



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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Е. Слицан
2017 г.

**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики**

базовой подготовки

Квалификация: техник-электромеханик

ОДОБРЕНА

на заседании ЦК
электромеханических дисциплин
специальности 26.02.06
Эксплуатация судового электрооборудования и
средств автоматики
Протокол № 7
«24» 05 2017г.

Председатель

Н.И. Бормотова Н.И. Бормотова

СОГЛАСОВАНО

Директор Котласского филиала
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала
С.О. Макарова
О.В. Шергина
«24» 05 2017г.

Автор:

Бормотова Н.И. – преподаватель Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;

Кузнецова Т.Е. – заведующий учебно-методические отделом Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

ППССЗ составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06
Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики (базовая подготовка)

ППССЗ соответствует требованиям МК ПДНВ

Аннотация

ППССЗ специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики (базовая подготовка).

Квалификация: техник – электромеханик.

– Форма обучения – заочная.

– Нормативный срок обучения на базе среднего общего образования - 3 года 10 месяцев.

– Краткое описание ППССЗ:

Подготовка обучающихся ведется по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики (базовая подготовка) по следующим видам деятельности:

ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики;

ПМ.02 Организация работы коллектива исполнителей;

ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания;

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

ПМ.05 Управление судном и эксплуатация судна.

В рамках реализации ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предусмотрена подготовка обучающихся по рабочей профессии - Моторист (машинист).

Обязательная часть учебных циклов рабочей ППССЗ состоит:

- общий гуманитарный и социально-экономический;

- математический и общий естественнонаучный;

- профессиональный.

Для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части учебных циклов рабочей ППССЗ, 1242 часа вариативной части распределены по вышеперечисленным учебным циклам, включая 767 часов на увеличение учебных часов профессиональных модулей.

Рабочей ППССЗ предусмотрены:

- учебная и производственная практика (по профилю специальности, преддипломная) общей продолжительностью 42 недели. Цели и задачи практики определены Положением о практике (утвержденным приказом ректора Университета от 30.12.2015 №142), Положением о практике курсантов и студентов, обучающихся по специальностям подготовки членов экипажей судов (утвержденным приказом ректора Университета от 04.02.2015 №111) в соответствии с ФГОС СПО специальности.

- Государственная итоговая аттестация (ГИА).

ГИА проводится в соответствии с программой Государственной итоговой аттестации, ФГОС СПО и учебным планом специальности.

Рабочая ППССЗ соответствует требованиям ФГОС СПО и МК ПДНВ

Год начала подготовки– 2017.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	9
3. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	9
4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	10
5.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВПД, ПК, ПСК и ОК	
5.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ГИА ВЫПУСКНИКОВ	

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников:

- техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики; техническая эксплуатация электрооборудования и средств автоматики буровых платформ, плавучих дизельных электростанций, автономных энергетических установок.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- судовое электрооборудование и средства автоматики;
- электрооборудование и средства автоматики буровых платформ, плавучих дизельных электростанций, автономных энергетических установок;
- инструменты и оборудование для диагностики и ремонта;
- первичные трудовые коллективы.

1.2. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями согласно ФГОС СПО, а также профессионально-специализированными компетенциями (ПСК), отражающими специфику конкретной сферы вида профессиональной деятельности и определенными МК ПДНВ.

ПМ.01 Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Код	Результат обучения (компетенция) выпускника:
ПК 1.1.	Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации
ПК 1.2.	Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы
ПК 1.3.	Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики
ПК 1.4.	Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики
ПК 1.5.	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды
ПСК 1.1.	Выполнять расчеты цепей постоянного и переменного тока, электростатических и магнитных полей
ПСК 1.2.	Производить обработку экспериментальных данных, выполнять графические зависимости
ПСК 1.3.	Подбирать параметры элементов по заданным условиям работы цепей и устройств постоянного и переменного тока
ПСК 1.4.	Контроль работы электрических и электронных установок и систем управления (МК ПДНВ)
ПСК 1.5.	Контроль работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами (МК ПДНВ)
ПСК 1.6.	Эксплуатация электрогенераторов и систем распределения (МК ПДНВ)
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке

ПМ.02 Организация работы коллектива исполнителей

Код	Результат обучения (компетенция) выпускника:
ПК 2.1.	Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей
ПК 2.2.	Руководить работой коллектива исполнителей
ПК 2.3.	Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей
ПСК 2.1.	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда и техники безопасности
ПСК 2.2.	Рассчитывать основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ
ПСК 2.3.	Принимать управленческие решения (МК ПДНВ)
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке
--------	---

ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания

Код	Результат обучения (компетенция) выпускника:
ПК 3.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК 3.2.	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК 3.3.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара
ПК 3.4.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях
ПК 3.5.	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим
ПК 3.6.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 3.7.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Моторист (машинист)»)

Код	Результат обучения (компетенция) выпускника:
ПСК 4.1.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления
ПСК 4.2.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования
ПСК 4.3.	Выполнять обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава вахты (МК ПДНВ)
ПСК 4.4.	Использовать аварийное оборудование и действовать в аварийной ситуации (МК ПДНВ)

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке

ПМ.05 Управление судном и эксплуатация судна

Код	Результат обучения (компетенция) выпускника:
ПСК 5.1.	Определять и выбирать безопасный курс при управлении судном на внутренних водных путях
ПСК 5.2.	Управлять и маневрировать судном
ПСК 5.3.	Обеспечивать безопасность плавания
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при заочной форме получения образования:

- на базе среднего общего образования - 3 года 10 месяцев.

3. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3.1. График учебного процесса.

В графике учебного процесса устанавливается последовательность и продолжительность реализации ППССЗ по курсам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную аттестацию, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Разрабатывается и утверждается вместе с учебным планом и является частью учебного плана (Прил. 1 к ППССЗ).

3.2. Учебный план.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения учебных циклов и разделов ППССЗ, обеспечивающих формирование компетенций.

Учебный план, отражающий содержание ППССЗ, составлен в соответствии с ФГОС СПО и с учетом базисного учебного плана.

Учебный план представлен в Прил. 1 к ППССЗ.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс	Наименование рабочих программ
1	2
ПП. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык (английский)
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования
П.00 Профессиональный учебный цикл	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Механика
ОП.03	Электроника и электротехника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Метрология и стандартизация
ОП.06	Теория и устройство судна
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Технические средства судовождения
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
МДК 01.01.	Эксплуатация и ремонт судовых электрических машин, электроэнергетических систем и электроприводов, электрических систем автоматики и контроля

ПМ.02	Организация работы коллектива исполнителей
МДК.02. 01.	Основы управления коллективом исполнителей
МДК 02.02.	Экономика и организация работы флота
ПМ.03	Обеспечение безопасности плавания
МДК.03.01.	Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих («Моторист (машинист)»)
МДК. 04.01.	Общий курс судовой подготовки
МДК 04.02.	Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования
ПМ.05	Управление судном и эксплуатация судна
МДК.05.01.	Лоция
МДК.05.02.	Управление судном
УП	Учебная практика
ПП	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)
ГИА	Государственная итоговая аттестация

Программы перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных, профессионально-специализированных и общих компетенций.

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить умения, знания, практический опыт, компетенции.

ФОС для промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Результаты (освоенные профессиональные и профессионально-специализированные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
---	---	--------------------------------

<p>ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация практических навыков работы с приборами, инструментом; - демонстрация умений выполнять требуемые расчеты и составлять документы; - обоснование полученных экспериментальных данных на лабораторных и практических занятиях; - демонстрация умений анализировать условия работы судового электрооборудования и средств автоматики; - демонстрация умений анализировать степень загрузки судовых генераторов, распределение активных и реактивных мощностей при их параллельной работе; - демонстрация умений анализировать качество электроэнергии судовой электростанции, симметрию напряжений в судовой сети; - демонстрация умений обеспечить оптимальную загрузку электрических машин; - выполнение правил пожарной безопасности и техники безопасности при эксплуатации судового электрооборудования 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)
---	--	---

<p>ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация, точности и скорости чтения чертежей и схем; - демонстрация умения рассчитывать цену деления прибора и снимать показания; - демонстрация умений определять по схемам контрольные точки для производства замеров; - демонстрация умения по результатам замеров оценить состояние электрооборудования, блока или аппарата в целом и произвести необходимые настройки 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)
---	--	--

<p>ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование видов, способов, периодичности и объёма работ по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики; - обоснование технологии проведения работ в соответствии с правилами обслуживания судового электрооборудования; - обоснование выбора технологического оборудования, инструментов и материалов для проведения обслуживания; - демонстрация умения пользоваться инструментом, приборами и приспособлениями для проведения обслуживания; - демонстрация умения вести формуляр на электрооборудование 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)
<p>ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изложение понятий об отказах, причинах отказов электрооборудования и средств автоматики; - обоснование методов диагностики электрооборудования и средств автоматики; 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам

	<p>- демонстрация умения пользоваться приборами и приспособлениями, используемыми для диагностики состояния электрооборудования на судне;</p> <p>- демонстрация умения оценивать техническое состояние электрооборудования и оформлять необходимые ремонтные документы;</p> <p>планирование объема, периодичности, и характера выполняемых работ при проведении технических уходов электрооборудования;</p> <p>- демонстрация умений пользоваться средствами защиты от поражения электрическим током</p>	<p>профессионального модуля;</p> <p>-квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)</p>
<p>ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p>	<p>- демонстрация понимания установленных норм и правил по вопросам организации технической эксплуатации судовых технических средств;</p> <p>- демонстрация понимания порядка несения ходовой и стояночной вахты, знания должностных обязанностей;</p> <p>- выполнение правил техники безопасности при эксплуатации и обслуживании судовых технических средств, предотвращения загрязнения окружающей среды</p>	<p>-текущий контроль;</p> <p>-наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ;</p> <p>- промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля;</p> <p>-квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)</p>

<p>ПСК 1.1. Выполнять расчеты цепей постоянного и переменного тока, электростатических и магнитных полей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений выполнять требуемые расчеты и составлять документы; - обоснование полученных экспериментальных данных на лабораторных и практических занятиях. 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)
<p>ПСК 1.2. Производить обработку экспериментальных данных, выполнять графические зависимости</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений выполнять требуемые расчеты и составлять документы; - обоснование полученных экспериментальных данных на лабораторных и практических занятиях. 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)
<p>ПСК 1.3. Подбирать параметры элементов по заданным условиям работы цепей и устройств постоянного и переменного тока</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений выполнять требуемые расчеты и составлять документы; - обоснование полученных экспериментальных данных на лабораторных и практических занятиях 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля;

		-квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)
ПСК 1.4. Контроль работы электрических и электронных установок и систем управления (МК ПДНВ)	- демонстрация умений анализировать условия работы судового электрооборудования и средств автоматики	-текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)
ПСК 1.5. Контроль работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами (МК ПДНВ)	- демонстрация умений обеспечить оптимальную загрузку электрических машин	-текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)

<p>ПСК 1.6. Эксплуатация электрогенераторов и систем распределения (МК ПДНВ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений анализировать степень загрузки судовых генераторов, распределение активных и реактивных мощностей при их параллельной работе; - демонстрация умений анализировать качество электроэнергии судовой электростанции, симметрию напряжений в судовой сети 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических и лабораторных работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности)
<p>ПК 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - качество составления плана работ; - качество составления плана оснащения рабочего места инструментом, приборами, материалами, технической документацией; - качество составления технологических карт по организации работ; - составление плана обучения персонала на рабочем месте; - точность и грамотность оформления технологической документации 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; - промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)

<p>ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация безопасного несения машинной вахты в соответствии с нормативно-правовыми документами; - проведение инструктажа на рабочем месте; - понимание методов управления конфликтами; - индивидуальная работа с персоналом 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; - промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)
<p>ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - представление о процедуре оценки эффективности управления персоналом; - расчет затрат на персонал; - составление схемы, связанной с затратами и результатами труда; - понятие о показателях эффективности управления персоналом; - точность и грамотность оформления технологической документации, формуляров и вахтенных журналов 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; - промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)
<p>ПСК 2.1. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда и техники безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать требования охраны труда и техники безопасности 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; - промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)

<p>ПСК 2.2. Рассчитывать основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ</p>	<p>-определение эксплуатационных показателей; -расчет дифференцированных показателей содержания судов; - определение эффективных показателей экономической деятельности</p>	<p>-текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; - промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)</p>
<p>ПСК 2.3. Принимать управленческие решения (МК ПДНВ)</p>	<p>- принятие решений наиболее эффективных в данной ситуации</p>	<p>-текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; - промежуточный контроль в форме: дифференцированного зачета по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)</p>
<p>ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности</p>	<p>- демонстрация понимания организации по обеспечению транспортной безопасности; - демонстрация знаний нормативно-правовых документов в области обеспечения транспортной безопасности</p>	<p>- текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; -промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по разделам профессионального модуля;</p>
<p>ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна</p>	<p>- демонстрация практических навыков и умений в применении средства по борьбе за живучесть судна; - изложение знаний о мероприятиях по обеспечению непотопляемости судна; - выполнение задач по борьбе за живучесть судна</p>	<p>- квалификационного экзамена по профессиональному модулю с учетом результатов учебной практики</p>

<p>ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. - изложение знаний о видах и химической природе пожара 	
<p>ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях. - изложение знаний о видах средств индивидуальной защиты; -выполнение заданий по использованию средств индивидуальной защиты; -демонстрация умения действовать при различных авариях; - демонстрация умения пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; - демонстрация умения применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; -изложение знаний о методах восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна 	
<p>ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация практических навыков и умений при оказании медицинской помощи пострадавшим. - изложение знаний о порядке действий при оказании первой помощи; 	

<p>ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания организации действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна; - демонстрация практических навыков и умений при использовании спасательных средств; - изложение знаний о видах и способах подачи сигналов бедствия; - изложение знаний о способах выживания на воде; - изложение знаний порядка действий при поиске и спасении 	
<p>ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация понимания организации действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды, комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды; - изложение знаний мероприятий по обеспечению транспортной безопасности 	
<p>ПСК.4.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение эксплуатации главных и вспомогательных двигателей в соответствии с нормативными документами 	<ul style="list-style-type: none"> -текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; - промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля; -квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов учебной практики

<p>ПСК 4.2. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования</p>	<p>- выполнение обслуживания дизельной энергетической установки в соответствии с нормативными требованиями;</p> <p>- выполнение судовых работ в соответствии с правилами техники безопасности</p>	<p>текущий контроль;</p> <p>-наблюдение за выполнением практических работ;</p> <p>- промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля;</p> <p>- квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов учебной практики</p>
<p>ПСК 4.3. Выполнять обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава вахты (МК ПДНВ-78)</p>	<p>- несение, передача и уход с вахты соответствуют принятым практике и процедурам</p>	<p>-текущий контроль;</p> <p>-наблюдение за выполнением практических работ;</p> <p>- промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля;</p> <p>-квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов учебной практики</p>
<p>ПСК 4.4. Использовать аварийное оборудование и действовать в аварийной ситуации (МК ПДНВ)</p>	<p>- демонстрация действий в аварийной или ненормальной ситуации соответствует установленным практике и процедурам</p>	<p>-текущий контроль;</p> <p>-наблюдение за выполнением практических работ;</p> <p>- промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета и экзамена по разделам профессионального модуля;</p> <p>-квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов учебной практики</p>

<p>ПСК 5.1. Определять и выбирать безопасный курс при управлении судном на внутренних водных путях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - распознавание гидрологических элементов водных путей; - визуальное определение навигационных опасностей; - распознавание средств навигационного оборудования по силуэту, окраске, характеру и цвету огней; - ориентирование на местности глазомерными и инструментальными способами при выборе безопасного курса судна. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; -промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по разделу профессионального модуля; - квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)
<p>ПСК 5.2. Управлять и маневрировать судном</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация управления судном при маневрировании; - выполнение постановки судна на якорь; - выполнение привала судна к необорудованному берегу; - выполнение отвала суда при навалных ветрах; - обоснование выбора места оборота судна 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; -промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по разделу профессионального модуля; - квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)
<p>ПСК 5.3. Обеспечивать безопасность плавания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение правил плавания при управлении судном 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль; -наблюдение за выполнением практических работ; -промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета по разделу профессионального модуля; - квалификационный экзамен по профессиональному модулю с учетом результатов производственной практики (по профилю специальности)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, но и развитие общих компетенций и

обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии	- экспертное наблюдение и оценка при освоении ПМ практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, при выполнении заданий на квалификационном экзамене, а также участие в мероприятиях профорientационной направленности, олимпиадах, конференциях, студенческих научно-технических обществах
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике и проектов
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; - использование различных источников информации, включая электронные	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, отзывы работодателей с производственной практики, руководителей кружков и (или) спортивных секций

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p>	<p>- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, отзывы работодателей с производственной практики, классных руководителей, руководителей практик, кружков, секций</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, отзывы работодателей с производственной практики, классных руководителей, руководителей практик, кружков, секций</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, отзывы работодателей с производственной практики, классных руководителей, руководителей практик, кружков, секций</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- выполнение самостоятельных работ при изучении профессионального модуля; - планирование с обучающимися повышения их личностного и квалификационного уровня</p>	<p>- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, анализ ежегодных личных характеристик классных руководителей, отзывов руководителей кружков, секций, командиров рот (воспитателей)</p>

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, участия в научно-исследовательских работах, конференциях
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке	- демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном (английском) языке	- экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, написании рефератов, докладов, сообщений, отчетов по практикам, составление презентационных работ

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных, профессионально-специализированных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

5.2. Организация государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников

ГИА проводится в соответствии с ФГОС СПО и программой Государственной итоговой аттестации по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики (базовая подготовка).

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО в части государственных требований и дополнений (при их наличии) к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника, а также реализуемых компетенций.

Программа Государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

ГИА включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект) по тематике одного или нескольких профессиональных модулей.

Объем времени на подготовку, и проведение государственной итоговой аттестации определен ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового

электрооборудования и средств автоматики (базовая подготовка) – 4 недели.

Программа ГИА, требования и критерии оценки знаний доводятся до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.