



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

УТВЕРЖДАЮ

Проректора по работе
филиалами и международной
деятельности



Н.А. Тельтевская

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность


26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок
базовой подготовки

Уровень среднего профессионального образования

Квалификация

техник-судомеханик

г. Петрозаводск
2020

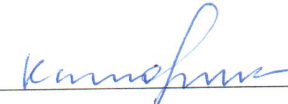
| | | | |
|--|---|--|--------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 2 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | | Индекс |
| | | | Версия: 1 |

Организация-разработчик: Беломорско-Онежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова»

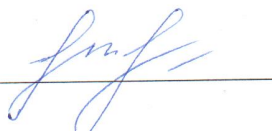
Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 № 443 по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок. Программа подготовки специалистов среднего звена соответствует требованиям Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты.


Рассмотрена на заседании Методического совета протокол № 7 от 22.06.2020г.

Заместитель директора Филиала
по учебно-методической
и воспитательной работе

 Л. М. Каторина

Руководитель Петрозаводского участка
Балтийского филиала ФАУ
«Российский морской регистр судоходства»

 Ю.А. Спиридонов

| | | |
|---|--|---------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | Стр. 3 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | Индекс Версия: 1 |

Аннотация

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки.

Квалификация: техник-судомеханик.

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения по очной форме обучения на базе основного общего образования – 3года 10 месяцев.

Краткое описание ППССЗ:

Подготовка обучающихся ведется по следующим видам деятельности:

Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования;

Обеспечение безопасности плавания;

Организация работы структурного подразделения;

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

Обязательная часть учебных циклов ППССЗ состоит из учебных циклов:

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл;

П.00 Профессиональный учебный цикл.

Для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части учебных циклов ППССЗ, 828 часов вариативной части распределены по вышеперечисленным учебным циклам, включая 226 часов на реализацию профессиональных модулей.

ППССЗ предусмотрены:


учебная и производственная практики общей продолжительностью 56 недель. Цели и задачи практики определены Положением о практике в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) и Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (далее – МК ПДНВ).

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА).

ГИА проводится в соответствии с программой ГИА, Положением о выпускной квалификационной работе, учебным планом по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки.


Год начала подготовки по учебному плану – 2020.

Обучение проводится на русском языке.

| | | | |
|---|---|--------|--------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 4 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | Индекс | |
| | Версия: | 1 | |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА..... | 5 |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ..... | 10 |
| 3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК И УЧЕБНЫЙ ПЛАН..... | 11 |
| 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК..... | 14 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА..... | 15 |

| | | | |
|---|---|--|--------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 5 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА | | Индекс |
| | ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | | Версия: 1 |

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 главного и вспомогательного энергетического оборудования, судовых систем, корпусных устройств судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок;

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

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- судно;
- судовое энергетическое оборудование;
- энергетические установки буровых платформ и плавучих дизельных электростанций;
- газо-турбокомпрессорные установки;
- судоремонтные и судостроительные организации;
- судовое электрооборудование и средства автоматики;
- электрооборудование и средства автоматики буровых платформ и плавучих дизельных электростанций.


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 деятельности, общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, а также компетентностями (К¹), определенными МК ПДНВ.

1.2.1. Общие компетенции

| Код | Результат обучения (компетенция) выпускника согласно ФГОС СПО: |
|-------|--|
| 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), результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, |


¹ К - МК ПДНВ Глава III Машинная команда е

| | | | |
|---|--|--|-------------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 6 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | | Индекс Версия: 1 |


| | |
|--------|---|
| | 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 языке. |

1.2.2. Основные виды деятельности и профессиональные компетенции


| Код | Наименование вида деятельности |
|--------------|---|
| ВД.01 | Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования |
| | Профессиональные компетенции согласно ФГОС СПО |
| 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. |
| Код | Результат обучения (компетентности) выпускника согласно МК ПДНВ |
| | Раздел А-III/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением Таблица А-III/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации |
| К-1 | Несение безопасной машинной вахты. |
| К-3 | Использование систем внутрисудовой связи |
| К-4 | Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления |
| К-5 | Эксплуатация топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления |
| | Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации |
| К-6 | Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления |
| К-7 | Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования |
| | Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации |
| К-8 | Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне |
| К-9 | Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования |
| | Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации |
| К-10 | Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения |

| | | |
|---|--|---------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | Стр. 7 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | Индекс Версия: 1 |

| | |
|--------------|---|
| К-11 | Поддержание судна в мореходном состоянии |
| К-15 | Наблюдение за соблюдением требований законодательства |
| | Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков Таблица А-VI/1-4 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении личной безопасности и общественных обязанностей |
| К-27 | Применение мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды |
| ВД.02 | Обеспечение безопасности плавания |
| | Профессиональные компетенции согласно ФГОС СПО |
| ПК 2.1. | Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности. |
| ПК 2.2. | Применять средства по борьбе за живучесть судна. |
| ПК 2.3. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара. |
| ПК 2.4. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях. |
| ПК 2.5. | Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим. |
| ПК 2.6. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства. |
| ПК 2.7. | Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды. |
| Код | Результат обучения (компетентности) выпускника согласно МК ПДНВ |
| | Раздел А-III/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением Таблица А-III/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуат |
| К-10 | Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения |
| К-11 | Поддержание судна в мореходном состоянии |
| К-12 | Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах |
| К-13 | Использование спасательных средств |
| К-14 | Применение средств первой медицинской помощи на судах |
| К-15 | Наблюдение за соблюдением требований законодательства |
| К-17 | Вклад в безопасность персонала и судна |
| | Раздел А-III/4 Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава машинной вахты на судах с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением Таблица А-III/4 Спецификация минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава машинной вахты Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне |
| К-21 | Использование аварийного оборудования и действия в аварийной ситуации |
| | Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков |


| | | | |
|---|--|---------|--------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 8 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | Индекс | |
| | | Версия: | 1 |

| | |
|------|---|
| | Таблица А-VI/1-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении способов личного выживания |
| К-22 | Выживание в море в случае оставления судна |
| | Таблица А-VI/1-2 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении противопожарной безопасности и борьбы с пожаром |
| К-23 | Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояний готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром |
| К-24 | Борьба с огнем и тушение пожара |
| | Таблица А-VI/1-3 Спецификация минимального стандарта компетентности по вопросам предоставления элементарной первой помощи |
| К-25 | Принятие неотложных мер при несчастном случае или иной ситуации, которая требует неотложной медицинской помощи |
| | Таблица А-VI/1-4 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении личной безопасности и общественных обязанностей |
| К-26 | Соблюдение порядка действий при авариях |
| К-27 | Применение мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды |
| К-28 | Соблюдение техники безопасности |
| | Раздел А-VI/2 Обязательные минимальные требования для дипломирования специалистов по спасательным шлюпкам и плотам, дежурным шлюпкам и скоростным дежурным шлюпкам Таблица А-VI/2-1 Спецификация минимального стандарта компетентности для специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками |
| К-32 | Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска |
| К-33 | Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки |
| К-34 | Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна |
| К-35 | Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства |
| К-36 | Оказание первой медицинской помощи спасенным |
| | Раздел А-VI/3 Обязательные требования к подготовке по борьбе с пожаром по расширенной программе Таблица А-VI/3 Спецификация минимального стандарта компетентности по подготовке по борьбе с пожаром по расширенной программе |
| К-37 | Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах |
| К-38 | Организация и подготовка пожарных партий |
| К-39 | Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения |
| К-40 | Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами |
| | Раздел А-VI/4 Обязательные минимальные требования в отношении оказания первой медицинской помощи и медицинского ухода Таблица А-VI/4-1 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении оказания первой медицинской помощи |
| К-41 | Оказание неотложной медицинской помощи при несчастном случае или |

| | | | |
|---|--|--|--------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 9 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | | Индекс |
| | | | Версия: 1 |

| | |
|--------------|---|
| | заболевании на судне |
| | Раздел А-VI / 6 Обязательные требования к подготовке и инструктажа по вопросам, связанных с охраной, для всех моряков Таблица А-VI/6-1 Спецификация минимального стандарта компетентности с осознания важности вопросов охраны |
| К-42 | Содействие усилению охраны на море путем повышенной информированности |
| К-43 | Распознавание угроз, затрагивающих охрану |
| К-44 | Понимание необходимости и методов для поддержки информированности и бдительности в вопросах охраны |
| | Таблица А-VI/6-2 Спецификация минимального стандарта компетентности для моряков, которым назначены обязанности по охране |
| К-45 | Поддержание условий, установленных в плане охраны судна |
| К-46 | Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану |
| К-47 | Проведение регулярных проверок охраны на судне |
| К-48 | Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются |
| ВД.03 | Организация работы структурного подразделения |
| | Профессиональные компетенции согласно ФГОС СПО |
| ПК 3.1. | Планировать работу структурного подразделения. |
| ПК 3.2. | Руководить работой структурного подразделения. |
| ПК 3.3. | Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения. |
| Код | Результат обучения (компетентности) выпускника согласно МК ПДНВ |
| | Раздел А-III/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением Таблица А-III/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации |
| К-1 | Несение безопасной машинной вахты |
| | Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации |
| К-15 | Наблюдение за соблюдением требований законодательства |
| К-16 | Применение навыков руководителя и умение работать в команде |
| К-17 | Вклад в безопасность персонала и судна |
| | Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков Таблица А-VI/1-4 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении личной безопасности и общественных обязанностей |
| К-29 | Содействие установлению эффективного общения на судне |
| К-30 | Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на борту судна |
| К-31 | Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью |
| ВД.04 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| | Профессиональные компетенции согласно ФГОС профессии² |
| ПК.4.1. | Знание нормативно-правовых документов по эксплуатации судна, прав и обязанностей |

² *ПК 4.1-4.2 – профессиональные компетенции (ПК), осваиваемые при реализации ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14718 Моторист. Установлены Филиалом

| | | | |
|---|--|---------|---------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 10 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | Индекс | |
| | | Версия: | 1 |


| | |
|------------|---|
| ПК. 4.2. | Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления |
| Код | Результат обучения (компетентности) выпускника согласно МК ПДНВ |
| | Раздел А-III/1 Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением Таблица А-III/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации |
| К-15 | Наблюдение за соблюдением требований законодательства |
| | Раздел А-III/4 Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава машинной вахты на судах с традиционно обслуживаемым или периодически безвахтенно обслуживаемым машинным отделением Таблица А-III/4 Спецификация минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава машинной вахты Функция: Судовые механические установки на вспомогательном уровне |
| К-18 | Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава |
| К-19 | Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты |
| К-20 | Для несения вахты в котельном отделении: Поддержание надлежащего уровня воды и давления пара |
| | Раздел А-VI/1 Обязательные минимальные требования по ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков Таблица А-VI/1-4 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении личной безопасности и общественных обязанностей |
| К-28 | Соблюдение техники безопасности |

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования:

* на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев

| | | |
|---|--|---------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | Стр. 11 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | Индекс |
| | | Версия: 1 |

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК И УЧЕБНЫЙ ПЛАН

3.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| Курс | сентябрь | | | | октябрь | | | ноябрь | | | | декабрь | | | январь | | февраль | | | март | | | апрель | | | май | | | июнь | | | июль | | | август | | | | | | | | |
|------|----------|---|----|----|---------|----|----|--------|----|----|----|---------|---|----|--------|---|---------|---|---|------|---|----|--------|---|----|-----|----|---|------|----|----|------|----|----|--------|---|---|----|----|---|----|----|----|
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 6 | 13 | 20 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 5 | 12 | 2 | 9 | 16 | 6 | 13 | 20 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 5 | 12 | 19 | 26 | 2 | 9 | 16 | 23 | 3 | 10 | 17 | 24 |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Обозначения:

| | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Теоретическое обучение | <input type="checkbox"/> | Учебная практика | <input type="checkbox"/> | Подготовка к государственной итоговой аттестации |
| <input type="checkbox"/> | Промежуточная аттестация | <input type="checkbox"/> | Производственная практика (по профилю специальности) | <input type="checkbox"/> | Государственная итоговая аттестация |
| <input type="checkbox"/> | Каникулы | <input type="checkbox"/> | Производственная практика (преддипломная) | <input type="checkbox"/> | * - неделя отсутствует |

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

| Курсы | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам | Учебная практика | Производственная практика | | Промежуточная аттестация | Подготовка к государственной итоговой аттестации | Государственная итоговая аттестация | Каникулы | Всего |
|--------------|--|------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|--|-------------------------------------|-----------|------------|
| | | | по профилю специальности | преддипломная | | | | | |
| I | 39 | | | | 2 | | | 11 | 52 |
| II | 27 | 15 | | | 2 | | | 8 | 52 |
| III | 19 | | 24 | | 1 | | | 8 | 52 |
| IV | 18 | | 13 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 43 |
| Всего | 103 | 15 | 37 | 4 | 7 | 2 | 2 | 29 | 199 |


3.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

По программе подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 26.02.05. Эксплуатация судовых энергетических установок.


Квалификация: техник-судомеханик

Форма обучения – очная


| Индекс | Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы | Время в неделях | Макс. учебная нагрузка обучающегося (час.) | Обязательная учебная нагрузка В том числе | | | Рекомендуемый курс изучения |
|---------|---|-----------------|--|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| | | | | Всего | лаб. и практ. занятий | курс. работа (проект) | |
| | Обязательная часть учебных циклов ППССЗ | 64 | 3456 | 2304 | 1019 | 48 | |
| ОГСЭ.00 | Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл | 12,1 | 655 | 432 | 336 | 0 | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | 1 | 56 | 48 | 0 | 0 | 2 |
| ОГСЭ.02 | История | 1 | 56 | 48 | 0 | 0 | 2 |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык | 4,3 | 231 | 180 | 180 | 0 | 2,3,4 |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | 5,8 | 312 | 156 | 156 | 0 | 2,3,4 |
| ЕН.00 | Математический и общий естественнонаучный учебный цикл | 3,7 | 201 | 134 | 60 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---------------|---|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | | | | Стр. 12 из 28 | |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | | | | | Индекс | |
| | | | | | | Версия: | 1 |

| | | | | | | | |
|--------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-------|
| ЕН.01 | Математика | 1,5 | 81 | 54 | 26 | 0 | 2 |
| ЕН.02 | Информатика | 1,3 | 72 | 48 | 34 | 0 | 2 |
| ЕН.03 | Экологические основы природопользования | 0,9 | 48 | 32 | 0 | 0 | 2 |
| П.00 | Профессиональный учебный цикл | 48,2 | 2600 | 1738 | 623 | 48 | |
| ОП.00 | Общепрофессиональные дисциплины | 16,2 | 876 | 584 | 245 | 0 | |
| ОП.01 | Инженерная графика | 2,2 | 117 | 78 | 75 | 0 | 2 |
| ОП.02 | Механика | 3,1 | 169 | 112 | 36 | 0 | 2 |
| ОП.03 | Электроника и электротехника | 1,9 | 105 | 70 | 26 | 0 | 2 |
| ОП.04 | Материаловедение | 0,9 | 48 | 32 | 12 | 0 | 2 |
| ОП.05 | Метрология и стандартизация | 1,4 | 78 | 52 | 14 | 0 | 2,3 |
| ОП.06 | Теория и устройство судна | 2,2 | 118 | 79 | 24 | 0 | 2,3 |
| ОП.07 | Техническая термодинамика и теплопередача | 1,7 | 90 | 60 | 28 | 0 | 3 |
| ОП.08 | Безопасность жизнедеятельности | 1,9 | 103 | 69 | 20 | 0 | 3 |
| ОП.09 | Гидравлика | 0,9 | 48 | 32 | 10 | 0 | 2 |
| ПМ.00 | Профессиональные модули | 32 | 1724 | 1154 | 378 | 48 | |
| ПМ.01 | Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования | 20 | 1083 | 723 | 258 | 40 | 2,3,4 |
| МДК.01.01 | Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования | 20 | 1083 | 723 | 258 | 40 | 2,3,4 |
| ПМ.02 | Обеспечение безопасности плавания | 6,4 | 343 | 229 | 72 | 0 | 3 |
| МДК.02.01 | Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность | 6,4 | 343 | 229 | 72 | 0 | 3 |
| ПМ.03 | Организация работы структурного подразделения | 1,7 | 94 | 66 | 16 | 8 | 3 |
| МДК.03.01 | Основы управления структурным подразделением | 1,7 | 94 | 66 | 16 | 8 | 3 |
| ПМ.04 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 3,8 | 204 | 136 | 32 | 0 | 2 |
| МДК.04.01 | Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования | 3,8 | 204 | 136 | 32 | 0 | 2 |
| | Всего часов обучения по циклам ОПОП: | 64 | 3456 | 2304 | 1019 | 48 | |
| УП.00 | Учебная практика | 15 | | | | | |
| ПП.00 | Производственная практика (практика по профилю специальности) | 41 | | | | | |
| ПА.00 | Промежуточная | 5 | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 13 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | | Индекс |
| | | | Версия: |


| | | | | | | | |
|---------------|--|------------|--|--|--|--|--|
| | аттестация | | | | | | |
| ГИА.00 | Государственная итоговая аттестация | 4 | | | | | |
| КВ.00 | Каникулярное время | 18 | | | | | |
| | Всего | 147 | | | | | |

| | | | |
|---|--|----------------|---------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 14 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | Индекс | |
| | | Версия: | 1 |

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

| Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС | Наименование циклов, разделов и программ | Шифр программы в перечне | Номер приложения, содержащего программу в ПССЗ |
|--|---|--------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл | | | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | | 1 |
| ОГСЭ.02 | История | | 2 |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык | | 3 |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | | 4 |
| ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл | | | |
| ЕН.01 | Математика | | 5 |
| ЕН.02 | Информатика | | 6 |
| ЕН.03 | Экологические основы природопользования | | 7 |
| П.00 Профессиональный учебный цикл | | | |
| ОП.01 | Инженерная графика | | 8 |
| ОП.02 | Механика | | 9 |
| ОП.03 | Электроника и электротехника | | 10 |
| ОП.04 | Материаловедение | | 11 |
| ОП.05 | Метрология и стандартизация | | 12 |
| ОП.06 | Теория и устройство судна | | 13 |
| ОП.07 | Техническая термодинамика и теплопередача | | 14 |
| ОП.08 | Безопасность жизнедеятельности | | 15 |
| ОП.09 | Гидравлика | | 16 |
| ПМ.00 Профессиональные модули | | | |
| ПМ.01 | Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования | | 17 |
| ПМ.02 | Обеспечение безопасности плавания | | 18 |
| ПМ.03 | Организация работы структурного подразделения | | 19 |
| ПМ.04 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | | 20 |
| П.00 Практика | | | |
| УП.00 | Учебная практика | | 21 |
| ПП.00 | Производственная практика | | 22 |

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

| | | | |
|---|---|--|---------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 15 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА | | Индекс |
| | ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | | Версия: 1 |

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

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных, общих компетенций и компетентностей, определенных МК ПДНВ

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий, промежуточный и итоговый виды контроля.

Конкретные формы и процедуры контроля разрабатываются Филиалом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.


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

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.


| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| <p>ПК 1.1 Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления</p> <p>МК ПДНВ К-3 Использование систем внутрисудовой связи К-4 Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления К-5 Эксплуатация топливных, смазочных,</p> | <p>- демонстрация знания принципов конструкции и работы механических систем;</p> <p>- демонстрация знания процедур подготовки, эксплуатации главного двигателя, парового котла и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем, вспомогательных первичных двигателей и связанных с ними систем, систем охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции;</p> <p>- демонстрация практических навыков и умений по подготовке, эксплуатации механизмов и систем;</p> <p>- демонстрация знания основных принципов конструкции и работы механических систем;</p> <p>- демонстрация знания эксплуатационных характеристик насосов и трубопроводов, включая системы управления;</p> <p>- демонстрация знания функции, характеристики и свойств контрольных</p> | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий, тренажерной подготовки, защиты курсовой работы.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета, экзамена.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная</p> |

| | | | |
|---|--|---------|---------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 16 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | Индекс | |
| | | Версия: | 1 |

| | | |
|--|---|---|
| <p>балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления К-6 Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления К-9 Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования</p> | <p>систем для отдельных механизмов, включая органы управления главной двигательной установкой и автоматические органы управления паровым котлом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания систем управления: различные методологии и характеристики автоматического управления; - демонстрация знания мер безопасности, которые необходимо принимать для ремонта и технического обслуживания судовых механизмов и оборудования и умения их применять; - демонстрация знания обязанностей при аварии, пути эвакуации из машинных помещений | <p>итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна</p> <p>МК ПДНВ</p> <p>К-11 Поддержание судна в мореходном состоянии К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства</p> | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания и умения осуществлять контроль над выполнением национальных и международных требований по эксплуатации судна; - демонстрация знания процедуры подготовки, эксплуатации, обнаружения неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений механизмам и системам управления - демонстрация знания требований по безопасности для работы с судовыми электрическими системами; - демонстрация знания мер безопасности, которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов, станков и измерительных инструментов; - демонстрация знания мер безопасности, которые необходимо принимать для ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования; - демонстрация понимания основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии; - демонстрация знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий, тренажерной подготовки.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |




| | | |
|--|--|---|
| <p>ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования</p> <p>МК ПДНВ К-5 Эксплуатация топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления К-8 Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне К-9 Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования К-11 Поддержание судна в мореходном состоянии</p> | <ul style="list-style-type: none">- знание процедур эксплуатации, обнаружения неисправностей и меры для предотвращения причинения повреждений главного двигателя, парового котла и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем, вспомогательных первичных двигателей и связанных с ними систем, систем охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции;- демонстрация практических навыков и умений по эксплуатации, обнаружению неисправностей и применению мер, необходимых для предотвращения причинения повреждений вышеперечисленных механизмов и систем;- демонстрация умений использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты для изготовления деталей и ремонта на судне- демонстрация знания мер безопасности, которые необходимо принимать для ремонта и технического обслуживания судовых механизмов и оборудования;- демонстрация знания процедур технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока;- демонстрация умения обнаруживать неисправности в электроцепях, установление мест неисправностей и применение мер по предотвращению повреждений;- демонстрация понимания основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий, тренажерной подготовки.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов</p> <p>МК ПДНВ К-5 Эксплуатация топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления К-6 Эксплуатация электрооборудования,</p> | <ul style="list-style-type: none">- демонстрация умения определения износа деталей, подлежащих замене в процессе эксплуатации;- демонстрация знания правил Российского морского регистра судоходства и Российского речного регистра в части, касающейся снабжения судов запасными частями;- демонстрация знания свойств и параметров, учитываемых при изготовлении и ремонте систем и их компонентов;- демонстрация знания и навыков работы с механизмами;- демонстрация знания методов выполнения безопасных аварийных/временных ремонтов;- демонстрация знания мер безопасности, | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий, тренажерной подготовки.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена</p> |

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 18 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | | Индекс Версия: 1 |


| | | |
|---|---|---|
| <p>электронной аппаратуры и систем управления К-7 Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования К-8 Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне К-9 Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования К-11 Поддержание судна в мореходном состоянии</p> | <p>которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов, станков и измерительных инструментов -демонстрация умения использовать ручные инструменты, станки и измерительные инструменты; -демонстрация умения использовать различные изоляционных материалы и упаковки; - демонстрация знания процедур технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока; - демонстрация умения обнаруживать неисправности в электроцепях, установление мест неисправностей и применение мер по предотвращению повреждений; - демонстрация понимания основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии</p> | <p>(квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</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>МК ПДНВ К-1 Несение безопасной машинной вахты К-10 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства К-27 Применение мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды</p> | <p>- демонстрация знания установленных правил и процедур, обеспечивающих безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды; - демонстрация практических навыков и умений по обслуживанию и эксплуатации судовых технических средств в соответствии с правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды; - демонстрация знания мер предосторожности, соблюдаемых во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы; - демонстрация знания мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды; - демонстрация понимания важности предупредительных мер по защите морской среды; - демонстрация знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды</p> | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий, тренажерной подготовки. Промежуточная аттестация по разделу МДК в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 2.1</p> | <p>- демонстрация практических навыков и</p> | <p>Текущий контроль в</p> |




| | | |
|--|---|--|
| <p>Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности</p> <p>МК ПДНВ К-10 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства К-17 Вклад в безопасность персонала и судна К-42 Содействие усилению охраны на море путем повышенной информированности К-43 Распознавание угроз, затрагивающих охрану К-44 Понимание необходимости и методов для поддержки информированности и бдительности в вопросах охраны К-45 Поддержание условий, установленных в плане охраны судна К-46 Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану К-47 Проведение регулярных проверок охраны на судне К-48 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются</p> | <p>умений по организации мероприятий по обеспечению транспортной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none">- демонстрация знаний процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами- демонстрация знаний мер предосторожности, соблюдаемых во время несения вахты, и неотложных действий в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы;- демонстрация знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды- демонстрация знания способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары;- демонстрация знания личной безопасности и общественных обязанностей;- демонстрация знания мер по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование,- демонстрация понимания важности предупредительных мер по защите морской среды | <p>форме оценки результатов устных и письменных ответов обучающихся..</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 2.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна</p> <p>МК ПДНВ К-11 Поддержание судна в мореходном состоянии К-12 Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах К-17 Вклад в безопасность</p> | <ul style="list-style-type: none">- демонстрация практических навыков и умений по применению средств по борьбе за живучесть судна;- демонстрация знания процедур эксплуатации всех систем внутрисудовой связи;- демонстрация знания и умения применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе с целью обеспечения и поддержания | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по</p> |

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 20 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | | Индекс Версия: 1 |

| | | |
|---|--|--|
| <p>персонала и судна К-21 Содействие несению безопасной машинной вахты К-32 Поддержание условий, установленных в Плане охраны судна К-33 Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану К-34 Проведение регулярных проверок охраны на судне К-35 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются</p> | <p>водонепроницаемости судна; - демонстрация знания правил противопожарной безопасности и средств пожаротушения; - демонстрация знания способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары; - демонстрация знания личной безопасности и общественных обязанностей; знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды; - демонстрация умения понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к выполнению обязанностей по несению вахты</p> | <p>профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара</p> <p>МК ПДНВ К-12 Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах К-13 Использование спасательных средств К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства К-21 Содействие несению безопасной машинной вахты К-23 Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояний готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром К-24 Борьба с огнем и тушение пожара К-32 Поддержание условий, установленных в</p> | <p>- 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; - демонстрация умения эксплуатировать все системы внутрисудовой связи; - демонстрация знания видов и химической природы возгорания, систем пожаротушения - демонстрация знания порядка действий, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливных системах; - демонстрация умения обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием; - демонстрация знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды; - демонстрация знания способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары</p> | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |

| | | | |
|---|--|--|---------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 21 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | | Индекс |
| | | | Версия: 1 |


| | | |
|--|---|---|
| <p>Плане охраны судна К-33 Распознавание рисков и угроз, затрагивающих охрану К-34 Проведение регулярных проверок охраны на судне К-35 Надлежащее использование оборудования и систем охраны, если они имеются К-37 Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах К-38 Организация и подготовка пожарных партий К-39 Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения К-40 Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами</p> | | |
| <p>ПК 2.4 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях</p> <p>МК ПДНВ К-13 Использование спасательных средств К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства К-22 Выживание в море в случае оставления судна</p> | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация практических навыков и умений по организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях; - демонстрация умения обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями; - демонстрация знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 2.5 Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим</p> <p>МК ПДНВ К-14 Применение средств первой медицинской помощи на судах К-25 Принятие неотложных мер при несчастном случае или иной ситуации, которая</p> | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация практических навыков и умений по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим; - демонстрация умения практически применять медицинские руководства и медицинские консультации, передаваемые по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с</p> |

| | | | |
|---|--|--|-------------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 22 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | | Индекс Версия: 1 |


| | | |
|---|---|---|
| <p>требует неотложной медицинской помощи К-36 Оказание первой медицинской помощи К-41 Оказание неотложной медицинской помощи при несчастном случае или заболевании на судне</p> | | <p>программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.</p> <p>МК ПДНВ К-13 Использование спасательных средств К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства К-28 Соблюдение техники безопасности</p> | <p>- демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использованию спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных спасательных средств</p> <p>- демонстрация умения обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства;</p> <p>- демонстрация знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды</p> | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 2.7 Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p> <p>МК ПДНВ К-10 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения К-26 Спецификация минимального стандарта компетентности в отношении личной безопасности и общественных обязанностей К-27 Применение мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды</p> | <p>- демонстрация практических навыков и умений по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды;</p> <p>- демонстрация знания мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды, мер по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование;</p> <p>- демонстрация понимания важности предупредительных мер по защите морской среды;</p> <p>- демонстрация знания безопасного функционирования, эксплуатации и технического обслуживания осушительной и балластной систем;</p> <p>- демонстрация знания безопасной практики работы и личной безопасности на борту.</p> | <p>Текущий контроль в форме оценки устных и письменных ответов обучающихся. Промежуточная аттестация по разделам МДК в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного) Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |



| | | |
|--|--|---|
| <p>ПК 3.1 Планировать работу структурного подразделения</p> <p>МК ПДНВ К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства К-16 Применение навыков руководителя и умение работать в команде</p> | <ul style="list-style-type: none">- демонстрация умения планировать работу структурного подразделения с помощью управленческих решений;- демонстрация знания вопросов управления персоналом на судне и его подготовки;- демонстрация умений применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой;- демонстрация знания методов эффективного управления ресурсами, методов принятия решений и умение их применять- демонстрация знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов устных и письменных ответов обучающихся.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения</p> <p>МК ПДНВ К-1 Несение безопасной машинной вахты К-16 Применение навыков руководителя и умение работать в команде К-17 Вклад в безопасность персонала и судна К-29 Содействие установлению эффективного общения на судне К-30 Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на борту судна К-31 Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью</p> | <ul style="list-style-type: none">- демонстрация профессиональных и личностных качеств руководителя;- демонстрация знания принципов управления ресурсами машинного отделения;- демонстрация знания порядка несения вахты в машинном отделении- демонстрация знания вопросов управления персоналом на судне и его подготовки | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов устных и письменных ответов обучающихся.</p> <p>Промежуточная аттестация по разделу МДК в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в соответствии с программой ГИА.</p> |
| <p>ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения</p> <p>МК ПДНВ К-17 Вклад в безопасность персонала и судна</p> | <ul style="list-style-type: none">- выполнение расчетов по основным экономическим показателям деятельности структурного подразделения и анализ;- демонстрация знания порядка несения вахты в машинном отделении;- демонстрация знания порядка использования соответствующей системы внутрисудовой связи | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий, курсовой работы.</p> <p>Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> <p>Государственная итоговая аттестация в</p> |

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 24 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | | Индекс Версия: 1 |


| | | |
|---|---|--|
| | | соответствии с программой ГИА. |
| <p>ПК. 4.1* Знание нормативно-правовых документов по эксплуатации судна, прав и обязанностей</p> <p>МК ПДНВ К-15 Наблюдение за соблюдением требований законодательства К-18 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава К-19 Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты</p> | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания содержания нормативно-правовых документов по эксплуатации судна, а также прав и обязанностей; - демонстрация знания соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды; - демонстрация знания порядка несения вахты в машинном отделении; - демонстрация умения проводить операции с запасами в соответствии с установленной практикой безопасности и инструкциями по эксплуатации оборудования. | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов устных и письменных ответов обучающихся. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> |
| <p>ПК. 4.2* Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления</p> <p>МК ПДНВ К-18 Выполнение обычных обязанностей по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава К-19 Понимание команд и умение быть понятным по вопросам, относящимся к обязанностям по несению вахты К-20 Для несения вахты в котельном отделении: Поддержание надлежащего уровня воды и давления пара К-28 Соблюдение техники безопасности</p> | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания процедур обеспечения технической эксплуатации главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления; - демонстрация знания терминологии, применяемой в машинном отделении, и названий механизмов и оборудования; - демонстрация знания порядка несения вахты в машинном отделении; - демонстрация умения использовать соответствующие системы внутрисудовой связи, системы аварийной сигнализации в машинном отделении и умения различать сигналы, особенно при подаче сигнала о включении газовой системы пожаротушения; - демонстрация умения понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к выполнению обязанностей по несению вахты, знания процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты; - демонстрация знания функций и работы главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; - демонстрация понимания контроля за давлением, температурами и уровнями главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; | <p>Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточная аттестация по разделу МДК в форме дифференцированного зачета. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю в форме экзамена (квалификационного)</p> |

| | | | |
|---|--|---------|---------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 25 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | Индекс | |
| | | Версия: | 1 |

| | | |
|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знания безопасного функционирования, эксплуатации и технического обслуживания осушительной и балластной систем; - демонстрация знания безопасной эксплуатации оборудования; - демонстрация умения использовать и понимать основные сигналы, касающиеся работы кранов, лебедок и подъемников; - демонстрация умения безопасного использования и эксплуатации электрического оборудования, знания причин поражения электротоком и мер предосторожности, которые необходимо принимать для его предотвращения; - демонстрация умения использовать краску, смазку и очищающие материалы и оборудование, способности понимать и выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта; - демонстрация знания методов подготовки поверхностей, безопасного удаления отходов; - демонстрация понимания руководств изготовителя по безопасности и судовых инструкций; - демонстрация знания применения, технического обслуживания и использования ручных и электрических инструментов, а также измерительных приборов и станков, работы с металлом. | |
|--|---|--|


Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных 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. | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации судовых энергетических установок; - оценка эффективности и качества выполнения | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 3 Принимать решения в стандартных и | - демонстрация способности принимать решения в | Наблюдение и оценка на практических занятиях, |

| | | | |
|---|---|--|-------------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 26 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | | Индекс Версия: 1 |

| | | |
|--|---|--|
| нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | стандартных и нестандартных профессиональных задач в области эксплуатации судовых энергетических установок и несения за них ответственности | тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с членами экипажа судна при прохождении производственной практики | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий | - самоанализ и коррекция результатов собственной работы, появления чувства ответственности за работу подчиненных, результат выполнения задания | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | - организация самостоятельных занятий при изучении профессиональной образовательной программы, планирование повышения личностного и профессионального уровня | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - проявление интереса к инновациям в области нового судостроения, технической эксплуатации судовых энергетических установок | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |
| ОК 10 Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке | - демонстрация навыков владения письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке | Наблюдение и оценка на практических занятиях, тренажерной подготовке, при выполнении работ во время учебной и производственной практики. |

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

| | | | |
|---|--|--|---------------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 27 из 28 |
| | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности среднего профессионального образования | | Индекс Версия: 1 |

| 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 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 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, требованиям МК ПДНВ.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА определен ФГОС СПО по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок базовой подготовки - 4 недели.

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

| | | | |
|---|--|--------|---------------|
|  | ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» | | Стр. 28 из 28 |
| | ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок | Индекс | |
| | Версия: | 1 | |

Список сокращений:

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

МК ПДНВ – Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты

ГИА – Государственная итоговая аттестация

ПК – профессиональные компетенции

ОК – общепрофессиональные компетенции

К – компетенции, формируемые в соответствии с требованиями МК ПДНВ у обучающихся по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок