



**Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»  
Беломорско-Онежский филиал  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики  
квалификация  
техник-электромеханик**

**Петрозаводск  
2022**

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора  
Беломорско-Онежского филиала  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова»

  
Л.М. Каторина

29 августа 2022

ОДОБРЕНА  
на заседании методического совета  
Беломорско-Онежского филиала  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова»

Протокол от 29 августа 2022 № 1


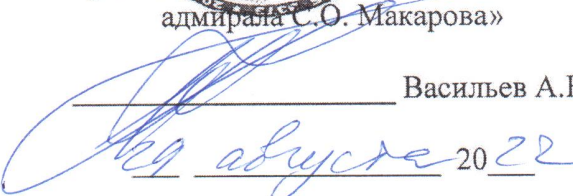
Председатель  Н.П. Андриющенкова

УТВЕРЖДЕНА  
Проректор по работе с филиалами  
и международной деятельностью  
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова»

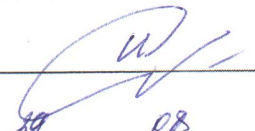
 А. Смягликова

29 августа 2022

Руководитель разработки  
Директор Беломорско-Онежского  
филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени  
адмирала С.О. Макарова»

  
  
Васильев А.В.

СОГЛАСОВАНО  
Энергетик ООО «Петрозаводская  
Судоходная компания»

  
Н.П. Скачков  
29 08 2022

#### РАЗРАБОТЧИКИ:

Каторина Л.М. – заместитель директора по учебно-методической и воспитательной работе Беломорско-Онежского филиала;  
Андриющенкова Н.П. – старший методист Беломорско-Онежского филиала;  
Филатова Ю.Н. – председатель цикловой комиссии спецдисциплин, преподаватель Беломорско-Онежского филиала.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.11.2020 № 675 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.02.2021, регистрационный № 62348) по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, профессиональным стандартом 17.098 «Электромеханик судовой», утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 331н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.07.2020, регистрационный № 58982), примерной основной образовательной программой государственного реестра ПООП, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, примерной программы воспитания.

Программа подготовки специалистов среднего звена соответствует требованиям МК ПДНВ.

## Содержание

- Раздел 1. Общие положения
- Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы
- Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
- Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
  - 4.1. Общие компетенции
  - 4.2. Профессиональные компетенции
  - 4.3 Личностные результаты
  - 4.4 Профессиональные компетенции, установленных МК ПДНВ
- Раздел 5. Структура образовательной программы
  - 5.1. Учебный план
  - 5.2. Календарный учебный график
  - 5.3. Рабочая программа воспитания
  - 5.4. Календарный план воспитательной работы
- Раздел 6. Условия реализации образовательной программы
  - 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы
  - 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
  - 6.3. Требования к организации воспитания обучающихся
  - 6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
  - 6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы
- Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

## Раздел 1. Общие положения

– 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 26.11.2020 № 675, Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2018 № 357н «Об утверждении профессионального стандарта «Инспектор государственного портового контроля» (Код профессионального стандарта 17.070), Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 г. № 331н Об утверждении профессионального стандарта «Электромеханик судовой» (Код профессионального стандарта 17.098), примерной основной образовательной программы № № П-41 государственного реестра ПООП, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, примерной программы воспитания.

Программа подготовки специалистов среднего звена определяет объём, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики и условия образовательной деятельности.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики реализуется на базе среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования среднего профессионального образования с учётом получаемой специальности и примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности (при наличии).

1.2. Нормативные основания для разработки программы подготовки специалистов среднего звена:

– Положение об основной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена, утвержденное Приказом ректора ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» от 31 августа 2021 года № 1034

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте программы подготовки специалистов среднего звена:

СПО – среднее профессиональное образование;  
 ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;  
 ПООП СПО – примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования;  
 ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;  
 МДК – междисциплинарный курс;  
 ПМ – профессиональный модуль;  
 ОК – общие компетенции;  
 ПК – профессиональные компетенции;  
 ЛР – личностные результаты;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация;  
 Цикл ОГСЭ – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;  
 Цикл ЕН – Математический и общий естественнонаучный цикл;  
 К – компетентности, формируемые согласно конвенции ПДНВ-78 (Международная конвенция о подготовке и дипломированию моряков и несении вахты 1978 года).

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ: техник-электромеханик.

Формы обучения: очная.

Объём ППССЗ, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: 4464 академических часа;

Срок получения образования по ППССЗ, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации техник-электромеханик: 2 года 10 месяцев в очной форме обучения.

Объём программы по освоению ППССЗ на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев в очной форме обучения.

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		техник-электромеханик
Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	осваивается
Организация работы коллектива исполнителей	Организация работы коллектива исполнителей	осваивается
Обеспечение безопасности плавания	Обеспечение безопасности плавания	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выбирается образовательной организацией самостоятельно из числа профессий рабочих, должностей служащих, указанных в Приложении № 2 к ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её

	сти применительно к различным контекстам	<p>составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного</p>

	особенностей социального и культурного контекста	контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приёмы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>

		<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики	ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации	<b>Практический опыт:</b> технической эксплуатации судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля; параметрического контроля работы судового электрооборудования и средств автоматики; обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; обеспечения надёжности и работоспособности электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями; наблюдения за технической эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики; применения ме-



		<p>тодов оценки влияния внешних факторов (температуры, попадания брызг воды, повышенной влажности, вибрации, качки) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования судна</p> <p><b>Умения:</b> включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу; производить пуск, распределять нагрузки, вводить в параллельную работу генераторы, снимать, а также переводить нагрузки с одного генератора на другой; вводить в работу и выводить из работы любой из агрегатов в заведовании электромеханической службы, обеспечивающей мореплавание и живучесть судна; осуществлять бесперебойное переключение питания от разных источников электроэнергии; определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов; производить пуск и регулировку электропривода; выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования в соответствии с международными и национальными требованиями; производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса; использовать все средства контроля, все системы внутрисудовой связи и управления, в том числе информацию на пультах элект-</p>
--	--	---

		<p>троэнергетической установки и главной энергетической установки; производить безопасные операции с электрооборудованием на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями; настраивать программы систем управления судового электротехнического оборудования; работать с технической документацией по эксплуатации судового электрооборудования и автоматики</p> <p><b>Знания:</b> основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы судовых электростанций; характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации машин постоянного и переменного тока; характеристик, режимов работы и эксплуатации трансформаторов и преобразователей; характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов, особенностей распределения активных и реактивных мощностей при работе синхронных генераторов в параллель; характеристик, эксплуатации и области применения коммутационной и защитной аппаратуры; характеристик, режимов работы и эксплуатации электрических распределительных устройств и электрических сетей; типов, марок и назначения судовых кабелей и проводов; видов, состава, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, энергетических установок судна и вспомогательных</p>
--	--	--

		<p>механизмов; основных характеристик, состава, эксплуатации и режимов работы гребных электрических установок и их электрооборудования; характеристик, режимов работы, режимов пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов, эксплуатации электроприводов постоянного и переменного тока; характеристик, режимов работы и эксплуатации систем управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока; характеристик, режимов работы и эксплуатации аварийных источников питания; характеристик, режимов работы и эксплуатации источников света и систем освещения на судах; характеристик, режимов работы и эксплуатации электротермального оборудования и его элементов; назначения, характеристик, режимов работы и эксплуатации судовых холодильных установок; назначения, характеристик, режимов работы и эксплуатации системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем; характеристик, режимов работы и эксплуатации высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В); основных неисправностей электрооборудования и средств автоматики, возникающих в процессе эксплуатации; последствий неправильной эксплуатации электрооборудования и средств автоматики; опасностей и мер предосторожности, требуемых при эксплуатации силовых систем напряжением выше 1000 вольт; принципов эксплуатации всех систем внутрису-</p>
--	--	--

	<p>ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы</p>	<p>довой связи</p> <p><b>Практический опыт:</b> проведения электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления; выбора измерительного оборудования для измерения и настройки электрических цепей и электронных узлов; настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления; проведения измерений и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями</p> <p><b>Умения:</b> производить электрические измерения; производить необходимые замеры и настройки в электрических силовых и слаботочных цепях; производить необходимые контрольные замеры сопротивления изоляции; проводить измерения и настройки электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями</p> <p><b>Знания:</b> элементной базы электрических, электронных устройств силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими; принципов автоматического регулирования напряжения; операций по настройке коммутационной и защитной аппаратуры; мероприятий по проведению измерений в электрических распределительных устройствах и электрических сетях; общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования</p>
--	---	--

		ими; основных методов измерений и операций по настройке электрических цепей и электронных узлов; основных методов измерений и операций по настройке высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В); правил безопасного выполнения работ по измерению и настройке электрических цепей и электронных узлов
	ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики	<p><b>Практический опыт:</b> выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; проведения испытаний и определения работоспособности установленного и эксплуатируемого судового электрооборудования, и средств автоматики</p> <p><b>Умения:</b> определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах; оценивать текущее состояние судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики, производить их регламентное обслуживание, принимать меры по поддержанию работоспособности судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики; оперативно восстанавливать работоспособность судового электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики; контролировать износ щёток</p>

		<p>электрических машин постоянного и переменного тока</p> <p><b>Знания:</b> порядка и сроков проведения профилактических работ электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей; инструментов, оснастки и материалов, применяемых для проведения работ по профилактике электрооборудования и средств автоматики; основных правил безопасного выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики</p>
	<p>ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики</p>	<p><b>Практический опыт:</b> технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования, систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, а также систем управления палубными механизмами; технического обслуживания и ремонта систем управления и безопасности, электрооборудования систем жизнеобеспечения; обеспечения исправного технического состояния бытового электрооборудования судна; выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики; выбора и расчёта параметров электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё на электрическую и тепловую устойчивость при эксплуатации на судне; технического обслуживания навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения су-</p>

	<p>дов; анализа электросхем, работы с чертежами и эскизами деталей; использования правил построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем микропроцессорных систем управления электротехническими средствами судов в соответствии с действующими с международными и национальными стандартами; поиска неисправностей судового электрооборудования и средств автоматики; технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования на напряжение свыше 1000 В в соответствии с международными и национальными требованиями; составления графиков технического обслуживания; выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики машинного отделения, включая системы управления главной двигательной установки, вспомогательных механизмов, гребной электрической установки и электростанции, их устранения; выявления неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики на ходовом мостике, включая электрорадионавигационные системы, системы судовой связи, их устранения; выявление неисправностей в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики палубных механизмов и грузоподъемного оборудования, их устранения; составления плана работ по ремонту судового электрооборудова-</p>
--	---

		<p>ния; составления ремонтных ведомостей, контролирования качества работ, выполняемых береговыми и судовыми специалистами</p> <p><b>Умения:</b> выполнять техническое обслуживание электроприводов судовых механизмов и их систем управления; производить поиск, ремонт и замену неисправной пускорегулировочной и коммутационной аппаратуры, а также измерительных приборов; производить выбор типа и мощности электродвигателя; осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей, дефектацию и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов; выполнять основные электромонтажные работы; производить техническое обслуживание электрооборудования судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха; производить техническое обслуживание аккумуляторов; производить техническое обслуживание навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов; производить внутренний и внешний монтаж кабелей; использовать материалы и инструмент для выполнения ремонта электрооборудования и электромонтажных работ; анализировать параметры технического состояния электрооборудования; подготавливать оборудование и помещения к выполнению заводских ремонтных работ и оказывать содействие в выполне-</p>
--	--	--



		<p>нии их в установленные сроки</p> <p><b>Знания:</b> порядка и сроков проведения различных видов работ по ремонту и техническому обслуживанию электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей; технологических процессов (регламентов), осуществляемых с электрооборудованием; устройства и принципа работы электрических машин постоянного и переменного тока; устройства и принципа работы трансформаторов и преобразователей; устройства и принципа работы судовых генераторов; устройства и принципа работы коммутационной и защитной аппаратуры; устройства электрических распределительных устройств и электрических сетей; устройства и принципа работы судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, управления и автоматики, энергетических установок судна и вспомогательных механизмов; устройства и принципа работы гребных электрических установок и их электрооборудования; устройства и принципа работы электропривода, систем управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока; устройства и принципа работы аварийных источников питания; устройства и принципа работы источников света и систем освещения на судах; устройства и принципа работы электротермального оборудования и его элементов; устройства и принципа работы судовых холодильных установок; устройства и принципа работы системы</p>
--	--	---

		<p>аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем; устройства и принципа работы высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В); основ построения и использования компьютерных сетей на судах; основных сведений о судовом навигационном оборудовании; основных понятий о назначении и структурных схемах навигационного оборудования, системах связи и жизнеобеспечения судов; характерных неисправностей судового электрооборудования и способов их устранения; способов монтажа электрооборудования; инструментов, оснастки и материалов, применяемых для диагностирования, технического обслуживания и ремонта судового электрооборудования и средств автоматики; принципов построения и изображения электрических схем в соответствии с действующими стандартами; организации и эффективного осуществления контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов; основных правил безопасного выполнения работ по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту судового электрооборудования и средств автоматики</p>
	<p>ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p>	<p><b>Практический опыт:</b> параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; выполнения мероприятий по снижению травматичности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей; веде-</p>

		<p>ния технической документации; выполнения безопасных операций при эксплуатации судовых технических средств; выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; выполнения мероприятий по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики; использования внутрисудовой связи; работы с компьютером и компьютерными сетями на судах; подключения и отключения судовой компьютерной информационной системы; ввода, вывода, копирования информации в судовую компьютерную информационную систему, удаления информации из неё; приёма и сдачи в установленном порядке судового электрооборудования, запасных частей, инструмента, инвентаря и технической документации судового электрооборудования; получения сведений от сдающего дела электромеханика о составе и техническом состоянии электрооборудования, наличии запасных частей, инструмента и расходных материалов; получения сведений от сдающего дела электромеханика об имевших место неисправностях и авариях электрооборудования, их последствиях; получения сведений от сдающего дела электромеханика о ходе ремонта и технического обслуживания электрооборудования; проверки соответствия записей в эксплуатационных документах учёта действительному состоянию электрооборудования; ведения технической документации электромеханической службы</p>
--	--	--

		<p><b>Умения:</b> производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, включая правила технической эксплуатации, судовые инструкции и руководства изготовителей, правила техники безопасности, экологической безопасности; производить параметрический контроль технического состояния судовых технических средств с использованием измерительного комплекса</p> <p><b>Знания:</b> назначения и технических характеристик оборудования; основ устройства и принципа работы главных двигателей, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения; теоретических разделов термодинамики, механики и гидромеханики; мероприятий по электробезопасности на судах; правил безопасной эксплуатации судовых электроэнергетических систем, судовых систем контроля, энергетических установок судна, вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов, систем жизнеобеспечения, гребных электрических установок и их электрооборудования, электропривода, систем управления судовыми электроприводами, аварийных источников питания, высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 В); мероприятий,</p>
--	--	---

		<p>обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна; основных безопасных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации; порядка использования, ведения и хранения технической и рабочей документации по электрооборудованию судов; последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств</p>
<p>Организация работы коллектива исполнителей</p>	<p>ПК 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей</p>	<p><b>Практический опыт:</b> планирования и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива; оформления технической документации организации и планирования работ; проведения первичных, неплановых, повторных, целевых инструктажей по охране труда и пожарной безопасности; проведения теоретического и практического обучения персонала методам безопасного труда и действиям при аварийных ситуациях; обеспечения электробезопасности при проведении работ; составления заявки на материально-техническое снабжение</p> <p><b>Умения:</b> рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; планировать работу исполнителей; обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии; передавать знания, навыки подчинённым специалистам; пользоваться современными информационными технологиями в целях учёта запасных частей, инструментов</p>

		<p>и приспособлений, оформления заявок на материально-техническое снабжение, инструмент; оформлять техническую документацию</p> <p><b>Знания:</b> основ организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей; методов планирования работ исполнителей; принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов на производстве; характера взаимодействия с другими подразделениями; методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; требований охраны труда и пожарной безопасности; алгоритма действий при возникновении нештатных ситуаций; государственных и отраслевых стандартов, нормативно-технических документов на оборудование, механизмы заведования электромеханической службы; автоматизированной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом судов, снабжением и распределённым складом организации</p>
	<p>ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей</p>	<p><b>Практический опыт:</b> руководства коллективом исполнителей; руководства ремонтными работами, принятия мер к своевременному их выполнению и приёмки работ по своему заведованию; руководства электромеханической группой при несении вахты</p> <p><b>Умения:</b> инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; принимать и реализовывать управленческие решения; проводить оценку результата; мотивировать работников на</p>

		<p>решение производственных задач; применять методы управления персоналом на судне; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая планирование и координацию; назначение персонала; в случае недостатка времени и ресурсов, установление очередности</p> <p><b>Знания:</b> современных технологий управления работой коллектива исполнителей; методов принятия решений; видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников; делового этикета; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности; функциональных обязанностей работников и руководителей; принципов делового общения в коллективе; основ конфликтологии; должностных инструкций подчинённых специалистов</p>
	<p>ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей</p>	<p><b>Практический опыт:</b> контроля качества выполняемых работ; анализа процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий</p> <p><b>Умения:</b> рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; использовать необходимые нормативно-правовые документы</p> <p><b>Знания:</b> методов оценивания качества выполняемых работ; способов оценки ситуации и</p>

		риска; основных производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений; методов контроля и оценки работ исполнителей
Обеспечение безопасности плавания	ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	<b>Практический опыт:</b> организации и выполнения указаний по обеспечению транспортной безопасности; обеспечение надлежащего уровня охраны судна
		<b>Умения:</b> обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешённый доступ на судно; действовать в чрезвычайных ситуациях
		<b>Знания:</b> нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; мероприятий по обеспечению транспортной безопасности; уровней охраны на судах и портовых средствах
	ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	<b>Практический опыт:</b> борьбы за живучесть судна
		<b>Умения:</b> применять средства по борьбе за живучесть судна; применять средства по борьбе с водой
		<b>Знания:</b> мероприятий по обеспечению непотопляемости судна; методов восстановления устойчивости и спрямления аварийного судна
	ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	<b>Практический опыт:</b> действий по тревогам; использования средств индивидуальной защиты; использования средств и систем пожаротушения
		<b>Умения:</b> применять средства и системы пожаротушения; пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае возникновения или угрозы возникновения пожара
		<b>Знания:</b> расписания по тревогам, видов и сигналов тре-



		вог; организации проведения тревог; мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне; видов и химической природы пожара; видов средств и систем пожаротушения на судне; особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях; видов средств индивидуальной защиты
	ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях	<p><b>Практический опыт:</b> действий при авариях</p> <p><b>Умения:</b> действовать при различных авариях; применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; устранять последствия различных аварий; пользоваться судовыми средствами подачи аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия</p> <p><b>Знания:</b> порядка действий при авариях; мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях</p>
	ПК 3.5. Оказывать первую помощь пострадавшим	<p><b>Практический опыт:</b> действий при оказании первой помощи</p> <p><b>Умения:</b> оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи</p> <p><b>Знания:</b> порядка действий при оказании первой помощи</p>
	ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	<p><b>Практический опыт:</b> действий по тревогам; организации и выполнения указаний при оставлении судна; использования коллективных и индивидуальных спасательных средств</p> <p><b>Умения:</b> производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов; управлять коллективными спасательными средствами; пользоваться су-</p>

		довыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия
		<b>Знания:</b> расписания по тревогам, видов и сигналов тревог; порядка действий при оставлении судна; организации проведения тревог; видов и способов подачи сигналов бедствия; способов выживания на воде; видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; устройств спуска и подъёма спасательных средств; порядка действий при поиске и спасании
	ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	<b>Практический опыт:</b> организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
		<b>Умения:</b> применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
		<b>Знания:</b> комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды

## 4.3. Личностные результаты

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>	
<b>Код</b>	<b>Формулировка</b>
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

#### 4.4. Профессиональные компетенции, установленных МК ПДНВ

##### Глава III Требования в отношении машинной команды

Раздел А-III/6 Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников

Таблица А-III/6 Спецификация минимальных стандартов компетентности для электромехаников

Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации

К.1 Наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления

К.2 Наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами

К.3 Эксплуатация генераторов и распределительных систем

К.4 Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт

К.5 Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах

К.6 Использование английского языка в письменной и устной форме

К.7 Использование систем внутрисудовой связи

Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации

К.8 Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования

К.9 Техническое обслуживание и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами

К.10 Техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования на мостике и систем судовой связи

К.11 Техническое обслуживание и ремонт электрических, электронных систем и систем управления палубными механизмами и грузоподъемным оборудованием

К.12 Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

К.13 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения

К.14 Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах

К.15 Использование спасательных средств

К.16 Применение средств первой медицинской помощи на судах

К.17 Применение навыков руководителя и умение работать в команде

К.18 Вклад в безопасность персонала и судна

Раздел А-III/4 Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава машинной вахты на судах с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением

Таблица А-III/4 Спецификация минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава машинной вахты

Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне

К.19 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава. Понимание команд и умение быть понятым по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты

К.20 Для несения вахты в котельном отделении: поддержание надлежащего уровня воды и давления пара

К.21 Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации

Глава VI Стандарты в отношении функций, касающихся аварийных ситуаций, охраны труда, охраны, медицинского ухода и выживания

Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков

Таблица А-VI/1-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в области способов личного выживания

К.22 Выживание в море в случае оставления судна

Таблица А-VI/1-2 Спецификация минимального стандарта компетентности в области противопожарной безопасности и борьбы с пожаром

К.23 Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром

К.24 Борьба с огнем и тушение пожара

Таблица А-VI/1-3 Спецификация минимального стандарта компетентности в области элементарной первой помощи

К.25 Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи

Таблица А-VI/1-4 Спецификация минимального стандарта компетентности в области личной безопасности и общественных обязанностей

К.26 Соблюдение порядка действий при авариях

К.27 Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды

К.28 Соблюдение техники безопасности

К.29 Содействие установлению эффективного общения на судне

К.30 Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне

К.31 Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью

Раздел А-VI/2 Обязательные минимальные требования для дипломирования специалистов по спасательным шлюпкам и плотам, дежурным шлюпкам и скоростным дежурным шлюпкам

Таблица А-VI/2-1 Спецификация минимального стандарта компетентности для специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками.

К.32 Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска

К.33 Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки

К.34 Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна

К.35 Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средств

К.36 Оказание первой медицинской помощи спасенным

Раздел А-VI/3 Обязательная минимальная подготовка по современным методам борьбы с пожаром

Таблица А-VI/3 Спецификация минимального стандарта компетентности в области современных методов борьбы с пожаром

К.37 Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах

К.38 Организация и подготовка пожарных партий

К.39 Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения

К.40 Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами

Раздел А-VI/4 Обязательные минимальные требования в отношении оказания первой медицинской помощи и медицинского ухода

Таблица А-VI/4-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в области оказания первой медицинской помощи

К.41 Оказание неотложной медицинской помощи при несчастном случае или заболевании на судне

Раздел А-VI/6 Обязательные минимальные требования к подготовке и инструктажу по вопросам, относящимся к охране для всех моряков

Таблица А-VI/6-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в области информированности в вопросах охраны

К.42 Содействие усилению охраны на море путем повышенной информированности

К.43 Распознавание угроз, затрагивающих охрану

К.44 Понимание необходимости и методов поддержки информированности и бдительности в вопросах охраны

Таблица А-VI/6-2 Спецификация минимального стандарта компетентности для моряков, которым назначены обязанности, связанные с охраной

К.45 Поддержание условий, установленных в плане охраны судна

К.46 Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану

- К.47 Проведение регулярных проверок охраны на судне
- К.48 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах									Рекомендуемый курс изучения
		Всего	В т.ч. в форме практич. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Практики	Самостоятельная работа		
				Занятия по дисциплинам и МДК		В том числе					
				Промежут. Ат-тестация	Всего по УД/МДК						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	<b>Обязательная часть ПССЗ</b>	<b>4248</b>	<b>3153</b>	<b>60</b>	<b>4079</b>	<b>993</b>	<b>20</b>	<b>2160</b>	<b>109</b>	<b>1,2,3</b>	
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>468</b>	<b>325</b>	<b>0</b>	<b>450</b>	<b>325</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>1,2,3</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии	46	0		44	0			2	3	
ОГСЭ.02	История	48	0		48	0			0	1	
ОГСЭ.03	Психология общения	34	0		33	0			1	2	
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	180	165		165	165			15	1,2,3	
ОГСЭ.05	Физическая культура	160	160		160	160			0	1,2,3	
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>144</b>	<b>60</b>	<b>6</b>	<b>132</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	
ЕН.01	Математика	56	24	6	48	24			2	1	
ЕН.02	Информатика	54	36		52	36			2	1	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	34	0		32	0			2	1	

<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>612</b>	<b>222</b>	<b>24</b>	<b>564</b>	<b>222</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>1,2</b>
ОП.01	Инженерная графика	68	58		60	58			8	1
ОП.02	Механика	102	30	6	96	30			0	1
ОП.03	Электроника и электротехника	82	26	6	72	26			4	1,2
ОП.04	Материаловедение	40	12	6	32	12			2	1
ОП.05	Метрология и стандартизация	50	12		48	12			2	1
ОП.06	Теория и устройство судна	88	24	6	80	24			2	1
ОП.07	Техническая термодинамика и теплопередача	68	30		64	30			4	1
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	68	20		68	20			0	1
ОП.09	Основы финансовой грамотности	46	10		44	10			2	2
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>3024</b>	<b>2546</b>	<b>30</b>	<b>2933</b>	<b>386</b>	<b>20</b>	<b>2160</b>	<b>61</b>	
<b>ПМ. 01</b>	<b>Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования</b>	<b>1680</b>	<b>1376</b>	<b>6</b>	<b>1635</b>	<b>152</b>	<b>20</b>	<b>1224</b>	<b>39</b>	<b>2,3</b>
<b>МДК.01.01</b>	<b>Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования</b>	<b>392</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>379</b>	<b>120</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>2,3</b>
Раздел 1	Техническая эксплуатация и ремонт главных энергетических установок судна	214	50		212	50	20		2	2,3
Раздел 2	Техническая эксплуатация и ремонт вспомогательных механизмов и систем	76	20		66	20			10	3



Раздел 3	Техническая эксплуатация и ремонт судовой автоматики	46	20		46	20			0	2,3
Раздел 4	Техническая эксплуатация и ремонт судовой энергетики и электрооборудования	56	30		55	30			1	3
<b>МДК.01.02</b>	<b>Тренажерная подготовка</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
	Тренажер по эксплуатации СЭУ	32	32		32	32				3
	<b>Экзамен по модулю ПМ.01</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>6</b>					<b>26</b>	<b>3</b>
УП.01	Учебная практика	0	0							
ПП.01	Производственная практика	1224	1224		1224			1224		2,3
<b>ПМ.02</b>	<b>Обеспечение безопасности плавания</b>	<b>374</b>	<b>328</b>	<b>6</b>	<b>358</b>	<b>184</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>10</b>	<b>1,2,3</b>
<b>МДК.02.01</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
Раздел 1	Обеспечение транспортной безопасности	12	0		10	0			2	1
Раздел 2	Борьба за живучесть судна. Действия при авариях	22	10		20	10			2	1
Раздел 3	Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды с судов	12	0		10	0			2	1
<b>МДК.02.02</b>	<b>Тренажерная подготовка</b>	<b>174</b>	<b>174</b>	<b>0</b>	<b>174</b>	<b>174</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,2,3</b>
Раздел 1	Начальная подготовка по безопасности	58	58		58	58				1
Раздел 2	Подготовка по охране ( для лиц, имеющих назначенные обязанности по охране)	16	16		16	16				1

Раздел 3	Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам и плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками	32	32		32	32				3
Раздел 4	Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе	38	38		38	38				2
Раздел 5	Подготовка по оказанию первой помощи	30	30		30	30				2
	<b>Экзамен по модулю ПМ.02</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>6</b>					<b>4</b>	<b>3</b>
УП.02	Учебная практика	0	0							
ПП.02	Производственная практика	144	144		144			144		2
<b>ПМ.03</b>	<b>Организация работы структурного подразделения</b>	<b>190</b>	<b>160</b>	<b>6</b>	<b>178</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>6</b>	<b>2,3</b>
<b>МДК.03.01</b>	<b>Основы управления структурным подразделением</b>	<b>38</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Раздел 1	Планирование работы структурного подразделения	8	0		6	0			2	2
Раздел 2	Анализ процесса и результатов деятельности структурного подразделения	30	16		28	16			2	2
	<b>Экзамен по модулю ПМ.03</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>6</b>					<b>2</b>	<b>3</b>
УП.03	Учебная практика	0	0							
ПП.03	Производственная практика	144	144		144			144		2,3
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>780</b>	<b>682</b>	<b>12</b>	<b>762</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>648</b>	<b>6</b>	<b>1,2</b>

<b>МДК.04.01</b>	<b>Выполнение работ по профессии моторист</b>	<b>126</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>114</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
		126	34	6	114	34			6	1
	<b>Экзамен по модулю ПМ.04</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>						<b>2</b>
УП.04	Учебная практика	648	648		648			648		1,2
ПП.04	Производственная практика	0	0							
Всего:		4248	3153	60	4079	993	20	2160	109	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216								
	<b>ИТОГО</b>	<b>4464</b>								

### 5.2. Календарный учебный график

Очная форма обучения

**Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»  
Беломорско-Онежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

Календарный учебный график на \_\_\_\_\_ учебный год

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по работе с филиалами  
и международной деятельностью \_\_\_\_\_ ФИО

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_

**Очная форма обучения**

Курс	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль				Август													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52														
<b>26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики</b>																																																																		
1 курс														17				=	=							22														:	:	:	:		=	=	=	=																		
2 курс														16			:	:	=	=	0	0	0	0			12					:	:	T	T	=	=	=	=	=	=	=					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
3 курс	0	=	=	=	=	0	0	0	0					7,5	T	T	:	:	=	=												=	6	=	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
4 курс	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	=	=	=	=	=	T			12										T	:	:	:	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Выпуск																

теоретическое обучение    
 промежуточная аттестация    
 учебная практика    
 производственная практика (по профилю специальности)    
 производственная практика преддипломная    
 подготовка к государственной итоговой аттестации    
 Государственная итоговая аттестация    
 каникулы

Директор филиала \_\_\_\_\_

Васильев А.В.

Начальник управления  
по региональному образованию \_\_\_\_\_

Тельтёвская Н.А.

### 5.3. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена для работы на судах морского и речного флота.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

- формирование у обучающихся Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

### 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащённые оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Учебные аудитории:

- Общегуманитарные и социально-экономические дисциплины
- Иностранный язык
- Математические и естественнонаучные дисциплины
- Общепрофессиональные дисциплины
- Теория и устройство судна
- Безопасность жизнедеятельности

Профессиональные дисциплины

Лаборатории:

- Электротехники и электроники

Мастерские:

- Учебная

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал (образовательная организация для реализации учебной дис-

циплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных рабочей программой)

Залы, помещения:

- Библиотека
- Читальный зал с выходом в интернет
- Актовый зал

Тренажёры:

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Для реализации ППССЗ по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики материально-техническая база Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Необходимый для реализации ППССЗ перечень материально-технического обеспечения Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория электротехники и электроники

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- лабораторные стенды;
- набор контрольно-измерительных приборов.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

Мастерская учебная

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- верстак слесарный;
- станок настольно-сверлильный;
- набор слесарных и измерительных инструментов.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная практика проводится в организациях транспортного (морского и/или речного) профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17. Транспорт и/или в мастерских Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», оснащённых соответствующим оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей, а также на самоходных судах, находящихся в эксплуатации (для обучающихся в соответствии с

требованиями Конвенции ПДНВ на морских самоходных судах, находящихся в эксплуатации).

Производственная практика проводится на самоходных судах, находящихся в эксплуатации. Для обучающихся в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ производственная практика проводится на морских самоходных судах, находящихся в эксплуатации.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Судоремонтная практика проводится в организациях транспортного (морского и/или речного) профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17. Транспорт и/или в мастерских Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», оснащённых соответствующим оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определённых содержанием программ профессиональных модулей.

## 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчёта одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В образовательном процессе могут использоваться электронные издания с условием предоставления права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (профессиональным модулям).

## 6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Формы организации воспитательной работы основываются на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации программы воспитания определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

## 6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими работниками Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражд-

данско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников Беломорско-Онежского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее – ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации ППССЗ, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, не реже 1 раза в 3 года с учётом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17. Транспорт, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 5 процентов.

#### 6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

##### 6.5.1. Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППССЗ

Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы выполнены в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупнённым группам профессий (специальностей), утверждённой Минобрнауки России 27.11.2015 № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учётом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. ГИА является обязательной частью ППССЗ. ГИА проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится в форме государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают государственный экзамен, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

7.3. Для ГИА разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

7.4. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.