обеспечивает безопасность персонала и судна;	Знать: методы обеспечения безопасности персонала и судна; Уметь: обеспечивать безопасность персонала и судна; Владеть: навыками обеспечения безопасности персонала и судна;
	ПК-20.3. Использует методы и механизмы оценки риска, угроз, уязвимости на судне;	Знать: методы и механизмы оценки риска, угроз, уязвимости на судне; Уметь: оценивать риски, угрозы, уязвимости на судне; Владеть: методиками оценки риска, угроз, уязвимости на судне;
	ПК-20.4. Устанавливает и поддерживает эффективное общение	Знать: систему приема и передачи сообщений с использованием средств внутренней и внешней судовой связи. Уметь: принимать и передавать сообщения с использованием систем внутренней и внешней судовой связи. Владеть: навыками приема и передачи сообщений с использованием систем внутренней и внешней судовой связи.
ПК-25 Способен осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации, эффективно использовать материалы, электрооборудование, соответствующие алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов	ПК-25.1. Осуществляет монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации;	Знать: правила осуществления монтажа, наладки, технического наблюдения судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации. Уметь: осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации. Владеть: навыками осуществления монтажа, наладки, технического наблюдения судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации.
	ПК-25.2. Эффективно использует материалы и электрооборудование;	Знать: правила эффективного использования материалов и электрооборудования. Уметь: эффективно использовать материалы и электрооборудование. Владеть: навыками эффективного использования материалов и электрооборудования.

	ПК-25.3. Эффективно использует алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов	Знать: алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов. Уметь: эффективно использовать алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов. Владеть: навыками эффективного использования алгоритмов и программ для расчетов параметров технологических процессов.
ПК-26 Способен организовать и эффективно осуществлять контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственный контроль технологических процессов, качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации	ПК-26.1. Организует и эффективно осуществляет контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов;	Знать: необходимую номенклатуру запасных частей, комплектующих изделий и материалов для обеспечения производственного контроля технологических процессов. Уметь: организовать и эффективно осуществлять контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов. Владеть: навыками организации и эффективного осуществления контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов.
	ПК-26.2. Организует и эффективно осуществляет производственный контроль технологических процессов;	Знать: производственный контроль технологических процессов. Уметь: организовать производственный контроль технологических процессов. Владеть: навыками организации производственного контроля технологических процессов.
	ПК-26.3. Определяет качество продукции, услуг и конструкторско-технологической документации	Знать: требования к качеству продукции, услуги конструкторско-технологической документации. Уметь: определять качество продукции, услуги конструкторско-технологической документации. Владеть: навыками определения качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации.

ПК-27 Способен обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, хранения, обслуживания и ремонта судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, безопасные условия труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований	ПК-27.1. Обеспечивает экологическую безопасность эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики;	Знать: факторы, определяющие устойчивость биосферы; виды антропогенных воздействий на природную среду по мере развития цивилизации; принципы рационального природопользования; Уметь: применять знания национальных и международных требований по предотвращению загрязнения окружающей среды; обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, хранения, обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с системой национальных и международных требований; осуществлять организацию и технический контроль при эксплуатации электрооборудования и средств автоматики в соответствии с установленными процедурами, обеспечивающими отсутствие загрязнения окружающей среды. Владеть: знаниями о роли охраны окружающей среды и рационального природопользования – пониманием важности и сути предпринимаемых мер по снижению загрязнений окружающей морской среды в судовых условиях.
	ПК-27.2. Обеспечивает экологическую безопасность хранения, обслуживания и ремонта судового и берегового электрооборудования и средств автоматики;	Знать: факторы, определяющие устойчивость биосферы; виды антропогенных воздействий на природную среду по мере развития цивилизации; принципы рационального Уметь: применять знания национальных и международных требований по предотвращению загрязнения окружающей среды; обеспечить экологическую безопасность эксплуатации, хранения, обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики Владеть: навыками охраны окружающей среды и рационального природопользования - пониманием важности и сути предпринимаемых мер по снижению загрязнений окружающей морской среды в судовых условиях.

	ПК-27.3. Обеспечивает безопасные условия труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований;	Знать: факторы, определяющие устойчивость биосферы; виды антропогенных воздействий на природную среду по мере развития цивилизации; принципы рационального Уметь: применять знания по безопасным условиям труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований; Владеть: навыками организации безопасных условий труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований;
--	--	--

9. Место практики в структуре образовательной программы

Плавательная практика относится к обязательной части программы специалитета или 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.

10. 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.

11. Структура и содержание практики

11.1. Структура практики

Структура практики приведена в таблице 2

Таблица 2- 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.

11.2. Содержание разделов 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.

12. 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.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные средства по результатам освоения компетенций приведены в приложениях.

14. Ресурсное обеспечение

14.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики:

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. 1-348с., Т.2 – 384 с.
5. Власенко А. А. Судовая электроавтоматика/ А. А. Власенко, В. А. Стражмейстер.– М.: Транспорт, 1983. –368с.
6. Воскобович В.Ю. Электрические установки и силовая электроника транспортных средств/ В. ЮВоскобович, 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 промышленных судов/ В. С. Лейкин, В.А. Михайлов. – М.: Агропромиздат, 1987.– 327 с.
21. Ляковский Г. Д. Справочник по настройке судовой полупроводниковой автоматики/ Г. Д. Ляковский. – Л.: Судостроение 1991. – 112 с.
22. Международный Кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения (МКУБ). Перевод (процедуры контроля) ИМО. – Лондон: Изд-во ИМО, 1995. – 27 с.
23. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78). Перевод ИМО. – Лондон: Изд-во ИМО, 1978. – 364 с.
24. Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74). Перевод ИМО. – Лондон: Изд-во ИМО, 1978. – 758 с.
25. Правила классификации и постройки морских судов. Морской Регистр судоходства. - С-Пб.: Регистр России, 2013. -843 с.
26. Румянцев И. А. Алгоритмизация судовых процессов управления/ И. А. Румянцев.– Л.: Судостроение, 1989.– 64 с.
27. Сухарев Е. М. Судовые электрические станции сети, и их эксплуатация/ Е. М. Сухарев.– Л.: Судостроение, 1986.– 304 с.
28. Фрейдзон И. Р. Микропроцессорные системы управления техническими средствами судов/ И. Р. Фрейдзон, А. Г. Филиппов, Р. И. Фрейдзон. – Л.: Судостроение, 1985. – 248 с.
29. Хайдуков О. П. Эксплуатация электроэнергетических систем морских судов: справочник/ О. П. Хайдуков. -М.: Транспорт, 1988. – 223 с.
30. Чекунов К. А. Судовые электроприводы и электродвижение судов / К. А. Чекунов.- Л.: Судостроение, 1986. – 362 с.
31. Чиликин М. Г. Основы автоматизированного электропривода/ М. Г. Чиликин.- М.: Энергия, 1984. – 567 с.
32. Чиликин М. Г. Общий курс электропривода: учебник для вузов/ М. Г. Чиликин, А. С. Сандлер.– 6-е изд.-М.: Энергоиздат, 1981. – 576 с.
33. Чиженко И. М. Справочник по преобразовательной технике/ И. М. Чиженко. - К.: Техника, 1988. – 447 с.
34. Шопен Л. В. Бесконтактные электрические аппараты автоматики: Учебник для вузов / Л. В. Шопен. – 2-е изд. – М.: Энергоатомиздат, 1986. – 568 с.
35. Яковлев Г. С. Судовые электроэнергетические системы / Г. С. Яковлев.- Л.: Судостроение, 1987. – 272 с.

14.2. В процессе организации плавательной (преддипломной) 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.

14.3. 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.

15. Время и место проведения практики

Практика проводится после экзаменационных сессий 10-го (ОФО) и 11 (ЗФО) семестров на морских судах и сооружениях в соответствии с договорами, заключёнными Севастопольским государственным университетом с предприятиями, владеющими указанными объектами.

16. Руководители практики

Руководителями практики являются сотрудники из числа профессорско - преподавательского состава кафедры «Судовое электрооборудование» Севастопольского государственного университета, назначаемые на текущий учебный год в соответствии с распределением учебной нагрузки.

