

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волжский государственный университет водного транспорта»

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

И.К. Кузьмичев

«01» сентября 2024 г.



**Программа подготовки специалистов  
среднего звена**

специальность

**26.02.06 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И  
СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ**

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ  
АВТОМАТИКИ**

наименование программы подготовки специалистов среднего звена

Квалификация (степень)  
**Техник-электромеханик**

Форма обучения  
Очная/заочная


Н. Новгород  
2024

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.11.2020г. № 675 (в редакции приказа Министерства просвещения РФ от 01.09.2022 №796).

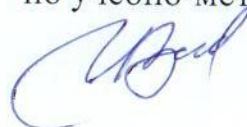
Проректор по среднему  
профессиональному образованию -  
начальник НРУ им.И.П.Кулибина



Д.Н. Костюничев

Одобрена  
Педагогическим советом училища  
Протокол № 1 от 29 августа 2024 г.  
Секретарь  М.В. Храмушина

Согласовано  
Заместитель начальника училища  
по учебно-методической работе



И.Н.Зубатова

## Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	6
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	8
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы	28
5.1. Учебный план	28
5.2. Календарный учебный график	33
5.3. Рабочая программа воспитания	36
5.4. Календарный план воспитательной работы	36
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	36
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	36
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	38
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся	38
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	38
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	39
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	39
ПРИЛОЖЕНИЯ	40

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 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 Министерства просвещения России от 26.11.2020 № 675 (далее – ФГОС СПО).

1.2 Университет разрабатывает образовательную программу в соответствии с квалификацией специалиста среднего звена "техник-электромеханик", указанной в Перечне профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», утвержденном приказом Министерством просвещения России от 17.05.2022 N 336 (в редакции приказа Минпросвещения России от 27.04.2024 №289), профессионального стандарта 17.098 «Электромеханик судовой», утверждённого Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 331н , Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 N 335н "Об утверждении профессионального стандарта «Моторист судовой», примерной основной образовательной программой государственного реестра ПООП

ППССЗ определяет объём и содержание среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, реализуемая на базе основного общего образования, разработана университетом на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учётом получаемой специальности и примерной ОПОП СПО.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования
  - Приказ Минобрнауки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390 «Положение о практической подготовке обучающихся».
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 N 800 (ред. от 19.01.2023) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"
  - Нормативно-методические документы Минпросвещения России и ФГБОУ ДПО ИРПО.
  - Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волжский государственный университет водного транспорта" (далее – ФГБОУ ВО «ВГУВТ»).
  - Локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности СПО.

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт 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

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

2.1. Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) образовательной программы университет определяет самостоятельно с учетом ПООП по соответствующей специальности.

Для определения объема образовательной программы университетом применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

2.2. В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественно-научном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей ФГОС СПО.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой университетом и фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

2.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Психология общения", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Физическая культура" не менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья университет устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

2.4. Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

2.5. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведено на указанную дисциплину. Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность

жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

2.6. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках освоения образовательной программы и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Объем плавательной практики определяется исходя из требований положений о дипломировании членов экипажей судов к размеру стажа плавания на самоходных судах для получения диплома.

Практики проводятся на самоходных судах, находящихся в эксплуатации. Для обучающихся в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ практики проводятся на морских самоходных судах, находящихся в эксплуатации.

Объем судоремонтной практики определяется исходя из требований положений о дипломировании членов экипажей судов и проводится университетом в рамках объема времени, отведенного на вариативную часть и (или) самостоятельную работу обучающихся.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-электромеханик.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: 4464 академических часа;

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации техник-электромеханик: 2 года 10 месяцев в очной форме обучения и 3 года 10 месяцев по заочной форме обучения.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования 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<sup>1</sup>: 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	Организация работы	осваивается

коллектива исполнителей	коллектива исполнителей	
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	осваивается

## 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 применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии 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	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную</p>

	развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<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 <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
ОК 09	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 интересные профессиональные темы</p> <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</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	<p><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 методов 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,</p>

		<p>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 электроэнергетической 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</p>
--	--	--

		<p>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 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</p>
--	--	--

		<p>эксплуатации всех систем внутрисудовой связи</p>
	<p>ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы</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 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</p>
	<p>ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выполнения работ по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше</p>

		<p>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 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</p>

	<p>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 судов; 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 грузоподъёмного оборудования, их устранения; составления плана работ по ремонту судового электрооборудования; 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 пускорегулирующей 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 выполнении 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</p>
--	--	---

		<p>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 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</p>	<p><b>Практический опыт:</b> параметрического контроля работы автоматических</p>

	<p>технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p>	<p>систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; выполнения мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей; ведения 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</p>
--	---	--

		<p>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, 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</p>

		<p>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 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>
	ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей	<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 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 очерёдности</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 риска; основных производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений; методов контроля и оценки работ исполнителей</p>
<p>Обеспечение безопасности плавания</p>	<p>ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности</p>	<p><b>Практический опыт:</b> организации и выполнения указаний по обеспечению транспортной безопасности;</p>

		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 остойчивости 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 тревог; 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	<b>Практический опыт:</b> действий при авариях
		<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

		<b>Знания:</b> порядка действий при авариях; мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях
	ПК 3.5. Оказывать первую помощь пострадавшим	<b>Практический опыт:</b> действий при оказании первой помощи <b>Умения:</b> оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи <b>Знания:</b> порядка действий при оказании первой помощи
	ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	<b>Практический опыт:</b> действий по тревогам; организации и выполнения указаний при оставлении судна; использования коллективных и индивидуальных спасательных средств <b>Умения:</b> производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов; управлять коллективными спасательными средствами; пользоваться судовыми 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
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<b>ПК 4.1. Мониторинг работы СЭУ и судовых технических средств при несении машинной вахты</b>	<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

		<p>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, 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>
--	--	---

#### 4.3 Личностные результаты.

<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о</p>	<p>ЛР 1</p>
---	-----------------

Российском государстве	
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	ЛР 2
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	ЛР 5
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	ЛР 6
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой	ЛР

<p>человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	7
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	ЛР 8
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	ЛР 9
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>	ЛР 10
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>	ЛР 11
<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	ЛР 12

Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, принимающий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование			Объем образовательной программы в академических часах						Курс изучения
		Всего	В т.ч. в форме практич. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Самостоятельная работа		
				Занятия по дисциплинам и МДК			Практики			
				Промежут. Аттестация	Всего по УД/МДК	В том числе				
лабораторные и практические занятия	курсовой проект (работа)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Обязательная часть образовательной программы		2952	1908	216	1248	862	40	1872		2,3, 4
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>476</b>	<b>336</b>		<b>476</b>	<b>336</b>				<b>2,3,4</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	44			44					4
ОГСЭ.02	История	48			48					2
ОГСЭ.03	Психология общения	42			42					4
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	182	182		182	182				2,3,4
ОГСЭ.05	Физическая культура	160	154		160	160				2,3,4
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>160</b>	<b>64</b>	<b>18</b>	<b>160</b>	<b>64</b>				
ЕН.01.	Математика	72	20	18	72	20				2
ЕН.02	Информатика	56	44		56	44				2
ЕН.03	Экологические основы природопользования	32			32					2
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>612</b>	<b>136</b>	<b>36</b>	<b>576</b>	<b>136</b>				<b>2, 3</b>
ОП.01	Инженерная графика	72	70		2	70				2
ОП.02	Механика	108	36		72	36				2

ОП.03	Электротехника и электроника	160	52	18	90	52				2
ОП.04	Материаловедение	36	12		24	12				2
ОП.05	Метрология и стандартизация	32	12		20	12				2
ОП.06	Теория и устройство судна	100	24	18	58	24				2
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	68	20		48	20				2
ОП.08	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	36	10		26	10				3
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1728</b>	<b>1872</b>	<b>162</b>	<b>696</b>	<b>1952</b>	<b>40</b>	<b>1872</b>		2,3,4
<b>ПМ. 01</b>	<b>Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики</b>	<b>2090</b>	<b>30</b>	<b>108</b>	<b>466</b>	<b>146</b>	<b>40</b>			<b>2,3,4</b>
<b>МДК.01.01</b>	<b>Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.</b>	<b>662</b>	<b>30</b>	<b>72</b>	<b>382</b>	<b>134</b>	<b>40</b>			
Раздел 1	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.	50	10		40	10				4
Раздел 2	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электроэнергетических систем	180	16	20	86	54	20			3, 4
Раздел 3	Судовые электрические машины	100	4	18	54	28				2
Раздел 4	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов	126		20	56	30	20			3

Раздел 5	Гребные электрические установки	12			12					4
Раздел 6	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации	64			36	28				4
Раздел 7	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования	32			30	2				4
Раздел 8	Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт	32			28	4				4
Раздел 9	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ)	48			40	8				4
<b>МДК.01.02</b>	<b>Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем</b>	<b>114</b>		<b>18</b>	<b>84</b>	<b>12</b>				<b>3</b>
Раздел 1	Эксплуатация судовых энергетических установок	32			24	8				3
Раздел 2	Эксплуатация судовых механизмов	32			30	2				3
Раздел 3	Эксплуатация судовых систем	32			30	2				3
	<b>Учебная практика</b>	144						144		3
	<b>Производственная практика</b>	<b>1152</b>						<b>1152</b>		<b>3, 4</b>
<b>ПМ. 02</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей</b>	<b>226</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>48</b>	<b>16</b>		<b>144</b>		<b>3,4</b>

<b>МДК.02.01</b>	<b>Основы управления коллективом исполнителей</b>	<b>64</b>			<b>48</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>3</b>
Раздел 1	Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей	32	12		20	12				
Раздел 2	Нормативное правовое регулирование в области руководства работой коллектива исполнителей.	32	4		28	4				
	<b>Производственная практика</b>	144						144		
<b>ПМ. 03</b>	<b>Обеспечение безопасности плавания</b>	<b>288</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>92</b>	<b>34</b>				<b>2, 3</b>
<b>МДК.03.01</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность</b>	<b>126</b>	<b>34</b>		<b>92</b>	<b>34</b>				<b>2, 3</b>
Раздел 1	Транспортная безопасность и система управления безопасностью	32			32					2
Раздел 2	Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей	58	28		30	28				2
Раздел 3	Оказание первой помощи	12	6		6	6				2
Раздел 4	Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна	24			24					3
	<b>Учебная практика</b>	36						36		
	<b>Производственная практика</b>	108						108		
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>396</b>		<b>18</b>	<b>90</b>			<b>288</b>		<b>2</b>
<b>МДК.04.01</b>	<b>Эксплуатация судовых энергетических установок на вспомогательном уровне</b>	<b>90</b>		<b>18</b>	<b>90</b>					

<b>УП.</b>	<b>Учебная практика</b>	288						288		
<b>Вариативная часть образовательной программы</b>		1296								
<b>ГИА.00</b>	Государственная итоговая аттестация	216		216						
<b>Итого:</b>		4464	1908	234	1556	720	40	1188	91	



### 5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. 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 квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания в Нижегородском ордена «Знак Почета» речном училище им.И.П.Кулибина.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 1.

### 5.4. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 2.

## Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

6.1.1. Специальные помещения представляют 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
- Судовых электроэнергетических систем
- Судовых электроприводов

- Электрических систем автоматики и контроля судовых технических средств
- Энергетического оборудования, механизмов и систем судна
- 

Мастерские:

- Слесарно-механическая
- Электромонтажная

Спортивный комплекс:

- Спортивный зал

Залы, помещения:

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

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, располагает материально-технической базой, обеспечивающей 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. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, 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.

1	Спортивный оздоровительный лагерь «Водник»	Нижегородская обл., р-н Городецкий, с/с Тимирязевский, в 2 км западнее д.Бушнево	Проведение учебной практики
---	--	--	-----------------------------

2	Учебно-тренировочная база "Академик"	Нижний Новгород, ул. Правдинская, 29	Проведение учебной практики
3	Теплоход «Петр Андрианов»	Нижний Новгород, Молитовский затон	Проведение учебной практики
4	Базы производственных практик:  ПАО «Завод «Красное Сормово» ООО «ВодоходЪ» АО «СК «Волжское пароходство»		Проведение производственной практики

Производственная практика проводится на самоходных судах, находящихся в эксплуатации. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Учебная практика проводится в мастерских Нижегородского ордена «Знак Почета» речного училища им.И.П.Кулибина, 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 образовательной организации 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.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

## **6.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

### **6.3.1. Условия организации воспитания**

Для реализации Программы 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 образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-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 образовательной организации должна отвечать 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 образовательной программы, 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, составляет не менее 5 процентов.

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

6.5.1. Расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются 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. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной. Она 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.

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

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

**Матрица соответствия требуемых общих компетенций и формирующих их составных частей ППССЗ согласно требованиям ФГОС СПО**

Циклы	Дисциплины и модули	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЦИКЛОВ ППССЗ</b>									
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ</b>									
ОГСЭ.01	Основы философии	+	+	+	+	+	+			+
ОГСЭ.02	История	+	+	+	+	+	+			+
ОГСЭ.03	Психология общения	+	+	+	+	+	+			+
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+			+
ОГСЭ.05	Физическая культура			+	+				+	
<b>ЕН.00</b>	<b>МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ</b>									
ЕН.01.	Математика	+	+	+	+	+	+			+
ЕН.02.	Информатика	+	+	+	+	+	+	+		+
ЕН.03.	Экологические основы природопользования	+	+	+	+	+	+	+		+
<b>ОП.00</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>									
ОП.01.	Инженерная графика	+	+	+	+	+	+			+
ОП.02.	Механика	+	+	+	+	+	+			+
ОП.03.	Электротехника и электроника	+	+	+	+	+	+			+
ОП.04.	Материаловедение	+	+	+	+	+	+			+
ОП.05.	Метрология и стандартизация	+	+	+	+	+	+			+
ОП.06.	Теория и устройство судна	+	+	+	+	+	+	+		+
ОП.07.	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+			+
ОП.08.	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	+	+	+	+	+	+			+
<b>ПМ.00</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ</b>									

Циклы	Дисциплины и модули	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		<b>ПМ.01</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ</b>							
<b>МДК.01.01</b>	<b>Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления</b>									
	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.	+	+	+	+	+	+	+		+
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электроэнергетических систем	+	+	+	+	+	+	+		+
	Судовые электрические машины	+	+	+	+	+	+	+		+
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов	+	+	+	+	+	+	+		+
	Гребные электрические установки	+	+	+	+	+	+	+		+
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации	+	+	+	+	+	+	+		+
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования	+	+	+	+	+	+	+		+
	Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт	+	+	+	+	+	+	+		+

	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ)	+	+	+	+	+	+	+		+
<b>МДК.01.02</b>	Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем									
	Эксплуатация судовых энергетических установок	+	+	+	+	+	+	+		+
	Эксплуатация судовых механизмов	+	+	+	+	+	+	+		+
	Эксплуатация судовых систем	+	+	+	+	+	+	+		+
УП.01	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+		+
ПП.01	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+		+
<b>ПМ.02</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ</b>									
<b>МДК.02.01</b>	<b>Основы управления коллективом исполнителей</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Нормативное правовое регулирование в области руководства работой коллектива исполнителей.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПП.02	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПМ.03</b>	<b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ</b>									
<b>МДК.03.01</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность</b>									
	Транспортная безопасность и система управления безопасностью	+	+	+	+	+	+	+		+
	Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей	+	+	+	+	+	+	+		+
	Оказание первой помощи	+	+	+	+	+	+	+		+
	Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна	+	+	+	+	+	+	+		+
УП.03	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+		+
ПП.03	Производственная практика	+	+	+	+	+	+	+		+
<b>ПМ.04</b>	<b>ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ</b>									

<b>МДК.04.01</b>	<b>Эксплуатация судовых энергетических установок на вспомогательном уровне</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УП.04	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ГИА.00</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>										
ГИА.01	Государственный экзамен	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**Матрица соответствия требуемых профессиональных компетенций и формирующих их составных частей ППСЗ согласно требованиям ФГОС СПО**

Циклы	Дисциплины и модули	Профессиональные компетенции (ПК)														
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЦИКЛОВ ППСЗ</b>															
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ</b>															
ОГСЭ.01	Основы философии															
ОГСЭ.02	История															
ОГСЭ.03	Психология общения										+					
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности							+		+		+	+	+	+	+
ОГСЭ.05	Физическая культура															
<b>ЕН.00</b>	<b>МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ</b>															
ЕН.01.	Математика															
ЕН.02.	Информатика															
ЕН.03.	Экологические основы природопользования															
<b>ОП.00</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>															
ОП.01.	Инженерная графика															

ОП.02.	Механика																
ОП.03.	Электротехника и электроника																
ОП.04.	Материаловедение																
ОП.05.	Метрология и стандартизация																
ОП.06.	Теория и устройство судна					+						+				+	
ОП.07.	Безопасность жизнедеятельности																
ОП.08	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности																
Циклы	Дисциплины и модули	<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>															
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	
<b>ПМ.00</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ</b>																
<b>ПМ.01</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ</b>																
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления	+	+	+	+	+											
	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.	+	+	+	+	+											
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электроэнергетических систем	+	+	+	+	+											
	Судовые электрические машины	+	+	+	+	+											
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов	+	+	+	+	+											

	Гребные электрические установки	+	+	+	+	+											
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации	+	+	+	+	+											
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования	+	+	+	+	+											
	Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт	+	+	+	+	+											
	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ)	+	+	+	+	+											
<b>МДК 01.02</b>	Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем																
	Эксплуатация судовых энергетических установок					+											
	Эксплуатация судовых механизмов					+											
	Эксплуатация судовых систем					+											
<b>УП 01</b>	Учебная практика	+	+	+	+	+											
<b>ПП 01</b>	Производственная практика	+	+	+	+	+											
<b>ПМ 02</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей</b>																
<b>МДК 02.01</b>	<b>Основы управления коллективом исполнителей</b>						+	+	+								
	Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей						+	+									
	Нормативное правовое регулирование в области руководства работой коллектива исполнителей.								+								
<b>ПП 02</b>	Производственная практика						+	+	+								
<b>ПМ 03</b>	<b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ</b>																

<b>МДК 03.01</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность</b>																
	Транспортная безопасность и система управления безопасностью									+	+	+	+	+	+	+	+
	Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей									+	+	+	+	+	+	+	+
	Оказание первой помощи									+	+	+	+	+	+	+	+
	Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна									+	+	+	+	+	+	+	+
<b>УП 03</b>	Учебная практика									+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПП 03</b>	Производственная практика									+	+	+	+	+	+	+	+
<b>ПМ.04</b>	<b>ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ</b>																
<b>МДК.04.0 1</b>	Эксплуатация судовых энергетических установок на вспомогательном уровне	+					+										
УП.04	Учебная практика	+					+										
<b>ГИА.00</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																
ГИА.01	Государственный экзамен	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

- ПК.1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления
- ПК.1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна
- ПК.1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования
- ПК.1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
- ПК.1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды
- ПК.1.6. Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики.
- ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
- ПК 2.2. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различных видов тревог
- ПК 2.3. Оказывать первую помощь пострадавшим
- ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна и использовать спасательные средства
- ПК 2.5. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
- ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения
- ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения
- ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.

## Матрица соответствия составных частей ППСЗ требуемым компетентностям Конвенции ПДНВ

Направление подготовки 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики. Квалификация: техник-электромеханик

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Коды формируемых компетентностей выпускника СПО по направлению												
		К.1	К.2	К.3	К.4	К.5	К.6	К.7	К.8	К.9	К.10	К.11	К.12	К.13
<b>П.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>													
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики</b>													
<b>МДК.01.01</b>	<b>Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления</b>													
Раздел 1	Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.	+		+		+		+	+		+			
Раздел 2	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электроэнергетических систем	+		+		+	+	+			+			
Раздел 3	Судовые электрические машины							+	+					
Раздел 4	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов	+			+			+	+					
Раздел 5	Гребные электрические установки				+			+						
Раздел 6	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации	+						+	+	+				
Раздел 7	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования	+		+					+					

1.Раздел 8	Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт	+				+											
Раздел 9	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ)						+					+					
<b>МДК.01.02</b>	<b>Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем</b>																
Раздел 1	Эксплуатация судовых энергетических установок		+							+			+				
Раздел 2	Эксплуатация судовых механизмов		+							+	+		+				
Раздел 3	Эксплуатация судовых систем		+							+			+				
УП.01	Учебная практика	+					+	+		+			+	+			
ПП.01	Производственная практика		+		+				+		+			+			
ПМ 01 Э	<b>Экзамен по профессиональному модулю</b>																
<b>ПМ.02</b>	<b>Организация работы коллектива исполнителей</b>																
<b>МДК.02.01</b>	<b>Основы управления коллективом исполнителей</b>																
Раздел 1	Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей																+
Раздел 2	Нормативное правовое регулирование в области руководства работой коллектива исполнителей.																+
ПП.02	Производственная практика																+
<b>ПМ.02.Э</b>	<b>Экзамен по профессиональному модулю</b>																
<b>ПМ.03</b>	<b>Обеспечение безопасности плавания</b>																
<b>МДК.03.01</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность</b>																
Раздел 1	Транспортная безопасность и система управления безопасностью		+				+			+							
Раздел 2	Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей								+		+		+				
Раздел 3	Оказание первой помощи																
Раздел 4	Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна																+
УП 03	Учебная практика		+										+				
ПП.03	Производственная практика						+		+	+	+						
ПМ.03.Э	Экзамен по профессиональному модулю																
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих</b>																
<b>МДК.04.01</b>	<b>Эксплуатация судовых энергетических установок на вспомогательном уровне</b>		+							+		+	+				
УП.04	Учебная практика		+						+	+		+					
<b>ПМ.04 Э</b>																	
ГИА	Государственная итоговая аттестация				+	+		+	+	+	+	+	+	+			

**Код компетенций** в соответствии с таблицей Раздела А-III/6 Кодекса ПДНВ

- 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 систем внутрисудовой связи
- К.7 - Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования
- К.8 - Техническое обслуживание и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами
- К.9 - Техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования на мостике и систем судовой связи
- К.10 - Техническое обслуживание и ремонт электрических, электронных систем и систем управления палубными механизмами и грузоподъемным оборудованием
- К.11 - Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования
- К.12 - Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения
- К.13 - Применение навыков руководителя и умение работать в команде

### **ПК-1 Наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления**

- ПК-1.1. Знание электрических распределительных щитов и электрооборудования
- ПК-1.2. Знание приборов, сигнализации и следящих систем
- ПК-1.3. Знание электроприводов
- ПК-1.4. Знание опасностей и мер предосторожности, требуемых для эксплуатации силовых систем напряжением выше 1000 вольт

### **ПК-2 Наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами**

- ПК-2.1 Умение подготовить и осуществлять наблюдение за системами управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами для поддержания безопасных условий эксплуатации

#### **ПК.3 - Эксплуатация генераторов и распределительных систем**

- ПК-3.1. Умение соединять, распределять нагрузку и производить переключение генераторов
- ПК-3.2. Умение соединять и отсоединять распределительные щиты и распределительные пульты

#### **ПК.4 - Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт**

- ПК-4.1. Знание высоковольтной технологии, мер и процедур по ее безопасности
- ПК-4.2. Знание гребных электрических установок судов, электромоторов и систем управления
- ПК-4.3. Знание безопасной эксплуатации и технического обслуживания высоковольтных систем, включая знание специального технического типа высоковольтных систем и опасностей, связанных с рабочим напряжением более 1000 вольт

#### **ПК.5 - Эксплуатация компьютеров и компьютерных сетей на судах**

- ПК-5.1. Знание основных характеристик обработки данных, создания и использования компьютерных сетей на судах, использования компьютеров на мостике, в машинном отделении и для решения коммерческих задач

#### **ПК.6 - Использование систем внутрисудовой связи**

- ПК-6.1. Знание принципов эксплуатации всех систем внутрисудовой связи

**ПК.7 - Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования**

- ПК-7.1. Знание требований по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием\*
- ПК-7.2. Знание принципов технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока
- ПК-7.3. Умение обнаруживать неисправности в электроцепях, устанавливать места неисправностей и принимать меры по предотвращению повреждений
- ПК-7.4. Знание конструкции и работы электрического контрольно-измерительного оборудования
- ПК-7.5. Знание принципов функционирования и рабочих испытаний следующего оборудования и его конфигурации: систем слежения, устройств автоматического управления, защитных устройств
- ПК-7.6. Умение читать электрические и простые электронные схемы

**ПК.8 - Техническое обслуживание и ремонт систем автоматики и управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами**

- ПК-8.1. Знание навыков работы с электрическим и механическим оборудованием главной двигательной установки и вспомогательных механизмов
- ПК-8.2. Знание принципов безопасной изоляции оборудования и связанных с ним систем, требуемой до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием главной двигательной установки и вспомогательных механизмов
- ПК-8.3. Знание принципов проверки, технического обслуживания, обнаружения неисправностей и ремонт
- ПК-8.4. Умение проверять, обнаруживать неисправности, выполнять техническое обслуживание, а также восстанавливать электрическое и электронное контрольное оборудование до рабочего состояния главной двигательной установки и вспомогательных механизмов

**ПК.9 - Техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования на мостике и систем судовой связи**

- ПК-9.1. Знание принципов работы и процедур технического обслуживания навигационного оборудования на мостике и систем внутрисудовой и внешней связи
- ПК-9.2. Знание электрических и электронных систем, эксплуатирующихся в районах возможного воспламенения
- ПК-9.3. Знание принципов выполнения безопасных процедур технического обслуживания и ремонта навигационного оборудования на мостике и систем внутрисудовой и внешней связи
- ПК-9.4. Знание принципов обнаружения неисправностей механизмов, расположения мест, где имеются неисправности, и действий для предотвращения повреждений навигационного оборудования на мостике и систем внутрисудовой и внешней связи

**ПК.10 - Техническое обслуживание и ремонт электрических, электронных систем и систем управления палубными механизмами и грузоподъемным оборудованием**

- ПК-10.1. Знание принципов безопасной изоляции оборудования и связанных с ним систем, требуемая до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием
- ПК-10.2. Знание вопросов проверки, технического обслуживания, обнаружения неисправностей и ремонта
- ПК-10.3. Умение осуществлять проверку, обнаруживать неисправности и безопасно выполнять техническое обслуживание, а также восстанавливать электрическое и электронное контрольное оборудование до рабочего состояния

**ПК.11 - Техническое обслуживание и ремонт систем управления и безопасности бытового оборудования**

- ПК-11.1. Знание электрических и электронных систем управления и безопасности бытового оборудования, эксплуатирующегося в районах возможного воспламенения
- ПК-11.2. Знание принципов выполнения безопасных процедур технического обслуживания и ремонта
- ПК-11.3. Знание принципов обнаружения неисправностей механизмов, расположение мест, где имеются неисправности, и действия для предотвращения повреждений

**ПК.12 - Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения**

- ПК-12.1. Знание мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды
- ПК-12.2. Знание мер по борьбе с загрязнением и связанного с этим оборудования

ПК-12.3. Знание важности предупредительных мер по защите морской среды

**ПК.13 - Применение навыков руководителя и умение работать в команде**

ПК-13.1. Знание вопросов управления персоналом на судне и его подготовки

ПК-13.2. Умение применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая: .1 планирование и координацию; .2 назначение персонала; .3 недостаток времени и ресурсов; .4 установление очередности

ПК-13.3. Знание методов эффективного управления ресурсами и умением их применять: .1 выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов; .2 эффективная связь на судне и на берегу; .3 принятие решения с учетом опыта работы в команде; .4 уверенность и руководство, включая мотивацию; .5 достижение и поддержание информированности о ситуации

ПК-13.4. Знание методов принятия решений и умением их применять: .1 оценка ситуации и риска; .2 выявление и рассмотрение выработанных вариантов; .3 выбор курса действий; .4 оценка эффективности результатов

