



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
АРКТИЧЕСКИЙ МОРСКОЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ В.И. ВОРОНИНА

– филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – СПССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 26.02.03 Судовождение, входящей в состав укрупненной группы специальностей 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта в части освоения вида профессиональной деятельности «Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок» и соответствующих профессиональных компетенций (далее – ПК), в том числе компетентностей (далее – К), установленных разделом А-II/1 «Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных помощников капитана судов валовой вместимостью 500 и более», разделом А-IV/2 «Обязательные минимальные требования для дипломирования радиооператоров ГМССБ», разделом А-III/1 «Обязательные минимальные требования для дипломирования вахтенных механиков судов с обслуживаемым машинным отделением», раздел А-III/4 «Обязательные минимальные требования для дипломирования лиц рядового состава машинной вахты на судах с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением» Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (с поправками) (далее – МК ПДНВ):

ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.

ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.

ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.

ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.

Раздел А-II/1:

ПК 1.5 (К 1). Планирование и осуществление перехода и определение местоположения.

ПК 1.6 (К 2). Несение безопасной ходовой навигационной вахты.

ПК 1.7 (К 3). Использование радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки (далее – САРП) для обеспечения безопасности плавания.

ПК 1.8 (К 4). Использование электронно-картографической навигационно-информационной системы (далее – ЭКНИС) для обеспечения безопасности плавания.

ПК 1.9 (К 5). Действия при авариях.

ПК 1.10 (К 6). Действия при получении сигнала бедствия на море.

ПК 1.11 (К 7). Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме.

ПК 1.12 (К 8). Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.

ПК 1.13 (К 9). Маневрирование судна.

Раздел А-IV/2:

ПК 1.14 (К 36). Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (далее – ГМССБ), а также выполнение функциональных требований ГМССБ.

ПК 1.15 (К 37). Обеспечение радиосвязи при авариях.

Раздел А-III/1

ПК 1.16 (К 20). Несение безопасной машинной вахты.

ПК 1.17 (К 21). Использование английского языка в письменной и устной форме.

ПК 1.18 (К 22). Использование систем внутрисудовой связи.

ПК 1.19 (К 23). Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.

ПК 1.20 (К 24). Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.

ПК 1.21 (К 25). Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.

ПК 1.22 (К 26). Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.

ПК 1.23 (К 27). Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне.

ПК 1.24 (К 28). Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.

ПК 1.25 (К 29). Наблюдение за соблюдением требований законодательства.

ПК 1.26 (К 30). Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения.

Раздел А-III/4:

ПК 1.27 (К 31). Для несения вахты в котельном отделении: Поддержание надлежащего уровня воды и давления пара.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Целью профессионального модуля является формирование у обучающихся профессиональных навыков и умений, приобретение первоначального практического опыта, формирование общих и профессиональных компетенций при решении задач профессионального характера в области управления и эксплуатации судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок.

Задачами профессионального модуля являются:

- ознакомление обучающихся с особенностями профессии;
- планирование и осуществление перехода в точку назначения с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
- маневрирование и управление судном;
- обеспечение использования и технической эксплуатации технических средств судовождения и судовых систем связи;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков при выполнении обязанностей вахтенных помощников при несении ходовой навигационной вахты;
- передача и получение информации посредством визуальных сигналов;
- ознакомление с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом судового энергетического оборудования;
- приобретение первичных профессиональных умений и навыков при выполнении обязанностей рядового состава машинной вахты;
- использование английского языка для выполнения своих функциональных обязанностей.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями ФГОС СПО и компетентностями МК ПДНВ обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- аналитического и графического счисления;
 - определения места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием радионавигационных приборов и систем;
 - предварительной проработки и планирования рейса судна и перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий;
 - использования и анализа информации о местоположении судна;
 - навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчёта поправок навигационных приборов;
 - определения поправки компаса;
 - постановки судна на якорь и съёмки с якоря и швартовных бочек;
 - проведения грузовых операций, пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели;
 - управления судном, в том числе при выполнении аварийно - спасательных операций;
 - выполнения палубных работ;
 - выполнения первичных действий после столкновения или посадки на мель, для поддержания водонепроницаемости, в случае частичной потери плавучести в соответствии с принятой практикой;
 - навигационной эксплуатации и технического обслуживания радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи, решения навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчета поправок навигационных приборов;
 - эксплуатации и обслуживания судовой энергетики и её управляющих систем;
 - эксплуатации и обслуживания судовых насосов и вспомогательного оборудования;
 - организации и технологии судоремонта;
 - автоматического контроля и нормирования эксплуатационных показателей;
 - эксплуатации судовой автоматики;
 - обеспечения работоспособности электрооборудования;
- уметь:
- определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров;
 - решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; свободно читать навигационные карты; вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести простое и составное аналитическое счисление пути судна;
 - вести прокладку пути судна на карте с определением места визуальными способами и с помощью радиотехнических средств;
 - определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем;
 - ориентироваться в опасностях и особенностях района при плавании вблизи берега и в узкостях;
 - производить предварительную прокладку по маршруту перехода;

- производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания;
- рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи;
- рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (СКП) счислимого и обсервованного места, строить на карте площадь вероятного места нахождения судна;
- определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;
- составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора;
- составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения; использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания;
- применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии;
- стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы;
- владеть международным стандартным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей;
- передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов;
- выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке;
- эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем;
- управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, при разделении движения, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения;
- выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу;
- управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию;
- использовать радиолокационные станции (РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (САРП), автоматические информационные системы (АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами;
- использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию;
- эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;
- действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности;
- выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов;
- использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации;
- понимать метеорологическую информацию и сообщения о безопасности и эксплуатации судна на английском языке;
- поддерживать связь с другими судами, береговыми станциями и центрами контроля движения судов с использованием английского языка;
- выполнять обязанности лица командного состава экипажа, члены которого говорят на разных языках, включая способность использовать и понимать Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО);
- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
- обслуживать судовые механические системы и их системы управления;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
- эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления;
- эксплуатировать насосы и их системы управления;
- осуществлять контроль выполнения условий и проводить установленные функциональные мероприятия по поддержанию судна в мореходном состоянии;
- эксплуатировать судовые главные энергетические установки, вспомогательные механизмы и системы и их системы управления;
- вводить в эксплуатацию судовую силовую установку, оборудование и системы после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- читать электрические и простые электронные схемы;
- читать чертежи и справочники, относящиеся к механизмам;
- читать схемы трубопроводов, гидравлических и пневматических систем;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки, сварочное оборудование для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;

- использовать ручные инструменты, электрическое и электронное измерительное и испытательное оборудование для обнаружения неисправностей и технического обслуживания ремонтных операций;
 - производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
 - квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения ремонта судовой силовой установки, судового оборудования и систем;
 - использовать различные изоляционные материалы и упаковки;
 - соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
 - вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы и процедуры несения машинной вахты;
 - применять фразы ИМО для описания оперативной ситуации в машинном отделении;
 - читать инструкции на английском языке;
- знать:
- основные понятия и определения навигации;
 - назначение, классификацию и компоновку навигационных карт;
 - электронные навигационные карты;
 - судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет;
 - определение направлений и расстояний на картах;
 - выполнение предварительной прокладки пути судна на картах;
 - условные знаки на навигационных картах;
 - графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности;
 - методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности;
 - мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута;
 - средства навигационного оборудования и ограждений;
 - навигационные пособия и руководства для плавания;
 - учет приливо-отливных течений в судовождении;
 - руководство для плавания в сложных условиях;
 - организацию штурманской службы на судах;
 - физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах; влияние гидрометеорологических условий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации;
 - маневренные характеристики судна;
 - влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна;
 - маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции;
 - плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь;
 - технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки;
 - физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гирокомпасного компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, аппаратуры ГМССБ, аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного ходового мостика;
 - основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно;
 - способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения;
 - правила контроля за судами в портах;
 - роль человеческого фактора;
 - ответственность за аварии;
 - Стандартные фразы ИМО для общения на море;
 - основные принципы несения безопасной машинной вахты;
 - основные принципы несения машинной вахты, включая обязанности, связанные с принятием вахты, обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты, ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов, обязанности, связанные с передачей вахты;
 - процедуры безопасности и порядок действий при авариях;
 - переход с дистанционного/автоматического на местное управление всеми системами;
 - меры предосторожности, соблюдаемые во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы;
 - принципы управления ресурсами машинного отделения, включая: выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов, эффективную связь, уверенность и руководство достижению и поддержание информированности о ситуации, учет опыта работы в команде;

- основные принципы конструкции и работы механических систем, включая: судовой дизель, судовую паровую турбину, судовую газовую турбину, судовой котел, установки валопроводов, включая гребной винт, другие вспомогательные установки, включая различные насосы, воздушный компрессор, сепаратор, генератор питьевой воды, теплообменник, холодильные установки, системы кондиционирования воздуха и вентиляции, рулевое устройство, системы автоматического управления, расход жидкостей и характеристики систем смазочного масла, жидкого топлива и охлаждения, палубные механизмы;
- современные технологии управления работой коллектива исполнителей;
- основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики;
- устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем, электрооборудования;
- обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетики и электрооборудования;
- базовую конфигурацию и принципы работы следующего электрического, электронного и контрольного оборудования: электрическое оборудование (генераторные и распределительные системы, подготовка и пуск генераторов, их параллельное соединение и переход с одного на другой, электромоторы, включая методологии их пуска, высоковольтные установки, последовательные контрольные цепи и связанные с ними системные устройства); электронное оборудование (характеристики базовых элементов электронных цепей, схема автоматических и контрольных систем, функции, характеристики и свойства контрольных систем для отдельных механизмов, включая органы управления главной двигательной установкой и автоматические органы управления паровым котлом); системы управления (различные методологии и характеристики автоматического управления, характеристики пропорционально-интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанные с ним системные устройства для управления процессом);
- устройство и принцип действия судовых дизелей;
- назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств;
- устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации;
- системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок;
- эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем;
- порядок ввода в эксплуатацию судовой силовой установки, оборудования и систем после ремонта и проведения рабочих испытаний;
- требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием,
- процедуру технического обслуживания и ремонта оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока,
- процедуру обнаружения неисправностей в электроцепях, установление мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений,
- конструкцию и работу электрического контрольно-измерительного оборудования,
- функционирование и рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурация: системы слежения, устройства автоматического управления, защитные устройства;
- прочтение электрических и простых электронных схем;
- безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления;
- порядок подготовки, эксплуатации, обнаружения неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления: главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы, паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы, вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы, другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции;
- эксплуатационные характеристики насосов и трубопроводов, включая системы управления;
- порядок эксплуатации насосных систем: обычные обязанности при эксплуатации насосных систем, эксплуатация льяльной, балластной и грузовой насосных систем, требования к сепараторам нефтеводяной смеси (или подобному оборудованию) и их эксплуатация
- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;
- типичные неисправности судовых энергетических установок;
- меры безопасности при эксплуатации и обслуживании судовой энергетики;
- проектные характеристики материалов, используемых при изготовлении судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- характеристики и ограничения материалов, используемых при постройке и ремонте судов и оборудования;
- характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта;
- свойства и параметры, учитываемые при изготовлении и ремонте систем и их компонентов;
- методы выполнения безопасных аварийных/временных ремонтов;
- меры безопасности, которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов, станков и измерительных инструментов;
- использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов;
- использование различных изоляционных материалов и упаковки;

- меры безопасности, которые необходимо принимать для ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием;
- техническое обслуживание и ремонт, такие как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования;
- использование надлежащих специализированных инструментов и измерительных приборов;
- проектные характеристики и выбор материалов, используемых при изготовлении оборудования;
- чтение чертежей и справочников, относящихся к механизмам;
- чтение схем трубопроводов, гидравлических и пневматических систем;
- профессиональную терминологию на английском языке.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего 4058 часов.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет 2874 часов, в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 438 часов;

самостоятельная работа обучающегося - 2436 часов.

При изучении модуля запланировано проведение практик:

учебная практика - 32 часов;

производственная практика - 1152 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является приобретение обучающимися профессиональных навыков и умений, первоначального практического опыта по виду профессиональной деятельности «Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок», в том числе сформированность ПК (К) и общих компетенций (далее – ОК):

Код	Наименование результата обучения
	Профессиональные компетенции (компетентности МК ПДНВ):
ПК 1.1.	Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна.
ПК 1.2.	Маневрировать и управлять судном.
ПК 1.3.	Эксплуатировать судовые энергетические установки.
ПК 1.4.	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.
	Раздел А-II/1:
ПК 1.5 (К 1).	Планирование и осуществление перехода и определение местоположения.
ПК 1.6 (К 2).	Несение безопасной ходовой навигационной вахты.
ПК 1.7 (К 3).	Использование радиолокатора и САРП для обеспечения безопасности плавания.
ПК 1.8 (К 4).	Использование ЭКНИС для обеспечения безопасности плавания.
ПК 1.9 (К 5).	Действия при авариях.
ПК 1.10 (К 6).	Действия при получении сигнала бедствия на море.
ПК 1.11 (К 7).	Использование Стандартного морского разговорника ИМО и использование английского языка в письменной и устной форме.
ПК 1.12 (К 8).	Передача и получение информации посредством визуальных сигналов.
ПК 1.13 (К 9).	Маневрирование судна.
	Раздел А- А-IV/2:
ПК 1.14 (К 36).	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ.
ПК 1.15 (К 37).	Обеспечение радиосвязи при авариях.
	Раздел А-III/1
ПК 1.16 (К 20).	Несение безопасной машинной вахты.
ПК 1.17 (К 21).	Использование английского языка в письменной и устной форме.
ПК 1.18 (К 22).	Использование систем внутрисудовой связи.
ПК 1.19 (К 23).	Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
ПК 1.20 (К 24).	Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.
ПК 1.21 (К 25).	Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.
ПК 1.22 (К 26).	Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.
ПК 1.23 (К 27).	Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне.
ПК 1.24 (К 28).	Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.
ПК 1.25 (К 29).	Наблюдение за соблюдением требований законодательства.
ПК 1.26 (К 30).	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения.
	Раздел А-III/4:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.27 (К 31).	Для несения вахты в котельном отделении: Поддержание надлежащего уровня воды и давления пара.
	Общие компетенции:
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности 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.	ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.