Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мочалин Константин Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.09.2026 14:24:01
Уникальный программный ключ:
85306c9e2a7a745f1569d31d35a52c8d12d7a161

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный университет водного транспорта»
структурное подразделение СПО

НОВОСИБИРСКОЕ КОМАНДНОЕ РЕЧНОЕ УЧИЛИЩЕ ИМЕНИ С.И. ДЕЖНЕВА

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности **26.02.03 Судовождение**

квалификация **старший техник-судоводитель с правом эксплуатации судовых энергетических установок**

Новосибирск 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ	4
3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	10
4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	13
ПРИЛОЖЕНИЕ	15

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Программа Государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) разработана на основе следующих документов:

- Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 08 ноября 2021 № 800;

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 02.12.2020 г. № 691);

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Федеральном государственном бюджетном учреждении высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта».

2. Программа ГИА является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 26.02.03 Судовождение.

3. Цель программы ГИА: обеспечение своевременности и качества проведения мероприятий по подготовке и организации государственной итоговой аттестации выпускников, а также соответствие законности процедуры ее проведения.

4. Задачи: определение соответствия знаний, умений и опыта выпускников современным требованиям рынка труда.

При разработке программы государственной итоговой аттестации определены:

- формы проведения государственной итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

5. Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся (выпускников) не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

6. Государственная итоговая аттестация является завершающей частью формирования профессиональных и общих компетенций обучающихся.

7. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план.

8. Цель проведения государственной итоговой аттестации*:* определение соответствия уровня качества подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 26.02.03 Судовождение, их готовности к решению профессиональных задач в рамках установленных видов профессиональной деятельности.

Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, оценка компетенций обучающихся.

2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

ГИА направлена на проверку качества полученных обучающимся знаний, умений, сформированных общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), позволяющих решать профессиональные задачи, в рамках установленных ФГОС СПО по специальности «Судовождение» видов профессиональной деятельности. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать:

2.1 Общие компетенции:

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;

	различных жизненных ситуациях;	презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	**Умения:** описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приёмы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться	**Умения:** понимать общий смысл чётко произнесённых

	профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

2.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Управление эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	**Практический опыт в:** несении ходовой навигационной вахты; аналитическом и графическом счислении; определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем; предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий; использовании и анализе информации о местоположении судна; использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна **Умения:** определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров; решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов; 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 счисление пути судна; определять место судна различными способами на морской навигационной карте; определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем; ориентироваться в особенностях района и опасностях 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 (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; 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; обеспечивать безопасность членов экипажа судна и пассажиров при нормальных условиях эксплуатации и в аварийных ситуациях; оценивать состояние аварийного судна **Знания:** 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 приливно-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 гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации
	ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	**Практический опыт в:** постановке судна на якорь и съемке с якоря и швартовных бочек, проведении пересадки людей, швартовных операций, буксировки судов и плавучих объектов, снятия судна с мели; управлении судном **Умения:** 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 иностранным 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, 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; использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - 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; правила контроля за судами в портах; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации **Знания:** маневренные характеристики судна; влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съемке 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; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения

	ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки	**Практический опыт в:** эксплуатации главных и вспомогательных двигателей; эксплуатации судовых насосов и вспомогательного оборудования; эксплуатации элементов электро-энергетических систем и технических средств судна; эксплуатации судового электрооборудования; эксплуатации судовой автоматики **Умения:** эксплуатировать главные энергетические установки и вспомогательные механизмы судна, а также их системы управления; осуществлять техническую эксплуатацию энергетического оборудования, вспомогательных механизмов и систем судна; контролировать безопасность и надежность работы силовой установки при несении навигационной ходовой вахты в различных условиях плавания; квалифицированно осуществлять подбор инструмента и запасных частей для проведения технического обслуживания и ремонта судовой энергетической установки, судового оборудования и систем; эксплуатировать судовые насосы и их системы управления; эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления; осуществлять эксплуатацию судовых электроприводов и систем управления ими; вести квалифицированное наблюдение за механическим оборудованием и системами, сочетая рекомендации изготовителя и принятые принципы эксплуатации судовой энергетической установки **Знания:** основы теории двигателей внутреннего сгорания, судовых котлов, систем автоматического регулирования и управления; устройство и принцип действия судовых дизелей; устройство элементов судовой энергетической установки, механизмов, систем; назначение, конструкцию судовых вспомогательных механизмов, систем и устройств; системы автоматического регулирования работы судовых энергетических установок; эксплуатационные характеристики судовой силовой установки, оборудования и систем, возможные причины неисправностей; типичные неисправности судовых энергетических установок и способы их устранений; меры безопасности при эксплуатации судовой энергетической установки; обязанности по эксплуатации судовой энергетической установки и электрооборудования; устройство и принцип действия электрических машин, трансформаторов, усилителей, выключателей, электроприводов, распределительных систем, сетей, щитов, электростанций, аппаратов контроля нагрузки и сигнализации; основы теории, устройство, правила эксплуатации судового электрооборудования, электрических машин и аккумуляторов, полупроводниковых преобразователей и приборов, электроизмерительных приборов систем контроля сопротивления изоляции и защитных заземлений, аппаратуры управления судном, сигнализации и связи; устройство и схемы распределения электроэнергии, принципы регулирования, контроля, защиты и автоматизации судовых электроэнергетических систем; требования надзорных органов в отношении эксплуатации судового электрооборудования; основные положения руководящих документов по использованию электротехнических средств судов в повседневной деятельности и по всем видам тревог; основы устройства судовых электроприводов и систем управления ими, электромеханические свойства электродвигателей постоянного и переменного тока; правила эксплуатации судовых электроприводов и систем управления ими; основы теории, устройство и правила эксплуатации автоматизированных гребных электроустановок; основы теории, устройство, правила эксплуатации систем автоматики, микроэлектронных и микропроцессорных систем

		автоматики, систем дистанционного управления тепло- и электроэнергетическими установками, элементами систем централизованного автоматического контроля
	ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	**Практический опыт в:** навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов; определении поправки компаса **Умения:** 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; осуществлять техническую эксплуатацию регуляторов и систем автоматического регулирования радиоэлектронных и технических систем судовождения и связи; расшифровывать и анализировать информацию, получаемую от радиолокатора, включая факторы, влияющие на работу и точность, включение и работу с блоком индикатора, обнаружение неправильных показаний, ложных сигналов, засветки от воды, радиолокационных маяков-ответчиков; эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех; действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности **Знания:** физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического 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 глобальной морской системы связи при бедствии (далее - 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
Обеспечение безопасности плавания	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	**Практический опыт в:** обеспечении надлежащего уровня охраны судна **Умения:** обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешенный доступ на судно **Знания:** нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; мероприятия по обеспечению транспортной безопасности; уровни охраны на судах и портовых средствах
	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	**Практический опыт в:** борьбе за живучесть судна **Умения:** применять средства и системы пожаротушения; применять средства по борьбе с водой

		Знания: мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне; виды и химическую природу пожара; виды средств и системы пожаротушения на судне; особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях; виды средств индивидуальной защиты; мероприятия по обеспечению непотопляемости судна
	ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации различных видов тревог	**Практический опыт в:** действиях по тревогам **Умения:** пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия **Знания:** расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; организацию проведения тревог; методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; виды и способы подачи сигналов бедствия
	ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	**Практический опыт в:** использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств **Умения:** действовать при различных авариях **Знания:** порядок действий при авариях
	ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим	**Практический опыт в:** действиях при оказании первой помощи **Умения:** оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи **Знания:** порядок действий при оказании первой помощи
	ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства	**Практический опыт в:** организации и выполнении указаний при оставлении судна **Умения:** применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; управлять коллективными спасательными средствами; производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов **Знания:** способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения, включая переносную радиоаппаратуру, аварийные радиобуи и пиротехнику; устройства спуска и подъема спасательных средств
	ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	**Практический опыт в:** использовании средств индивидуальной защиты **Умения:** действовать в чрезвычайных ситуациях **Знания:** комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды
Обработка размещение груза	ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки	**Практический опыт в:** проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности, инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов **Умения:** организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами; составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна; производить крепление и размещение различных видов грузов **Знания:** свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения; подходы к составлению грузового плана; обеспечение сохранности грузов; безопасную обработку, размещения и крепления грузов;

		основные документы для приема сдачи и перевозки грузов; организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте; внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; коммерческие операции по перевозке грузов; основы формирования тарифов на операции с грузом; таможенно-транспортные операции; агентирование судов
	ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	**Практический опыт в:** организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами **Умения:** использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами **Знания:** особенности перевозки жидких грузов наливом; грузовые операции на танкерах; специальные правила перевозки грузов; правила безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные, ядовитые и вредные грузы, и их влияние на безопасность человеческой жизни и судна
Анализ эффективности работы судна	ПК 4.1. Оценивать эффективность и качество работы судна	**Практический опыт в:** контроле качества выполняемых работ при технической эксплуатации судов и их судовых технических средств **Умения:** применять на практике методы контроля качества, оценки, статистики и надежности в эксплуатации судна и судовых технических средств **Знания:** термины, определения и общие положения в области анализа эффективности работы судна; производственные процессы на морском и внутреннем водном транспорте, системы их анализа и методики улучшения; методы контроля качества работы судна: статистические методы для оценки показателей качества работы судна
	ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна	**Практический опыт в:** оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ **Умения:** пользоваться методами научного познания; применять логические законы и правила; накапливать научную информацию **Знания:** основные положения теории оценок; интегральные оценки качества; методы оценки качества работы судовых технических средств; правила составления, предъявления и рассмотрения рекламаций; методы оценки надежности судовых технических средств; основы конструирования судовых технических средств; судно как системный технический объект; основные понятия научно-исследовательской работы
	ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.	**Практический опыт в:** оформлении технической документации, организации и планировании работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности **Умения:** применять информационные технологии при решении функциональных задач в различных предметных областях, а также при разработке и проектировании информационных систем; владеть навыками обработки текстовой, числовой, экономической и статистической информации **Знания:** основные понятия о направлениях научного поиска на водном транспорте, об областях применения информационных технологий и их перспективах в условиях перехода к информационному обществу; виды автоматизированных информационных технологий; структуру, модели, методы и средства базовых и прикладных информационных технологий; методику создания, проектирования и сопровождения систем на базе информационной технологии

3. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 ГИА обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена.

3.2 Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

3.3 ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой исполнительным органом субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА.

3.4 Для проведения демонстрационного экзамена создается экспертная группа из числа экспертов, утвержденных решением ГЭК. В состав экспертной группы не могут входить эксперты, имеющие трудовые или иные договорные отношения с образовательной организацией, в которой проводится демонстрационный экзамен. Эксперты должны соответствовать профилю профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Для координации работы экспертной группы назначается администратор центра проведения экзамена. Администратор центра проведения экзамена не входит в состав экспертной группы.

3.5 Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных измерительных материалов (далее – КИМ) (Приложение 1).

3.6 Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с спецификацией КИМ.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

3.7 Проведение демонстрационного экзамена организуется в период времени, отведенный на проведение ГИА.

3.8 Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

3.9 Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

3.10 Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах.

3.11 Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

3.12 Технический эксперт под подпись знакомит администратора центра проведения экзамена, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

3.13 В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) администратор центра проведения экзамена;

д) представители работодателей (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент);

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие администратору центра проведения экзамена в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается администратором центра проведения экзамена, о чем администратором центра проведения экзамена вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется администратором центра проведения экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

3.14 В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители работодателей (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией);

д) добровольцы (волонтеры), привлекаемые к проведению демонстрационного экзамена (по решению образовательной организации).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

3.15 Выпускники вправе:

а) пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями спецификации КИМ, КИМ;

б) получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

в) получить копию КИМ на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

а) во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено спецификацией КИМ;

б) во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные спецификацией КИМ;

в) во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено спецификацией КИМ и КИМ.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

3.16 Допуск выпускников к выполнению КИМ осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

3.17 В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена администратор центра проведения экзамена ознакомляет выпускников с КИМ, передает им копии КИМ.

3.18 После ознакомления с КИМ выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

3.19 После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, администратор центра проведения экзамена объявляет о начале демонстрационного экзамена.

3.20 Продолжительность демонстрационного экзамена указана в Приложении 1.

3.21 Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом администратором центра проведения экзамена по каждой экзаменационной группе.

После объявления администратором центра проведения экзамена начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению КИМ.

3.22 Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

4.2 Процедура оценивания результатов КИМ осуществляется членами экспертной группы по 75-балльной системе в соответствии с требованиями спецификациями КИМ (Приложение 1).

4.3 Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается администратором центра проведения экзамена после завершения экзамена для экзаменационной группы. При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено. Подписанный членами экспертной группы и утвержденный администратором центра проведения экзамена протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА. Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

4.4 Перевод результатов демонстрационных экзаменов в баллах в отметки по пятибалльной системе оценивания приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение количества баллов ДЭ и отметок по пятибалльной системе оценивания

Оценка /Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-49,99 %	50,00-64,99 %	65,00-89,99 %	90,00-100 %
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ (максимальный балл 50)	0-24,9	25-32,4	32,5-44,9	45-50
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ (максимальный балл 75)	0-37,4	37,5-48,6	48,7-67,4	67,5-75

ПРИЛОЖЕНИЕ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ФГБОУ ДПО ИРПО)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ФГБОУ ДПО ИРПО
от 27.08.2026 № 01-09-285/2026

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1
(инвариантная часть)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	26.02.03 Судовождение
Наименование квалификации (наименование направленности)	Старший техник-судоводитель с правом эксплуатации судовых энергетических установок

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение, утвержденный приказом Минпросвещения России от 02.12.2020 № 691
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровень демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный (инвариантная часть)
Шифр КИМ:	КИМ 26.02.03-3-2027

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	-	государственная итоговая аттестация
ДЭ	-	демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	-	демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	-	демонстрационный экзамен профильного уровня
КИМ	-	контрольные измерительные материалы, представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы
ОК	-	общая компетенция
ПА	-	промежуточная аттестация
ПК	-	профессиональная компетенция
СПО	-	среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	-	федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан контрольный измерительный материал
ЦПДЭ	-	центр проведения демонстрационного экзамена
Участник ДЭ	-	обучающийся, физическое лицо, осваивающее образовательную программу

2. СТРУКТУРА СПЕЦИФИКАЦИИ КИМ (ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ)

Спецификация КИМ (инвариантная часть) включает:

1. Комплекс основных характеристик для проведения демонстрационного экзамена;
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. Инструкции по технике безопасности;
4. Условия привлечения экспертов;
5. Образцы заданий;
6. Примерный план застройки площадки ДЭ.

3. СПЕЦИФИКАЦИЯ КИМ

3.1 Комплекс основных характеристик для проведения ДЭ

Применимость спецификации КИМ. Настоящая спецификация КИМ предназначена для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень (инвариантная часть)

КИМ в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО и примерных образовательных программ.

КИМ в части ГИА (ДЭ ПУ) включает в себя инвариантную и вариативную части. КИМ в части ГИА (ДЭ БУ) является инвариантной частью КИМ для проведения ГИА (ДЭ ПУ).

Содержание вариативной части КИМ определяет образовательная организация самостоятельно в соответствии с образовательной программой СПО и формируется с учетом квалификационных требований, заявленных работодателем (работодателями) в рамках применения профессионалитета.

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КИМ, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы, и критериев их оценивания.

3. КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена государственной экзаменационной комиссии, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения КИМ, критериями оценивания во время демонстрационного экзамена выпускников, членов государственной экзаменационной комиссии, администратора центра проведения экзамена, экспертов.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии со спецификацией КИМ.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии со спецификацией КИМ.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а

также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах.

12. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется администратором центра проведения экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить администратора центра проведения экзамена об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

15. Для выполнения заданий КИМ не предусматривается наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2).

Таблица № 2

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КИМ (инвариантная/ вариативная)**	**Продолжительность ДЭ[1]**
ПА	**-**	Инвариантная часть	**1 ч. 00 мин.**
ГИА	базовый	Инвариантная часть	**3 ч. 30 мин.**
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	***4 ч. 00 мин.[2]***

[1] Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

[2] Время является рекомендованным. Образовательные организации на свое усмотрение при наличии мотивированного обоснования могут увеличить время, рекомендованное на выполнение вариативной части профильного уровня.

Требования к содержанию спецификации КИМ. Единое базовое ядро содержания КИМ (таблица № 3) сформировано на основе вида/видов деятельности в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КИМ[3]		
Вид деятельности	**Перечень оцениваемых ОК, ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**
Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	ПК. Маневрировать и управлять судном	Практический опыт: управлении судном
		Умение: применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии
		Умение: управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения
		Умение: выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу
		Умение: передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов
		Умение: использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - 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

[3] Единое базовое ядро содержания КИМ – общая (сквозная) часть КИМ, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

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

Содержательная структура спецификации КИМ представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА[4]	ГИА ДЭ БУ	№ Задания[5]
Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	ПК. Маневрировать и управлять судном	Практический опыт: управлении судном	■	■	1
		Умение: применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии	■	■	1
		Умение: управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения	■	■	1
		Умение: выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу	■	■	1
		Умение: передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов	■	■	1

[4] Содержание КИМ в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КИМ.

[5] Наименование и порядковый номер задания определяются видом аттестации и уровнем ДЭ.

		Умение: использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - 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	■	■	1
		Умение: использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию		■	3
	ПК. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	Умение: 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	■	■	1

	ПК. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	Практический опыт: аналитическом и графическом счислении		■	2
		Практический опыт: использовании и анализе информации о местоположении судна		■	2
		Умение: 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 счисление пути судна		■	2
		Умение: определять место судна различными способами на морской навигационной карте		■	2
	ОК. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		■	2
Содержание вариативной части КИМ определяет образовательная организация самостоятельно в соответствии с образовательной программой СПО и формируется с учетом квалификационных требований, заявленных работодателем (работодателями) в рамках применения профессионалитета. Форма спецификации вариативной части КИМ для проведения ГИА ДЭ ПУ представлена в приложении 1 к настоящей спецификации КИМ.					Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КИМ

№ Задания	Наименование выполняемой задачи	ПА	ГИА ДЭ БУ
Задание 1	Управление судном	■	■
Задание 2	Ведение графического счисления пути судна на морской навигационной карте		■
Задание 3	Расхождение с судном с использованием маневренного планшета		■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КИМ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КИМ (Совокупность инвариантной и вариативной частей)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ БУ		75 из 75
ГИА	*ДЭ ПУ*	*Вариативная часть*	*25 из 25*
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Вид деятельности	Критерий оценивания[6]	Баллы
1	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	Маневрирование и управление судном	**23,00**
		Обеспечение использования и технической эксплуатации технических средств судовождения и судовых систем связи	**2,00**
		ИТОГО	**25,00**

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Вид деятельности	Критерий оценивания[7]	Баллы
1	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	Планирование и осуществление перехода в точку назначения, определение местоположения судна	**34,00**
		Маневрирование и управление судном	**38,00**

[6] Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

[7] Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

		Обеспечение использования и технической эксплуатации технических средств судовождения и судовых систем связи	**2,00**
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**1,00**
		ИТОГО	**75,00**

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	**Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности**	**Критерий оценивания[8]**	**Баллы**
1	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	Планирование и осуществление перехода в точку назначения, определение местоположения судна	**34,00**
		Маневрирование и управление судном	**38,00**
		Обеспечение использования и технической эксплуатации технических средств судовождения и судовых систем связи	**2,00**
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**1,00**
		ИТОГО (инвариантная часть)	**75,00**
		ВСЕГО (вариативная часть)[9]	**25,00**
		ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)	**100,00**

[8] Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

[9] Критерии оценивания вариативной части КИМ разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями-партнерами.

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 9.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 9

1. Зоны площадки							
Наименование зоны площадки				**Код зоны площадки**			
Рабочее место участника				А			
Общая зона				Б			
Рабочее место экспертов / Администратора центра проведения экзамена				В			
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество		Единица измерения
					ПА	ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования							
1.	Стол прокладочный (штурманский)	На усмотрение образовательной организации. Не менее размера морской навигационной карты.	31.01.12.129	На 1 раб. место	-	1	шт
2.	Калькулятор электронный	На усмотрение образовательной организации	26.51.32	На 1 раб. место	-	1	шт

3.	Морская навигационная карта	Морская навигационная карта Изд. УНиО МО РФ. Масштаб путевой. Район плавания определяется образовательной организацией.	58.11.16	На 1 раб. место	-	1	шт
4.	Навигационный тренажёр/тренажер по управлению судном	Имитация навигационной обстановки, управления судном и его системами. Работа с навигационным оборудованием. Возможность установки различных моделей судов и условий плавания.Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	32.99.53.120	На 1 раб. место	1	1	компл
Перечень инструментов							
1.	Линейка штурманская параллельная	На усмотрение образовательной организации	26.51.33.199	На 1 раб. место	-	1	шт
2.	Измеритель штурманский	На усмотрение образовательной организации	26.51.32	На 1 раб. место	-	1	шт
3.	Транспортир штурманский	На усмотрение образовательной организации	26.51.33.199	На 1 раб. место	-	1	шт
4.	Линейка чертёжная (офицерская)	На усмотрение образовательной организации	26.51.32	На 1 раб. место	-	1	шт
5.	Ученический циркуль (разметочный циркуль)	На усмотрение образовательной организации	25.73.30.243	На 1 раб. место	-	1	шт
Перечень расходных материалов							
1.	Карандаш	На усмотрение образовательной организации	32.99.15	На 1 раб. место	-	2	шт
2.	Ручка	На усмотрение образовательной организации	32.99.12	На 1 раб. место	-	1	шт
3.	Ластик	На усмотрение образовательной организации	22.19.73	На 1 раб. место	-	1	шт
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-

3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество		Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности								
1.	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н «об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»	21.20.24	На всю площадку	-	1	1	шт

2.	Огнетушитель	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования	28.29.22	На всю площадку	-	1	1	шт
4. Инфраструктура рабочего места администратора центра проведения экзамена								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2			Количество		Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования								
1.	Корзина для мусора	На усмотрение образовательной организации	22.22.13			1	1	шт
2.	Многофункциональное устройство / принтер	На усмотрение образовательной организации	28.23.23			1	1	шт
3.	Персональный компьютер в сборе / ноутбук / моноблок	На усмотрение образовательной организации	26.20.13			1	1	шт
4.	Степлер канцелярский	На усмотрение образовательной организации	25.99.22			1	1	шт
5.	Стол	На усмотрение образовательной организации	31.01.12			1	1	шт
6.	Стул	На усмотрение образовательной организации	31.01.12			1	1	шт
Перечень инструментов								
1.	Не требуется	-	-			-	-	-
Перечень расходных материалов								
1.	Сменный картридж	Соответствующий модели печатающего устройства	26.20.40			1	1	шт

2.	Бумага	Офисная, формат А4, белая, (пачка 500 л.)		17.12.14	1	2	пач
3.	Карандаш	На усмотрение образовательной организации		32.99.15	1	1	шт
4.	Ручка	На усмотрение образовательной организации		32.99.12	2	2	шт
5.	Скобы для степлера	Соответствующий модели степлера		25.99.23	1	1	пач
6.	Файл-вкладыш А4	На усмотрение образовательной организации		22.29.25	1	1	пач
7.	Папка-регистратор А4	На усмотрение образовательной организации		22.29.25	1	1	шт
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности							
1.	Не требуется	-		-	-	-	-
5. Инфраструктура рабочего места экспертной группы							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество	Единица измерения
						ПА / ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования							
1.	Папка-планшет	На усмотрение образовательной организации	22.29.25	На 1 эксперта	-	1 / 1	шт
2.	Стол	На усмотрение образовательной организации	31.01.12	На кол-во экспертов	2	1 / 1	шт
3.	Стул	На усмотрение образовательной организации	31.01.12	На 1 эксперта	-	1 / 1	шт
Перечень инструментов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	- / -	-
Перечень расходных материалов							
1.	Карандаш	На усмотрение образовательной организации	32.99.15	На 1 эксперта	-	1 / 1	шт

2.	Ручка	На усмотрение образовательной организации	32.99.12	На 1 эксперта	-	1	1	шт
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
6. Дополнительные технические характеристики и описание площадки								
6.1. Дополнительная инфраструктура для подготовки рабочего места участника								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество	Количество		Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
6.2 Дополнительные технические требования к площадке								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики						
1.	Интернет	на усмотрение образовательной организации						
2.	Электричество - 220 Вольт	не менее 3 точек подключения						

3.3 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности.

1.1. К выполнению экзаменационного задания допускаются обучающиеся, прошедшие вводный инструктаж по охране труда, инструктаж на рабочем месте, обучение и проверку знаний требований охраны труда, ознакомленные с инструкциями по работе с инструментами и учебными тренажерами. Не имеющие противопоказаний к выполнению заданий по состоянию здоровья.

1.3. Экзаменуемый обязан:

- Выполнять только то задание, которое определено ему на демонстрационном экзамене.
- Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.
- Соблюдать требования охраны труда.
- Немедленно извещать экспертов о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью других экзаменуемых, о каждом несчастном случае, происшедшем во время демоэкзамена, или об ухудшении состояния своего здоровья.

1.4. Применять безопасные методы и приёмы выполнения заданий и оказания первой помощи, инструктаж по охране труда.

2. Требования по технике безопасности перед началом работы.

2.1. Подготовить рабочее место:

- Осмотреть и привести в порядок рабочее место,
- Убедиться в достаточности освещенности;
- Подготовить необходимые для работы материалы и приспособления, разложить их на свои места, убрать с рабочего места все лишнее.

2.2. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

- Прокладочный стол должен быть чистым.

- Проверить исправность прокладочного инструмента (циркуль-измеритель, транспортир, прокладочные линейки, карандаши, резинку).
- Карта должна быть надежно закреплена.
- Прокладочные линейки (параллельные линейки) должны быть исправны, без повреждений кромок.

3. Требования по технике безопасности во время работы.

3.1. При выполнении экзаменационных заданий необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования.

3.1.1. Прокладочный стол должен быть:

- Чистым и обеспечивать достаточно места для разворота карты.
- Карта должна быть надежно закреплена
- Вести прокладку карандашом, соблюдая установленные правила (линии истинных курсов, места судна).

3.2. При выполнении экзаменационных заданий:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других экзаменуемых.
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- выполнять экзаменационные задания только исправным инструментом.

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение экзаменационного задания и сообщить об этом экспертам.

4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.

4.1. В случае плохого самочувствия экзаменуемого, при получении травмы, при обнаружении неисправности инвентаря и оборудования во время

выполнения задания администратор центра проведения экзамена останавливает выполнение задания.

4.2. При получении травмы администратор центра проведения экзамена обязан организовать оказание помощи пострадавшему, при необходимости привлечь к оказанию помощи медицинского работника, сообщить о случившемся непосредственному руководителю. Сохранить обстановку происшествия, если это не создает опасности для окружающих.

4.3. При возникновении чрезвычайной ситуации (обнаружении неисправности оборудования и (или) приспособлений, появлении посторонних запахов, задымлении, и т.п.) немедленно сообщить об этом администратору центра проведения экзамена действовать в соответствии с его указаниями.

4.4 При поражении электрическим током необходимо освободить пострад авшего от действия тока путём немедленного отключения
электроустановки рубильником или выключателем. Если отключить электроуст ановку достаточно быстро нельзя, необходимо освободить пострадавшего с пом ощью диэлектрических перчаток или сухого деревянного предмета, при этом ну жно следить и за тем, чтобы самому не оказаться под напряжением. После осво бождения пострадавшего от действия тока необходимо оценить его состояние, вызвать скорую медицинскую помощь и до прибытия врача оказывать первую помощь.

4.5 В случае возникновения пожара отключите оборудование от электрос ети, вызовите пожарную охрану по телефону «101» или «112», окриком предуп редите окружающих людей и приступите к тушению пожара имеющимися сред ствами пожаротушения. При загорании электрооборудования применяйте тольк о углекислотные огнетушители или порошковые. Запрещается применять пенн ые огнетушители для тушения электропроводок и оборудования под напряжени ем, так как пена —
хороший проводник электрического тока. При угрозе жизни необходимо покин уть опасную зону, плотно прикрыв за собой дверь горящего помещения.

4.6. При несчастном случае следует:

- Убедиться в отсутствии угрозы собственной жизни и здоровью при оказа нии первой помощи пострадавшему;
- Принять меры к освобождению пострадавшего от действия травмирующе го фактора;
- Оказать пострадавшему первую помощь в зависимости от вида травмы;
- Сообщить о случившемся эксперту и действовать в соответствии с его ре шением.

5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

После окончания демонстрационного экзамена каждый экзаменуемый обязан:

- Привести в порядок рабочее место.
- Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.

Организационные требования:

1. Технический эксперт вносит необходимые дополнения в инструкцию по технике безопасности (далее – Инструкция) с учетом особенностей ЦПДЭ. Дополнения необходимо оформить не позднее подготовительного дня перед началом экзамена. Инструкция должна включать следующие аспекты:

- специфические операции и виды работ, выполняемые на конкретном оборудовании, с указанием его марок;
- особенности расположения эвакуационных выходов;
- расположение санитарных комнат;
- иные важные моменты, которые не были включены в данную инструкцию.

2. Технический эксперт под подпись знакомит администратора центра проведения экзамена, экспертную группу, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

3. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

3.4 Условия привлечения экспертов

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 10.

Таблица № 10

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	**Минимальное количество экспертов[10]**	**Рекомендуемое количество экспертов[11]**
1	2	2
2	2	2
3	2	3
4	2	4
5	2	5
6	3	6
7	3	7
8	4	8
9	4	9
10	5	10
11	5	11
12	6	12
13	6	13
14	7	14
15	7	15
16	8	16
17	8	17
18	9	18
19	9	19
20	10	20
21	10	21
22	11	22
23	11	23
24	12	24
25	13	25

[10] количество экспертов, без которого невозможно запустить проведение ДЭ
[11] количество экспертов для комфортной работы в ЦПДЭ, с учетом понимания их задач

Увеличение числа рекомендуемых экспертов обусловлено:

- обеспечение скорости проведения оценки выполненных работ;
- особенности проведения оценки процесса, а не итогового продукта.

3.5 Образец заданий

Содержание задания ДЭ зависит от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого задания представлена в таблице № 11.

Таблица № 11

Задания	**Вид деятельности**	**Продолжительность выполнения Задания / Максимальная продолжительность ДЭ**	
		ДЭ в рамках ПА	**ГИА ДЭ БУ**
Задание 1	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок	1 ч. 00 мин.	1 ч. 00 мин.
Задание 2	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок		2 ч. 00 мин.
Задание 3	Управление и эксплуатация судна с правом эксплуатации судовых энергетических установок		0 ч. 30 мин.
Максимальная продолжительность ДЭ:		1 ч. 00 мин.	3 ч. 30 мин.

Образец задания для ДЭ в рамках ПА

Задание 1. Управление судном

Условия ограниченной видимости. Течение встречное (судно идёт вверх). Судно в исходной точке на рейде. Следует в район якорной стоянки. Маршрут движения спланирован.

Провести судно по заданному маршруту (участку реки).

Не допуская столкновения с другими судами, посадок на мель, касания плавучих навигационных знаков и других препятствий, с учётом гидрометеорологических условий в районе плавания (свальных, прижимных, затяжных течений).

При движении соблюдать все действующие правила плавания на данном маршруте движения (участке реки) и правила радиосвязи.

Произвести постановку на якорь.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Инструкции для технического эксперта: Подготовить карту исходя из специфики учебного заведения ВВП или морской участок(электронную карту) участка района плавания (участка реки) с актуальными буями, створами, мостами, якорной стоянкой и опасными зонами (мели, свалы). Убедиться, что глубины и габариты фарватера (судового хода) соответствуют габаритам модели судна.

При использовании тренажёра установить тренажёрную сцену, соответствующую выбранному району плавания (участку реки). Установить не менее двух встречных судов. Район ограниченной видимости, район (участок) плавания в ночное время. Установить гидрометеорологические факторы.

При имитации управления судном использовать ситуационные вводные, создаваемые экспертом.

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Задание 1. Управление судном

Условия ограниченной видимости. Течение встречное (судно идёт вверх). Судно в исходной точке на рейде. Следует в район якорной стоянки. Маршрут движения спланирован.

Провести судно по заданному маршруту (участку реки).

Не допуская столкновения с другими судами, посадок на мель, касания плавучих навигационных знаков и других препятствий, с учётом гидрометеорологических условий в районе плавания (свальных, прижимных, затяжных течений).

При движении соблюдать все действующие правила плавания на данном маршруте движения (участке реки) и правила радиосвязи.

Произвести постановку на якорь.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Инструкции для технического эксперта: Подготовить карту исходя из специфики учебного заведения ВВП или морской участок(электронную карту) участка района плавания (участка реки) с актуальными буями, створами, мостами, якорной стоянкой и опасными зонами (мели, свалы). Убедиться, что глубины и габариты фарватера (судового хода) соответствуют габаритам модели судна.

При использовании тренажёра установить тренажёрную сцену, соответствующую выбранному району плавания (участку реки). Установить не менее двух встречных судов. Район ограниченной видимости, район (участок) плавания в ночное время. Установить гидрометеорологические факторы.

При имитации управления судном использовать ситуационные вводные, создаваемые экспертом.

Задание 2. Ведение графического счисления пути судна на морской навигационной карте

1. Выполнить графическое счисление пути судна на морской навигационной карте согласно задания Прил_1_ОЗ_КИМ_26.02.03-3-2027.

1.1 Нанести на карту точки места снятия с судна с якоря.

1.2 Выполнить графическое счисление пути судна (2 курса, без учёта дрейфа и течения). Рассчитать путевой угол (ПУ) и пройденное расстояние (S).

1.3 Определить координаты места судна по двум (трём) ориентирам по пеленгам. Рассчитать невязку.

1.4 Выполнить графическое счисление пути судна (2 курса, с учётом дрейфа от ветра). Рассчитать путевой угол (ПУ) и пройденное расстояние (S).

1.5 Определить координаты места судна по дистанциям по двум (или трём) ориентирам. Рассчитать невязку.

1.6 Выполнить графическое счисление пути судна (2 курса) с учётом течения. Рассчитать путевой угол (ПУ) и пройденное расстояние (S).

1.7 Определить координаты места судна комбинированным способом по двум (или трём) ориентирам (по пеленгам и дистанциям). При постановке на якорь. Рассчитать невязку.

2. Оформить судовой журнал Прил_2_ОЗ_КИМ_26.02.03-3-2027.

Пояснения к точности измерений:

- курсы, путевые углы, углы дрейфа, течения, направления ветра, течения, невязки – 1^0;

- расстояние, невязка – 0,1 мили;

- время – 1 мин;

- скорость хода и течения – 0,1 узла.

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КИМ_26.02.03-3-2027.docx

Прил_2_ОЗ_КИМ_26.02.03-3-2027.docx

Инструкции для администратора центра проведения экзамена: Согласно имеемой карты района плавания заполнить переменные данные Прил_1_ОЗ_КИМ_26.02.03-1-2027. Значения задаваемые администратором обозначены символом ***

Инструкции для технического эксперта: Подготовить:

задание Прил_1_ОЗ_КИМ_26.02.03-1-2027;

морскую навигационную карту нужного района.

измерительные инструменты (параллельная линейка, циркуль-измеритель, транспортир);

карандаши, ластик;

калькулятор;

бланк судового журнала Прил_2_ОЗ_КИМ_26.02.03-1-2027.

Задание 3. Расхождение с судном с использованием маневренного планшета

Имея заданные параметры движения своего судна (курс/скорость) и два заданных параметра относительного движения цели (пеленг/дистанция), с разницей 6 минут.

ИКс = 90,0^0 Vс = 15,0 узлов Д без = 2,0 мили

Тс = 00:00 ИП = 156,0^0 Д = 9,9 мили

Тс = 00:06 ИП = 155,0^0 Д = 8,0 мили

Необходимо на маневренном планшете Прил_3_ОЗ_КИМ_26.02.03-3-2027:

1. произвести расчет кратчайшей дистанции сближения Дкр (мили);
2. произвести расчет времени сближения на кратчайшую дистанцию Ткр (минуты) от начального момента;
3. произвести расчет скорости цели Vц (узлы);
4. произвести расчет курса цели Кц (градусы);
5. рассчитать безопасный курс Кбез (градусы) на расхождение без изменения скорости судна согласно МППСС-72, Дбез = 2,0 мили;
6. произвести расчет времени возвращения на прежний курс Тв (минуты) от начального момента;
7. ответы указать по форме:

Дкр	
Ткр	
Vц	
ИКц	
ИК без	
Твозв	

Необходимые приложения: отсутствуют.

3.6 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен на рисунке 1

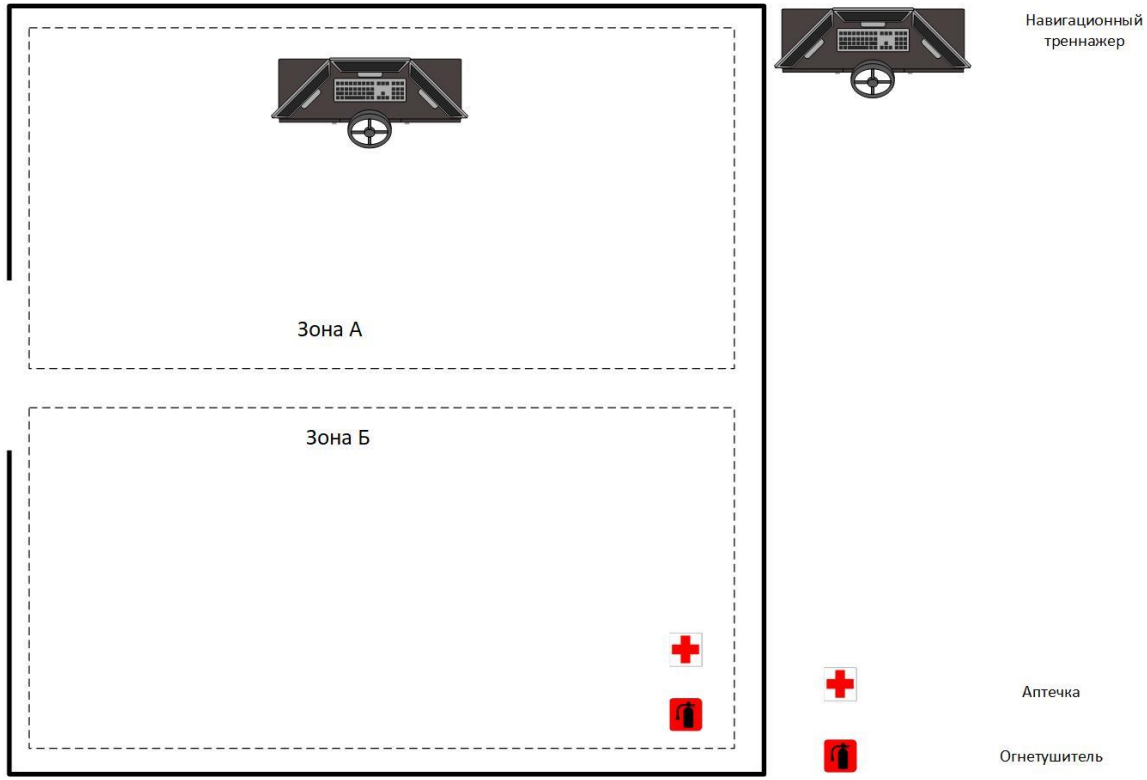


Рисунок 1

ЦПДЭ при создании плана застройки ориентируется на примерный план застройки площадки и определяет размер рабочих мест, расстояния между ними, исходя из особенностей помещений, габаритов оборудования, специфики заданий и соблюдения норм СанПиН.

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ГИА БУ, представлен на рисунке 2

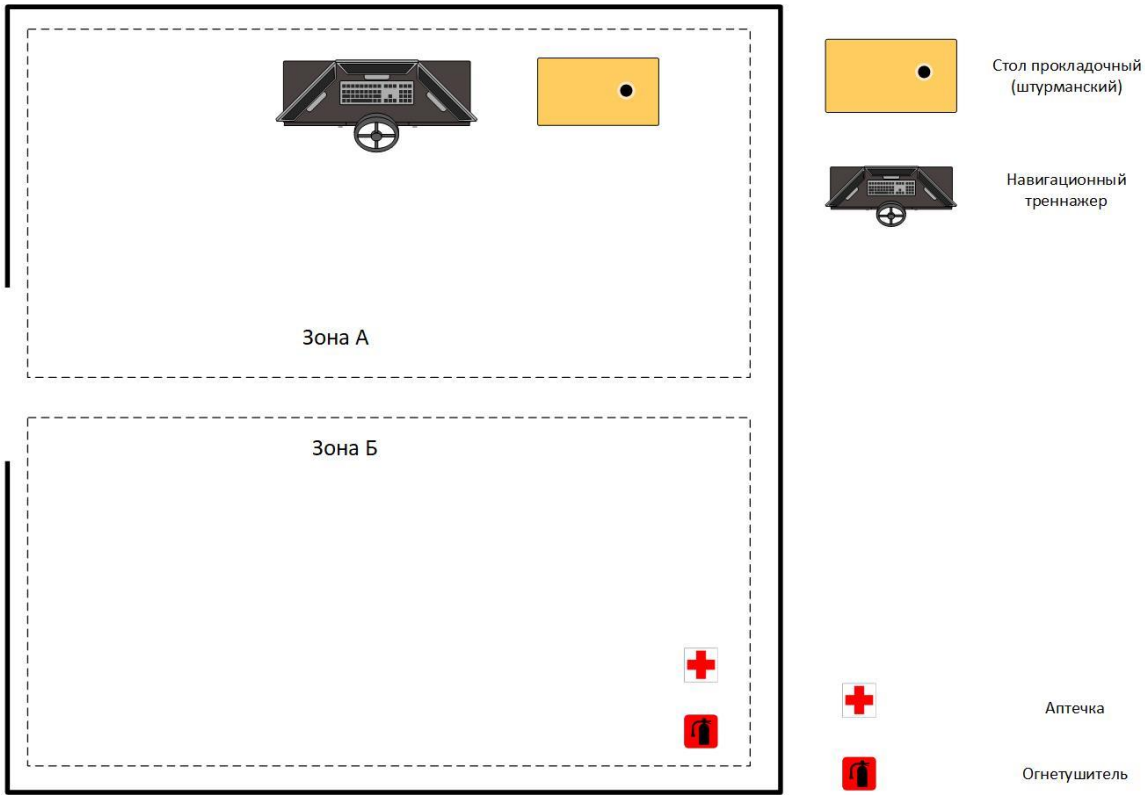


Рисунок 2

ЦПДЭ при создании плана застройки ориентируется на примерный план застройки площадки и определяет размер рабочих мест, расстояния между ними, исходя из особенностей помещений, габаритов оборудования, специфики заданий и соблюдения норм СанПиН.

Приложение 1 к спецификации КИМ
Тома 1 (инвариантная часть)

ФОРМА СПЕЦИФИКАЦИИ КИМ ДЭ ТОМ 2 (ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)

СОГЛАСОВАНА

_____ / ФИО
«__» _____202_ г.
МП

УТВЕРЖДЕНА

_____ / ФИО
«__» _____202_ г.
МП

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 2 (вариативная часть)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	XX.01(02).XX Наименование профессии (специальности)
Наименование квалификации (наименование направленности)	Наименование(-я) квалификации(-й) (наименование направленности)

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по <профессии (специальности)> XX.<01(02)>.XX <наименование профессии (специальности)>, утвержденный приказом <Минобрнауки России (Минпросвещения России)> от XX.XX.XXXX № (ред. от XX.XX.XXXX)
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
Уровень демонстрационного экзамена:	Профильный (вариативная часть)
Шифр КИМ:	КИМ XX.XX.XX-X-2027

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	-	государственная итоговая аттестация
ДЭ	-	демонстрационный экзамен
ДЭ ПУ	-	демонстрационный экзамен профильного уровня
КИМ	-	контрольные измерительные материалы, представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы
ОК	-	общая компетенция
ПК	-	профессиональная компетенция
СПО	-	среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	-	федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан контрольный измерительный материал
ЦПДЭ	-	центр проведения демонстрационного экзамена

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ КИМ (ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)

2.1Комплекс основных характеристик для проведения ДЭ

КИМ в части ГИА ДЭ ПУ включает составные части – инвариантную и вариативную части.

Настоящая спецификация КИМ (вариативной части) предназначена для организации и проведения вариативной части ГИА ДЭ ПУ (далее – ПУ ВЧ).

Для выполнения заданий КИМ ПУ ВЧ *предусматривается / не предусматривается* наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров)[12].

Продолжительность ДЭ ПУ ВЧ определяется в соответствии с данными, приведенными в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КИМ (инвариантная/ вариативная)**	**Продолжительность ДЭ**
ГИА	Профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	*4 астрономических ч.*[13]
		Вариативная часть	**0 ч. 00 мин.**

[12] Информация о волонтерах может быть дополнена в случае, если это предусмотрено особенностью выполнения задания вариативной части КИМ.

[13] Время является рекомендованным. Образовательные организации на свое усмотрение при наличии мотивированного обоснования могут увеличить время, рекомендованное на выполнение вариативной части профильного уровня.

Содержательная структура спецификации КИМ (вариативной части) представлена в таблице № 2.

Таблица № 2

Вид деятельности	**Перечень оцениваемых ОК, ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**	**№ Задания[14]**
№ Задания	**Наименование задания**		
Задание n			
Задание n			
Задание n			

[14] Наименование и порядковый номер задания определяются видом аттестации и уровнем ДЭ .

Распределение значений максимальных баллов (таблица № 3) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КИМ.

Таблица № 3

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КИМ	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ БУ		75 из 75
ГИА	*ДЭ ПУ*	*Вариативная часть*	*25 из 25*
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ ВЧ в рамках ГИА представлено в таблице № 4.

Таблица № 4

№ п/п	Вид деятельности	Критерий оценивания[15]	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
		ВСЕГО (вариативная часть)[16]	**25,00**

[15] Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

[16] Критерии оценивания вариативной части КИМ разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных работодателем (работодателями), участвующим в управлении образовательной организацией и в организации образовательной деятельности на всех этапах разработки и реализации образовательных программ среднего профессионального образования, включая практическую подготовку, в целях кадрового обеспечения соответствующих отраслей экономики и социальной сферы.

2.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения ДЭ ПУ ВЧ представлен в таблице № 5.

Таблица № 5

1. Зоны площадки						
Наименование зоны площадки				**Код зоны площадки**		
Рабочее место участника				А		
Общая зона				Б		
Рабочее место экспертов / Администратора центра проведения экзамена				В		
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ						
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования						
1.	Не требуется[17]	-	-	-	-	-
Перечень инструментов						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-

[17] Здесь и далее в соответствующих строках прописывается «Не требуется», если для выполнения задания / заданий вариативной части КИМ не требуется дополнение к перечню оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, представленному в инвариантной части КИМ.

3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-

4. Инфраструктура рабочего места администратора центра проведения экзамена					
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования					
1.	Не требуется	-	-	-	-
Перечень инструментов					
1.	Не требуется	-	-	-	-
Перечень расходных материалов					
1.	Не требуется	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности					
1.	Не требуется	-	-	-	-

5. Инфраструктура рабочего места экспертной группы							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки							
6.1 Дополнительная инфраструктура для подготовки рабочего места участника							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
6.2 Дополнительные технические требования к площадке							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики					
1.	Не требуется	-					

2.3 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности.[18]
2. Требования по технике безопасности перед началом работы.
3. Требования по технике безопасности во время работы.
4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.
5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

2.4 Условия привлечения экспертов

Количество экспертов для проведения ГИА в форме ДЭ ПУ ВЧ, представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	**Минимальное количество экспертов[19]**	**Рекомендуемое количество экспертов[20]**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

[18] Если не требуется, то пишется «Не требуется отдельной инструкции по технике безопасности для проведения ДЭ ПУ ВЧ, отличной от представленной в инвариантной части КИМ».
[19] количество экспертов, без которого невозможно запустить проведение ДЭ
[20] количество экспертов для комфортной работы в ЦПДЭ, с учетом понимания их задач

2.5 Образцы заданий

Продолжительность выполнения каждого задания представлена в таблице № 7.

Таблица № 7

Задания	**Вид деятельности**	**Продолжительность выполнения Задания / Максимальная продолжительность ДЭ ПУ ВЧ**
		ГИА ДЭ ПУ
Задание n	ВД n	0 ч. 00 мин.
Задание n	ВД n, ВД n	0 ч. 00 мин.
Задание n	ВД n, ВД n	0 ч. 00 мин.
Задание n	ВД n	0 ч. 00 мин.
Задание n	ВД n	0 ч. 00 мин.
Максимальная продолжительность ДЭ ПУ ВЧ:		0 ч.00 мин.

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ ВЧ

Задание n. <Наименование задания>[21]

Текст задания

Необходимые приложения:

Инструкция для администратора центра проведения экзамена:

Инструкция для технического эксперта:

Задание n. <Наименование задания>

Задание инвариантной части КИМ дополняется в вариативной части следующими задачами (действиями):

Текст-дополнение[22]

Необходимые приложения:

Инструкция для администратора центра проведения экзамена:

Инструкция для технического эксперта:

[21] Макет экспорта при формировании задания без расширения

[22] Если задание инвариантной части КИМ содержало нумерацию, ее необходимо продолжить в тексте-дополнении.

2.6. Примерный план застройки площадки ДЭ

Пример оформления плана застройки ЦПДЭ для проведения ГИА ДЭ ПУ ВЧ представлен на рисунке 3.

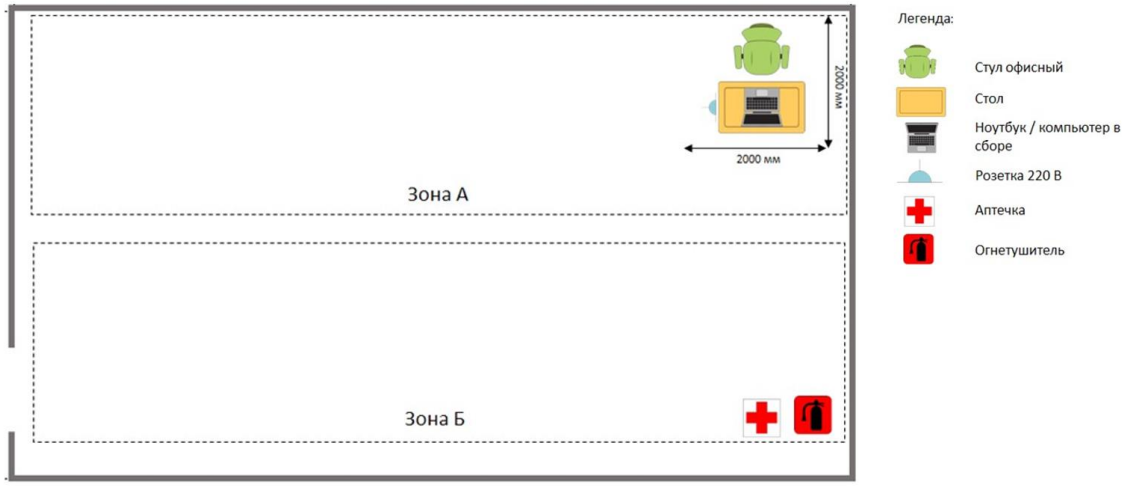


Рисунок 3