



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени адмирала Г.И. Невельского
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОДОБРЕНО

ученым советом
МГУ им. адм. Г.И. Невельского
протокол от 26.06.2023
№ 15

УТВЕРЖДАЮ

Ректор
МГУ им. адм. Г.И. Невельского
Д.В.Буров
26.06.2023



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики судов
(профиль, специализация, магистерская программа)

очная

(форма обучения: очная, очно-заочная, заочная)

специалитет

(квалификация)

г. Владивосток
2023

Программу разработал(и):
должность, уч. степень, уч.
звание



(подпись)

зав. каф., к.т.н., доцент
ЭОАС Филоженко А.Ю.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО (при
необходимости):

должность, уч. степень, уч.
звание



Декан ЭМФ, д.т.н., профессор
Глушков С.В.
(Ф.И.О.)

Рецензент (указываются
представитель (и) работодателя):
наименование предприятия,
должность, уч. степень, уч.
звание (при наличии)



(Ф.И.О.)



Шихов Г.В.

(подпись)

1. Общие положения

1.1. Образовательная программа высшего образования специалитета по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики специализация «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики судов» (далее – ОП ВО), реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Морской государственный университет имени адмирала Г.И. Невельского» (далее - Университет), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), включая фонды оценочных средств, программ практик, включая фонды оценочных средств, программу государственной итоговой аттестации, включая фонд оценочных средств, рабочей программы воспитательной работы, разработанных и утвержденных Университетом с учетом потребностей регионального рынка труда и требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки/специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, утвержденного приказом Минобрнауки России от 15.03.2018 № 193.

ОП ВО обеспечивает обучающимся равные условия в получении высшего образования и возможности ее адаптации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом индивидуальной программы реабилитации и рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии.

Адаптация обеспечивается за счет обучения по адаптированной образовательной программе, создания специальных условий для получения образования, предоставления возможности увеличения срока обучения, но не более чем на 1 год; предоставления возможности перевода на обучение по индивидуальному учебному плану.

Выпускающая кафедра, по согласованию с деканатом факультета и отделом организации учебного процесса Университета, обязана ежегодно обновлять (с утверждением внесенных изменений и дополнений в установленном порядке) ОП ВО с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых регламентирующих и методических материалов Минобрнауки России, решений ученого совета, учебно-методического совета и ректората Университета.

1.2. Нормативные документы для разработки ОП ВО:

1) Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

2) ФГОС ВО по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, утвержденный приказом Минобрнауки России от 15 марта 2018 г. № 193;

3) Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (с изменениями) (далее - Конвенция ПДНВ);

4) положение № СМК-ПНД-1-5/9-06.03-2022 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденное решением ученого совета МГУ им. адм. Г.И. Невельского от 20 июня 2022 г., протокол № 11;

5) положение № СМК-ПНД-1-5/9-06.05-2022 «О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденное решением ученого совета МГУ им. адм. Г.И. Невельского от 05 декабря 2022 г., протокол № 5;

6) положение № СМК-ПНД-1-5/9-07.7-2020 «О практической подготовке обучающихся по образовательным программам высшего образования», утвержденное

решением ученого совета МГУ им. адм. Г.И. Невельского от 28 сентября 2020 г., протокол № 1;

- 7) нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- 8) устав Университета;
- 9) локальные нормативные акты.

1.3. Общая характеристика ОП ВО

1.3.1. **Цель** ОП ВО - подготовка профессионального инженера-электромеханика, способного решать задачи, соответствующие его квалификации, определенной профессиональными стандартами: 17.098 Электромеханик судовой, а также требованиями Международной конвенции по подготовке и дипломированию моряков и несении вахты 1978 г. с поправками (Конвенция ПДНВ).

1.3.2. ОП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации - русском.

1.3.3. Срок

получения образования по ОП ВО в соответствии с ФГОС ВО (вне зависимости от применяемых технологий) составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, - 5,5 лет.

1.3.4. Объем

ОП ВО составляет 330 зачетных единиц (далее – з.е.).

ОП ВО, реализуемой за один учебный год, составляет

курс	очная форма обучения, з.е.
1	60
2	60
3	60
4	60
5	60
6	30

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОП ВО

2.1. Область(и) и (или) сфера(ы) профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

Транспорт (в сферах: технической эксплуатации электрооборудования и средств автоматики судов морского, речного, рыбопромыслового, технического и специализированного флотов, кораблей и военно-вспомогательных судов, в том числе электрооборудования и средства автоматики энергетических установок, буровых платформ, плавучих дизельных и атомных электростанций, автономных энергетических установок, судоремонтных предприятий; проектной деятельности и экспертиз, в том числе в аварийных случаях в области судовых электроэнергетических установок и их элементов (главных и вспомогательных).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения ОП ВО выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

Основной:

Вспомогательный:

- эксплуатационно-технологическая и сервисная;
- организационно- управленческая;
- производственно- технологическая;
- проектная.

2.3. Перечень профессиональных стандартов:

- перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики:

17.098 «Электромеханик судовой», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 г. N 331н.

3. Планируемые результаты освоения ОП ВО

3.1. Выпускник по специальности 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с целями настоящей ОП ВО и вышеприведенными задачами профессиональной деятельности должен обладать соответствующими компетенциями, определенными на основе ФГОС ВО. Полный состав универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОП ВО представлен в таблице 1.

Таблица 1. Полный состав компетенций выпускника, включая обязательные по ФГОС ВО

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1: Выполняет критический анализ информации, обобщает результаты анализа для выработки стратегии действий с целью решения поставленной задачи. УК-1.2: Использует системный подход для решения поставленных задач. Предлагает способы их решения.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и известные условия, ресурсы и ограничения. УК-2.3: Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1: Умеет организовать команду для достижения поставленной цели. УК-3.2: Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели, применяя убеждение, принуждение, стимулирование. УК-3.3: Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1: Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации. УК-4.2: Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации. УК-4.3: Демонстрирует умение вести обмен

		<p>профессиональной информацией в устной и письменной формах на английском языке.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания.</p> <p>УК-5.2. Объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием.</p> <p>УК-5.3. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте.</p> <p>УК-5.4. Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-5.5. Осуществляет межкультурное взаимодействие с помощью общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации с учетом поставленных целей деятельности.</p> <p>УК-5.6. Формирует и поддерживает способы интеграции участников межкультурного взаимодействия с учетом оснований их различий и общности, этического и философского контекстов.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1: Эффективно планирует собственное время.</p> <p>УК-6.2: Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1: Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний;</p> <p>УК-7.2: Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>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</p>	<p>УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1: Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.</p> <p>УК-9.2: Умеет анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при</p>

		выполнении практических задач. УК-9.3: Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней. УК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение экстремизма, терроризма и коррупции в обществе. УК-10.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые, социально-экономические аспекты	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	ОПК -1.1. Знает основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ограничений, влияющие на профессиональную деятельность; ОПК -1.2. Умеет учитывать основные факторы экономических, экологических, социальных и иных ОПК -1.3. Владеет способами осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений
Естественнонаучная и общинженерная области	ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, аналитические методы в профессиональной деятельности	ОПК -2.1. Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные с профессиональной деятельностью; ОПК -2.2. Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин, связанные в профессиональной деятельности; ОПК -2.3. Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью;
	ОПК-3. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК -3.1. Знает способы измерений, записи и хранения результатов наблюдений, методы обработки и представления экспериментальных данных; ОПК -3.2. Умеет обрабатывать экспериментальные данные, интерпретировать и профессионально представлять полученные результаты; ОПК -3.3. Владеет навыками работы с измерительными приборами и инструментами;
Управление проектами	ОПК-4. Способен адаптироваться к изменяющимся условиям судовой деятельности, устанавливая приоритеты для достижения цели с учетом ограничения	ОПК -4.1. Знает порядок установления целей проекта, определения приоритетов; ОПК -4.2. Умеет устанавливать приоритеты профессиональной деятельности, адаптировать их к конкретным видам деятельности и проектам; ОПК -4.3. Владеет методами управления людьми в сложных, критических и экстремальных условиях;

	времени	
Информационные технологии	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК -5.1. Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности; ОПК -5.2. Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; умеет применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности; ОПК -5.3. Владеет навыками применения основных информационных технологий и программных средств, которые используются при решении задач профессиональной деятельности;
Управление рисками	ОПК-6. Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией	ОПК -6.1. Знает общие принципы и алгоритмы оценки и управления риском; ОПК -6.2. Умеет идентифицировать опасности, оценивать риск и принимать меры по управлению риском; ОПК -6.3. Владеет методикой принятия решений на основе оценки риска, поддержания должного уровня владения ситуацией;

Профессиональные компетенции, индикаторы их достижения и дисциплины, формирующие индикаторы

Представлено в приложении № 1.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП ВО

Реализация ОП ВО регламентируется следующими основными документами:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин (модулей), включая фонды оценочных средств;
- рабочие программы практик, включая фонды оценочных средств;
- программа государственной итоговой аттестации, включая фонды оценочных средств;
- рабочая программа воспитательной работы, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

4.1. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план – документ, который определяет перечень дисциплин (модулей), практик, формы промежуточной аттестации, виды государственной итоговой аттестации обучающихся, другие формы учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения.

Календарный учебный график – структурный элемент учебного плана ОП ВО, который отражает все периоды учебной деятельности обучающегося и каникул за весь срок обучения, их распределение по годам.

Учебный план и календарный учебный график прилагаются.

4.2. Рабочие программы дисциплин (модулей), включая фонды оценочных

средств

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) – учебно-методический нормативный документ, определяющий цели, место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО, ее общий объем в зачетных единицах, объем контактной работы и самостоятельной работы обучающихся в академических часах, планируемые результаты освоения содержания дисциплины (модуля), формы текущей и промежуточной аттестации, оценочные средства, перечень учебно-методического обеспечения и материально-технической базы.

Рабочие программы разрабатываются для всех дисциплин (модулей) учебного плана.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) прилагаются.

4.3. Рабочие программы практик, включая фонды оценочных средств

Программа практики – учебно-методический документ, определяющий объем, содержание и порядок организации обучения обучающихся в условиях реальной профессиональной деятельности, соответствующей профилю подготовки, а также способы контроля результатов прохождения практики с помощью разработанных оценочных средств. Программа практики регламентирует деятельность руководителей практики и обучающихся в ходе прохождения конкретного вида практики.

Программы практик разрабатываются на все виды и типы практик учебного плана.

Рабочие программы практик прилагаются.

4.4. Программа государственной итоговой аттестации, включая фонды оценочных средств

Программа государственной итоговой аттестации – учебно-методический нормативный документ, включающий в себя требования к мероприятиям государственной итоговой аттестации, оценочные средства, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

4.5. Рабочая программа воспитательной работы

Рабочая программа воспитания представляет собой документ, содержащий цели, задачи и методологические подходы к организации воспитательной деятельности обучающихся, а также содержание и условия воспитательной работы обучающихся.

Рабочая программа воспитательной работы, календарный план воспитательной работы, формы аттестации прилагается.

5. Условия реализации ОП ВО

Требования к условиям реализации ОП ВО включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОП ВО, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОП ВО.

5.1. Общесистемные условия реализации ОП ВО

5.1.1. Университет располагает на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОП ВО.

5.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения имеет возможность неограниченного доступа к электронной информационной образовательной среде (далее – ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его.

ЭИОС обеспечивает обучающимся:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Одним из главных компонентов ЭИОС Университета является система электронного обучения «Курс».

Система электронного обучения «Курс» - это виртуальная обучающая среда, которая позволяет:

- организовывать взаимодействие участников учебного процесса средствами сетевых коммуникаций;

- размещать электронный учебный материал различных форматов;

- разграничивать доступ к учебному материалу;

- осуществлять контроль за ходом изучения материала и выполнения заданий;

- разрабатывать электронный учебный материал.

Функционирование ЭИОС соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОП ВО

5.2.1. Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в ЭИОС Университета.

5.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости.

5.2.3. Библиотека обеспечивает обучающихся доступом к электронным научным и образовательным ресурсам и предоставляет возможность использования печатных изданий учебной и научной литературы.

5.2.4. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Университет имеет доступ к электронным библиотечным системам:

Контракт от 09 декабря 2022 № 1000/22 доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» (ПД2/1)	с «_11_» __12__ 2022__г. по «_10_» __12__ 2023__г.
Контракт от 09 декабря 2022 № 1001/22 доступа к электронным изданиям ООО «ЭБС Лань» (ПД2/2+ ПД1 ИТН)	с «_11_» __12__ 2022__г. по «_10_» __12__ 2023__г.
Договор от 20 марта № 337/23 об оказании информационных услуг ООО «НексМедиа»	с «_30_» __марта__ 2023__г. по «29» марта 2024__г.
Лицензионный договор от 27 апреля 2023 № 433/23 на предоставление доступа к ЭБС ООО Профобразование («АйПиАр» Медиа) (ПД + коллекции)	с «_18_» __апреля__ 2023__г. по «18» апреля 2024__г.
Лицензионный Договор от 01 августа 2023 №844/23 на оказание услуг по предоставлению точечного доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» (ПД5 ФТФ, кафедра ВМ)	с «_05_» __августа__ 2023__г. по «04» августа 2024__г.
Лицензионный договор от 03 августа 2023 года № 852/23 с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (Весь Юрайт)	с «_05_» __сентября__ 2023__г. по «04» сентября 2024__г.

5.2.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3. Кадровое обеспечение реализации ОП ВО

Квалификация педагогических работников Университета, участвующих в реализации ОП ВО, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

5.3.1. Доля педагогических работников, участвующих в реализации ОП ВО, и лиц, привлекаемых к реализации ОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущим научную, учебно-методическую и практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модулю) составляет не менее 60%.

5.3.2. Доля педагогических работников, участвующих в реализации ОП ВО, и лиц, привлекаемых к реализации ОП ВО на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющимися руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет не менее 5%.

5.3.3. Доля педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), составляет не менее 50%.

6. Финансовые условия реализации ОП ВО

Финансовое обеспечение реализации ОП ВО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программы специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

7. Оценка качества освоения ОП ВО

Качество образовательной деятельности подготовки обучающихся по ОП ВО определяется в рамках системы внутренней и внешней оценки.

7.1. Основными процедурами внутренней оценки качества ОП ВО являются:

- анализ результатов промежуточной аттестации обучающихся;
- анализ результатов прохождения практической подготовки обучающимися;
- анализ результатов государственной итоговой аттестации выпускников;
- анализ в портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- самообследование;
- анкетирование педагогических работников;
- анкетирование обучающихся с целью оценить условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом, а также по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам;
- оценка качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности;

- мониторинг уровня квалификации педагогических работников;
- анализ показателей трудоустройства выпускников.

7.2. К основным процедурам внешней оценки и признания качества ОП ВО относятся:

- государственная аккредитация ОП ВО;
- рецензирование ОП ВО руководители и/или работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью/профилем реализуемой программы;
- оценивание профессиональной подготовки обучающихся в ходе прохождения практики;
- опрос работодателей на предмет удовлетворенности качеством подготовки выпускников.

Сведения об используемом профессиональном стандарте, составе профессиональных компетенций и индикаторов их достижений для ОП ВО

Код, специальность: 26.05.07 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Специализация: «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики судов»

Тип(ы) задач профессиональной деятельности: эксплуатационно-технологическая и сервисная

Наименование ПС, реквизиты ПС: Электромеханик судовой рег.№1313, приказ №331н от 15.06.2020

Код обобщенной трудовой функции, уровень квалификации	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина(ы), формирующая(ие) индикаторы	Индикатор(ы) достижения, закрепленные за дисциплиной (из столбца № 3)
1	2	3	4	5
A/01.6 A/02.6 A/03.6 B/01.7 B/02.7	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. Умеет осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-1.2. Знает, как осуществлять безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-1.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями	Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации Судовые электрические машины Судовые электроприводы Судовые автоматизированные электроэнергетические системы Средства внешней и внутренней связи Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-1.2. Знает, как осуществлять безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-1.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с международными и национальными требованиями

	<p>ПК-2 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>ПК-2.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-2.2. Знает принципы, как осуществлять безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-2.3. Владеет методами осуществлять безопасное диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>Судовая электроника и силовая преобразовательная техника Судовые информационно-измерительные системы Судовые автоматизированные электроэнергетические системы Микропроцессорные системы управления Промышленные контроллеры Электрорадионавигационные системы и приборы Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ПК-2.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-2.2. Знает принципы, как осуществлять безопасное техническое обслуживание, диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-2.3. Владеет методами осуществлять безопасное диагностирование и ремонт электрического и электронного оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>
	<p>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</p>	<p>ПК-3.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-3.2. Знает принципы, как осуществлять безопасное техническое обслуживание систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-3.3. Владеет методами осуществлять</p>	<p>Элементы и функциональные устройства автоматики Судовые энергетические установки Гребные электрические установки Системы управления энергетическими процессами Электрооборудование судов Теория переноса нейтронов Силовая электроника Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений Моделирование систем автоматического управления Основы проектирования судовых электростанций Физическая теория ядерных реакторов Высоковольтное электрооборудование</p>	<p>ПК-3.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-3.2. Знает принципы, как осуществлять безопасное техническое обслуживание систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-3.3. Владеет методами</p>

	международными и национальными требованиями	безопасное диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями;	<p>Диагностика судового электрооборудования</p> <p>Моделирование силовой преобразовательной техники</p> <p>Учебная практика</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Производственная практика</p> <p>Судоремонтная (включая электромонтажную) практика</p> <p>Плавательная практика</p> <p>Плавательная практика 2 курса</p> <p>Плавательная практика 3,4,5 курсов</p> <p>Плавательная (преддипломная) практика</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	осуществлять безопасное диагностирование и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами в соответствии с международными и национальными требованиями;
	<p>ПК-4</p> <p>Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание, диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными национальными требованиями</p>	<p>ПК-4.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.2. Знает правила, как осуществлять безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>Гребные электрические установки</p> <p>Электропожаробезопасность высоковольтных судовых автоматизированных электроэнергетических станций</p> <p>Техническая эксплуатация судовых систем напряжением свыше 1000 вольт</p> <p>Практическая подготовка: техническое использование и обслуживание судовых автоматизированных электроэнергетических станций и их элементов (Тренажер судовой электростанции)</p> <p>Практическая подготовка: техническое использование и судовой высоковольтной единой автоматизированной электроэнергетической станции (Тренажер судовой электростанции)</p> <p>Учебная практика</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Производственная практика</p> <p>Судоремонтная (включая электромонтажную) практика</p> <p>Плавательная практика</p> <p>Плавательная практика 2 курса</p>	<p>ПК-4.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.2. Знает правила, как осуществлять безопасное техническое обслуживание судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями;</p> <p>ПК-4.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики на напряжение свыше 1000В в соответствии с международными и национальными требованиями</p>

			Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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. Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-5.2. Знает требования и формы, как осуществлять безопасное техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-5.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями;	Судовые информационно-измерительные системы Промышленные контроллеры Средства внешней и внутренней связи Электрорадионавигационные системы и приборы Практическая подготовка: техническое использование и обслуживание судовых автоматизированных электроэнергетических станций и их элементов (Тренажер судовой электростанции) Практическая подготовка: техническое использование и судовой высоковольтной единой автоматизированной электроэнергетической станции (Тренажер судовой электростанции) Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-5.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-5.2. Знает требования и формы, как осуществлять безопасное техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-5.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики навигационного оборудования и систем связи на мостике в соответствии с международными и национальными требованиями;	
ПК-6 Способен осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание судовой	ПК-6.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-6.2. Знает осуществлять безопасное техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и	Информатика Микропроцессорные системы управления Судовые компьютерные системы и сети Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования Электронная схемотехника Цифровая электроника	ПК-6.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-6.2. Знает осуществлять безопасное техническое обслуживание судовой компьютерной информационной	

	компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	национальными требованиями; ПК-6.3 Владеет способами осуществления безопасного технического использования, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями	Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Курс подготовки экипажей гражданских судов	системы в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-6.3 Владеет способами осуществления безопасного технического использования, техническое обслуживание судовой компьютерной информационной системы в соответствии с международными и национальными требованиями
	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. Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-7.2. Знает, как осуществлять безопасное техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-7.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;	Судовые электрические машины Судовые электроприводы Элементы и функциональные устройства автоматики Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-7.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-7.2. Знает, как осуществлять безопасное техническое обслуживание электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-7.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт электрооборудования и средств автоматики судовых палубных механизмов и грузоподъемных устройств в соответствии с международными и национальными требованиями;

	<p>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</p>	<p>ПК-8.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-8.2. Знает, как осуществлять безопасное техническое обслуживание систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-8.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>	<p>Судовые автоматизированные электроэнергетические системы Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ПК-8.1. Умеет осуществлять безопасное техническое использование систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-8.2. Знает, как осуществлять безопасное техническое обслуживание систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; ПК-8.3. Владеет методами, как осуществлять безопасное диагностирование и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями</p>
	<p>ПК-9 Способен устанавливать причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению</p>	<p>ПК-9.1. Умеет устанавливать и определять причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-9.2. Знает, как осуществлять мероприятия для предотвращения причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-9.3. Владеет методами определять причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики;</p>	<p>Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации Судовая электроника и силовая преобразовательная техника Судовые автоматизированные электроэнергетические системы Системы управления энергетическими процессами Диагностика и ремонт электрических машин Электрооборудование судов Теория переноса нейтронов Силовая электроника Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений Моделирование систем автоматического управления Оборудование и эксплуатация ЯЭУ Основы проектирования судовых электростанций Физическая теория ядерных реакторов</p>	<p>ПК-9.1. Умеет устанавливать и определять причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-9.2. Знает, как осуществлять мероприятия для предотвращения причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-9.3. Владеет методами определять причины отказов судового и берегового электрооборудования и средств автоматики;</p>

			Высоковольтное электрооборудование Диагностика судового электрооборудования Моделирование силовой преобразовательной техники Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10 Способен осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления	ПК-10.1. Умеет осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем; ПК-10.2. Знает, как осуществлять наблюдение за эксплуатацией систем управления; ПК-10.3. Владеет способами, как осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления	Судовые компьютерные системы и сети Электрорадионавигационные системы и приборы Учебная практика Технологическая практика Ознакомительная практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-10.1. Умеет осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем; ПК-10.2. Знает, как осуществлять наблюдение за эксплуатацией систем управления; ПК-10.3. Владеет способами, как осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления	
ПК-11 Способен осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной	ПК-11.1. Умеет осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой; ПК-11.2. Знает, как осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами; ПК-11.3 Владеет способами, как	Теория автоматического управления Элементы и функциональные устройства автоматики Судовые энергетические установки Системы управления энергетическими процессами Электрооборудование судов Теория переноса нейтронов	ПК-11.1. Умеет осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой; ПК-11.2. Знает, как осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами;	

	установкой и вспомогательными механизмами	осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами	<p>Силовая электроника</p> <p>Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений</p> <p>Моделирование систем автоматического управления</p> <p>Основы проектирования судовых электростанций</p> <p>Высоковольтное электрооборудование</p> <p>Диагностика судового электрооборудования</p> <p>Моделирование силовой преобразовательной техники</p> <p>Учебная практика</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Ознакомительная практика</p> <p>Производственная практика</p> <p>Судоремонтная (включая электромонтажную) практика</p> <p>Плавательная практика</p> <p>Плавательная практика 2 курса</p> <p>Плавательная практика 3,4,5 курсов</p> <p>Плавательная (преддипломная) практика</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	ПК-11.3 Владеет способами, как осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами
	ПК-12 Способен осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации	<p>ПК-12.1. Умеет осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации</p> <p>ПК-12.2. Знает должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами;</p> <p>ПК-12.3. Владеет навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности</p>	<p>Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации</p> <p>Судовые автоматизированные электроэнергетические системы</p> <p>Судовые энергетические установки</p> <p>Управление техническим обеспечением безопасности судов</p> <p>Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования</p> <p>Учебная практика</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Ознакомительная практика</p> <p>Производственная практика</p> <p>Судоремонтная (включая электромонтажную) практика</p>	<p>ПК-12.1. Умеет осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации</p> <p>ПК-12.2. Знает должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами;</p> <p>ПК-12.3. Владеет навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности</p>

			Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
	ПК-13 Способен исполнять должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами	ПК-13.1. Умеет осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации ПК-13.2. Знает должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами; ПК-13.3. Владеет навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности	Судовые энергетические установки Средства внешней и внутренней связи Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах Учебная практика Технологическая практика Ознакомительная практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-13.1. Умеет осуществлять разработку, оформление и ведение эксплуатационной документации ПК-13.2. Знает должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами; ПК-13.3. Владеет навыками работы в команде и руководства в рамках осуществления профессиональной деятельности
	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. Умеет осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт; ПК-14.2. Знает правила несения судовых вахт, правила поддержания судна в мореходном состоянии; ПК-14.3. Владеет принципами и методами, как осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при поддержании судна в мореходном состоянии;	Теория и устройство судна Управление техническим обеспечением безопасности судов Тренажерная подготовка (в соответствии с положениями МК ПДНВ-78) Начальная подготовка по безопасности; Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране); Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками; Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе; Подготовка по оказанию первой помощи Учебная практика Технологическая практика	ПК-14.1. Умеет осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при несении судовых вахт; ПК-14.2. Знает правила несения судовых вахт, правила поддержания судна в мореходном состоянии; ПК-14.3. Владеет принципами и методами, как осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил при поддержании судна в мореходном состоянии;

			Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15 Способен выбрать и, при необходимости, разработать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации	ПК-15.1. Умеет выбирать рациональные нормативы эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации; ИД-2. Знает порядок ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации; ИД-3. Владеть методами, как выбирать рациональные нормативы технического обслуживания судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации	Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации Судовые электрические машины Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-15.1. Умеет выбирать рациональные нормативы эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации; ИД-2. Знает порядок ремонта и хранения судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации; ИД-3. Владеть методами, как выбирать рациональные нормативы технического обслуживания судового и берегового электрооборудования и средств автоматизации	
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. Умеет организовывать профессиональное обучение экипажа ПК-16.2. Знает методы и порядок аттестации экипажа ПК-16.3. Владеет навыками обеспечения выполнений требований международных морских конвенций и рекомендаций, государственного законодательства	Тренажерная подготовка (в соответствии с положениями МК ПДНВ-78) Начальная подготовка по безопасности; Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране); Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками; Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе; Подготовка по оказанию первой помощи Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика	ПК-16.1. Умеет организовывать профессиональное обучение экипажа ПК-16.2. Знает методы и порядок аттестации экипажа ПК-16.3. Владеет навыками обеспечения выполнений требований международных морских конвенций и рекомендаций, государственного законодательства	

			Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Курс подготовки экипажей гражданских судов	
	ПК-17 Способен организовывать профессиональное обучение и аттестацию обслуживающего персонала и специалистов	ПК-17.1. Умеет организовать профессионально обучение персонала ПК-17.2. Знает вопросы подготовки и управления персоналом на судне ПК-17.3. Владеет методами и порядком аттестации экипажа	Деловой английский язык Судовые компьютерные системы и сети Средства внешней и внутренней связи Управление социально-трудовыми отношениями в судовых экипажах Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-17.1. Умеет организовать профессионально обучение персонала ПК-17.2. Знает вопросы подготовки и управления персоналом на судне ПК-17.3. Владеет методами и порядком аттестации экипажа
	ПК-18 Способен обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения	ПК-18.1. Умеет выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды ПК-18.2. Знает международные морские конвенции и рекомендации, а также требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом ПК-18.3. Владеет навыками, как обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения морской среды	Управление техническим обеспечением безопасности судов Тренажерная подготовка (в соответствии с положениями МК ПДНВ-78) Начальная подготовка по безопасности; Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране); Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками; Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе; Подготовка по оказанию первой помощи Учебная практика Технологическая практика Производственная практика Судоремонтная (включая	ПК-18.1. Умеет выполнять мероприятия по предотвращению загрязнения и защиты окружающей среды ПК-18.2. Знает международные морские конвенции и рекомендации, а также требования национального законодательства при организации подготовки и управления персоналом ПК-18.3. Владеет навыками, как обеспечить выполнение требований по предотвращению загрязнения морской среды

			<p>электромонтажную) практика</p> <p>Плавательная практика</p> <p>Плавательная практика 2 курса</p> <p>Плавательная практика 3,4,5 курсов</p> <p>Плавательная (преддипломная) практика</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	
	<p>ПК-19</p> <p>Способен применять навыки оказания первой медицинской помощи на судах</p>	<p>ПК-19.1. Умеет применять знания для оказания первой медицинской помощи на судах; осуществлять медицинский уход за пострадавшими на судне</p> <p>ПК-19.2. Знает методы оказания первой медицинской помощи на судах;</p> <p>ПК-19.3. Владеет навыками оказания первой медицинской помощи на судах</p>	<p>Судовая электроника и силовая преобразовательная техника</p> <p>Тренажерная подготовка (в соответствии с положениями МК ПДНВ-78)</p> <p>Начальная подготовка по безопасности;</p> <p>Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране);</p> <p>Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками;</p> <p>Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе; Подготовка по оказанию первой помощи</p> <p>Учебная практика</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Производственная практика</p> <p>Судоремонтная (включая электромонтажную) практика</p> <p>Плавательная практика</p> <p>Плавательная практика 2 курса</p> <p>Плавательная практика 3,4,5 курсов</p> <p>Плавательная (преддипломная) практика</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ПК-19.1. Умеет применять знания для оказания первой медицинской помощи на судах; осуществлять медицинский уход за пострадавшими на судне</p> <p>ПК-19.2. Знает методы оказания первой медицинской помощи на судах;</p> <p>ПК-19.3. Владеет навыками оказания первой медицинской помощи на судах</p>
	<p>ПК-20</p> <p>Способен обеспечить безопасность персонала и судна</p>	<p>ПК-20.1. Умеет обеспечивать безопасность персонала и судна</p> <p>ПК-20.2. Знает методы обеспечения безопасности персонала и судна</p> <p>ПК-20.3. Владеет методами и механизмами оценки риска, угроз, уязвимости на судне</p>	<p>Управление техническим обеспечением безопасности судов</p> <p>Тренажерная подготовка (в соответствии с положениями МК ПДНВ-78)</p> <p>Начальная подготовка по безопасности;</p> <p>Подготовка по охране (для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране);</p> <p>Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и</p>	<p>ПК-20.1. Умеет обеспечивать безопасность персонала и судна</p> <p>ПК-20.2. Знает методы обеспечения безопасности персонала и судна</p> <p>ПК-20.3. Владеет методами и механизмами оценки риска, угроз, уязвимости на судне</p>

			<p>дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками;</p> <p>Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе; Подготовка по оказанию первой помощи</p> <p>Судовые электрические сети и светотехника</p> <p>Нетрадиционные источники электрической энергии</p> <p>Учебная практика</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Производственная практика</p> <p>Судоремонтная (включая электромонтажную) практика</p> <p>Плавательная практика</p> <p>Плавательная практика 2 курса</p> <p>Плавательная практика 3,4,5 курсов</p> <p>Плавательная (преддипломная) практика</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	
	<p>ПК-21</p> <p>Способен сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты их достижения, выполнить анализ этих вариантов, прогнозировать последствия, находить компромиссные решения;</p>	<p>ПК-21.1. Умеет сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения;</p> <p>ПК-21.2. Знает производить анализ вариантов проекта (программы);</p> <p>ПК-21.3. Владеет методами, как осуществляет прогнозирование последствий, находит компромиссные решения проекта (программы);</p>	<p>Основы научных исследований</p> <p>Коммутационная и защитная аппаратура</p> <p>Моделирование судового электрооборудования и средств автоматизации</p> <p>Учебная практика</p> <p>Технологическая практика</p> <p>Ознакомительная практика</p> <p>Производственная практика</p> <p>Судоремонтная (включая электромонтажную) практика</p> <p>Плавательная практика</p> <p>Плавательная практика 2 курса</p> <p>Плавательная практика 3,4,5 курсов</p> <p>Плавательная (преддипломная) практика</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ПК-21.1. Умеет сформировать цели проекта (программы), разработать обобщенные варианты ее решения;</p> <p>ПК-21.2. Знает производить анализ вариантов проекта (программы);</p> <p>ПК-21.3. Владеет методами, как осуществляет прогнозирование последствий, находит компромиссные решения проекта (программы);</p>
	<p>ПК-22</p> <p>Способен разработать проекты объектов</p>	<p>ПК-22.1. Умеет разрабатывать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических требований;</p>	<p>Высшая математика</p> <p>Физика</p> <p>Экономика</p> <p>Теоретическая механика</p>	<p>ПК-22.1. Умеет разрабатывать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом физико-технических требований;</p>

	<p>профессиональной деятельности с учетом физикотехнических, механикотехнологических, эстетических, эргономических, экологических и экономических требований</p>	<p>ПК-22.2. Знает, как разрабатывать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических требований; ПК-22.3. Владеет методами разработки проектов объектов профессиональной деятельности с учетом эстетических, эргономических требований</p>	<p>Прикладная механика Основы научных исследований Коммутационная и защитная аппаратура Учебная практика Технологическая практика Ознакомительная практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ПК-22.2. Знает, как разрабатывать проекты объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических требований; ПК-22.3. Владеет методами разработки проектов объектов профессиональной деятельности с учетом эстетических, эргономических требований</p>
	<p>ПК-23 Способен принять участие в разработке и оформлении проектной, нормативной и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики</p>	<p>ПК-23.1. Умеет разрабатывать проекты объектов документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики; ПК-23.2. Знает разрабатывать проекты объектов документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики; ПК-23.3. Владеет методами разработки и оформления нормативную и технологическую документацию для ремонта судового электрооборудования и средств автоматики</p>	<p>Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации Основы научных исследований Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования Судовые электрические сети и светотехника Нетрадиционные источники электрической энергии Учебная практика Технологическая практика Ознакомительная практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ПК-23.1. Умеет разрабатывать проекты объектов документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики; ПК-23.2. Знает разрабатывать проекты объектов документации для ремонта, модернизации и модификации судового электрооборудования и средств автоматики; ПК-23.3. Владеет методами разработки и оформления нормативную и технологическую документацию для ремонта судового электрооборудования и средств автоматики</p>
	<p>ПК-24 Способен определять производственную</p>	<p>ПК-24.1. Умеет определять производственную программу по техническому обслуживанию, при</p>	<p>Основы технической эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматизации</p>	<p>ПК-24.1. Умеет определять производственную программу по техническому обслуживанию, при</p>

	<p>программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями</p>	<p>эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями; ПК-24.2. Знает, как определять производственную программу по ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями ПК-24.3. Владеет методами, как определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями</p>	<p>Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования Учебная практика Технологическая практика Ознакомительная практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями; ПК-24.2. Знает, как определять производственную программу по ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями ПК-24.3. Владеет методами, как определять производственную программу по техническому обслуживанию, ремонту и другим услугам при эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики в соответствии с существующими требованиями</p>
	<p>ПК-25 Способен осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматики, эффективно использовать материалы, электрооборудование, соответствующие алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов</p>	<p>ПК-25.1. Умеет осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-25.2. Знает алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов; ПК-25.3. Владеет навыками эффективного использования материалов и электрооборудования, соответствующих алгоритмов и программ для расчетов параметров технологических процессов</p>	<p>Материаловедение и технология конструкционных материалов Электротехнические материалы и технологии Учебная практика Технологическая практика Ознакомительная практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ПК-25.1. Умеет осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-25.2. Знает алгоритмы и программы для расчетов параметров технологических процессов; ПК-25.3. Владеет навыками эффективного использования материалов и электрооборудования, соответствующих алгоритмов и программ для расчетов параметров технологических процессов</p>
	<p>ПК-26 Способен</p>	<p>ПК-26.1. Умеет организовать и эффективно осуществлять контроль качества запасных</p>	<p>Материаловедение и технология конструкционных материалов</p>	<p>ПК-26.1. Умеет организовать и эффективно осуществлять контроль</p>

	организовать и эффективно осуществлять контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственный контроль технологических процессов, качества продукции, услуг и конструкторско-технологической документации	частей, комплектующих изделий и материалов; ПК-26.2. Знает производственный контроль технологических процессов ПК-26.3. Владеет методами, как определять качество продукции, услуг и конструкторско-технологической документации	Метрология, стандартизация и сертификация Электротехнические материалы и технологии Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов; ПК-26.2. Знает производственный контроль технологических процессов ПК-26.3. Владеет методами, как определять качество 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. Умеет обеспечить экологическую безопасность эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-27.2. Знает, как обеспечить экологическую безопасность хранения, обслуживания и ремонта судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-27.3. Владеет методами обеспечения безопасных условий труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований	Управление техническим обеспечением безопасности судов Информационные технологии в технической эксплуатации судовых электроустановок и оборудования Учебная практика Технологическая практика Ознакомительная практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Плавательная (преддипломная) практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-27.1. Умеет обеспечить экологическую безопасность эксплуатации судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-27.2. Знает, как обеспечить экологическую безопасность хранения, обслуживания и ремонта судового и берегового электрооборудования и средств автоматики; ПК-27.3. Владеет методами обеспечения безопасных условий труда персонала в соответствии с системой национальных и международных требований
	ПК-28 Способен осуществлять	ПК-28.1. Умеет осуществлять метрологическую поверку основных средств измерений	Материаловедение и технология конструкционных материалов Метрология, стандартизация и сертификация	ПК-28.1. Умеет осуществлять метрологическую поверку основных средств измерений

	<p>метрологическую поверку основных средств измерений, проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и услуг</p>	<p>ПК-28.2. Знает, как проводить сертификационные испытания изделий стандартные материалов и услуг ПК-28.3. Владеет методами осуществления метрологической поверки основных средств измерений, проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и услуг</p>	<p>Электротехнические материалы и технологии Учебная практика Технологическая практика Ознакомительная практика Производственная практика Судоремонтная (включая электромонтажную) практика Плавательная практика Плавательная практика 2 курса Плавательная практика 3,4,5 курсов Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>ПК-28.2. Знает, как проводить сертификационные испытания изделий стандартные материалов и услуг ПК-28.3. Владеет методами осуществления метрологической поверки основных средств измерений, проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и услуг</p>
--	---	---	--	---