



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ имени Т.Б. Гуженко
– ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»
(Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –
филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Сахалинского высшего
морского училища
им. Т.Б. Гуженко – филиал
им. адм. Г.И. Невельского



Л.В. Захарина
Л.В. Захарина
2016 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

специальности

26.02.05 – Эксплуатация судовых энергетических установок
(базовая подготовка)

Квалификация: **техник-судоводитель**
Нормативный срок освоения
программы:
2 года 10 месяцев
Форма обучения: **очная, заочная**

Холмск
2016 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 26.02.05 – Эксплуатация судовых энергетических установок (базовой подготовки) и требованиями МК ПДНВ с поправками

Организация-разработчик: Сахалинское высшее морское училище имени Т. Б. Гуженко – филиал МГУ им. адм. Г. И. Невельского

Разработчики:

Дудова Татьяна Сергеевна, начальник учебного отдела, преподаватель высшей квалификационной категории

Баев Геннадий Дмитриевич, председатель цикловой комиссии судомеханических дисциплин, преподаватель первой квалификационной категории

ОДОБРЕНА

Инспектор Инспекции государственного
портового контроля по проверке
русских и иностранных судов
Холмского филиала
ФГБУ «Администрация морских портов
Сахалина, Курил и Камчатки»



А. В. Константинов

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	12
3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	13
4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	20

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

1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Область профессиональной деятельности выпускников:

- техническая эксплуатация судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, судовых систем, корпусных устройств судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок;
- техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

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

1.2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

Общие компетенции

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

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	<i>Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования</i>
ПК 1.1	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления
ПК 1.2	Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна
ПК 1.3	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования
ПК 1.4	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
ПК 1.5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды
ВПД 2	<i>Обеспечение безопасности плавания</i>
ПК 2.1	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК 2.2	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК 2.3	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара
ПК 2.4	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях
ПК 2.5	Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим
ПК 2.6.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 2.7	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды
ВПД 3	<i>Организация работы структурного подразделения</i>
ПК 3.1	Планировать работу структурного подразделения
ПК 3.2	Руководить работой структурного подразделения
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения
ВПД 4	<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>

Основные компетенции ПДНВ-78/95 (Таблица А-III/1 Спецификация минимального стандарта компетентности для вахтенных механиков судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением)

Функция: Судовые механические установки на уровне эксплуатации

Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки
Несение безопасной машинной вахты	<p>Глубокое знание основных принципов несения машинной вахты, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 обязанности, связанные с принятием вахты .2 обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты .3 ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов .4 обязанности, связанные с передачей вахты <p>Процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/ автоматического на местное управление всеми системами</p> <p>Меры предосторожности, соблюдаемые во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы</p> <p><i>Управление ресурсами машинного отделения</i></p> <p>Знание принципов управления ресурсами машинного отделения, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов .2 эффективную связь .3 уверенность и руководство .4 достижение и поддержание информированности о ситуации .5 учет опыта работы в команде
Использование английского языка в письменной и устной форме	Достаточное знание английского языка, позволяющее лицу командного состава использовать технические пособия и выполнять обязанности механика
Использование систем внутрисудовой связи	Эксплуатация всех систем внутрисудовой связи
Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	<p>Основные принципы конструкции и работы механических систем, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 судовой дизель .2 судовую паровую турбину .3 судовую газовую турбину

	<p>.4 судовой котел .5 установки валопроводов, включая гребной винт .6 другие вспомогательные установки, включая различные насосы, воздушный компрессор, сепаратор, генератор питьевой воды, теплообменник, холодильные установки, системы кондиционирования воздуха и вентиляции .7 рулевое устройство .8 системы автоматического управления .9 расход жидкостей и характеристики систем смазочного масла, жидкого топлива и охлаждения .10 палубные механизмы</p> <p>Безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления</p> <p>Подготовка, эксплуатация, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления:</p> <p>.1 главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы .2 паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы .3 вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы .4 другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения, кондиционирования воздуха и вентиляции</p>
<p>Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления</p>	<p>Эксплуатационные характеристики насосов и трубопроводов, включая системы управления</p> <p>Эксплуатация насосных систем:</p> <p>.1 обычные обязанности при эксплуатации насосных систем .2 эксплуатация льяльной, балластной и грузовой насосных систем</p> <p>Требования к сепараторам нефтеводяной смеси (или подобному оборудованию) и их эксплуатация</p>

Функция: Электрооборудование, электронная аппаратура и системы управления на уровне эксплуатации

<p>Сфера компетентности</p>	<p>Знание, понимание и профессиональные навыки</p>
<p>Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и</p>	<p>Базовая конфигурация и принципы работы следующего электрического, электронного и контрольного оборудования:</p>

<p>систем управления</p>	<ul style="list-style-type: none"> .1 электрическое оборудование: <ul style="list-style-type: none"> .1.a генераторные и распределительные системы .1.b подготовка и пуск генераторов, их параллельное соединение и переход с одного на другой .1.c электромоторы, включая методологии их пуска .1.d высоковольтные установки .1.e последовательные контрольные цепи и связанные с ними системные устройства .2 электронное оборудование: <ul style="list-style-type: none"> .2.a характеристики базовых элементов электронных цепей .2.b схема автоматических и контрольных систем .2.c функции, характеристики и свойства контрольных систем для отдельных механизмов, включая органы управления главной двигательной установкой и автоматические органы управления паровым котлом .3 системы управления: <ul style="list-style-type: none"> .3.a различные методологии и характеристики автоматического управления .3.b характеристики пропорциональноинтегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанные с ним системные устройства для управления процессом
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования</p>	<p>Требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока</p> <p>Обнаружение неисправностей в электроцепях, установление мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений</p> <p>Конструкция и работа электрического контрольноизмерительного оборудования</p> <p>Функционирование и рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурация:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 системы слежения .2 устройства автоматического управления .3 защитные устройства <p>Прочтение электрических и простых электронных схем</p>

Функция: Техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации

Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки
Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей и ремонта на судне	<p>Характеристики и ограничения материалов, используемых при постройке и ремонте судов и оборудования</p> <p>Характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта</p> <p>Свойства и параметры, учитываемые при изготовлении и ремонте систем и их компонентов</p> <p>Методы выполнения безопасных аварийных/временных ремонтов</p> <p>Меры безопасности, которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов, станков и измерительных инструментов</p> <p>Использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов</p> <p>Использование различных изоляционных материалов и упаковки</p>
Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования	<p>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</p> <p>Надлежащие начальные знания и навыки работы с механизмами</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт, такие как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования</p> <p>Использование надлежащих специализированных инструментов и измерительных приборов</p> <p>Проектные характеристики и выбор материалов, используемых при изготовлении оборудования</p> <p>Чтение чертежей и справочников, относящихся к механизмам</p> <p>Чтение схем трубопроводов, гидравлических и пневматических систем</p>

Функция: Управление операциями судна и забота о людях на судне на уровне эксплуатации

Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки
Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения	<p><i>Предотвращение загрязнения морской среды</i></p> <p>Знание мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды</p> <p>Меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование</p> <p>Важность предупредительных мер по защите морской среды</p>
Поддержание судна в мореходном состоянии	<p><i>Остойчивость судна</i></p> <p>Рабочее знание и применение информации об устойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе</p> <p>Понимание основ водонепроницаемости</p> <p>Понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии</p> <p><i>Конструкция судна</i></p> <p>Общее знание основных конструктивных элементов судна и правильных названий их различных частей</p>
Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах	<p><i>Противопожарная безопасность и средства пожаротушения</i></p> <p>Умение организовывать учения по борьбе с пожаром</p> <p>Знание видов и химической природы возгорания</p> <p>Знание систем пожаротушения</p> <p>Знание действий, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливных системах</p>
Использование спасательных средств	<p><i>Спасание людей</i></p> <p>Умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства</p>

<p>Применение средств первой медицинской помощи на судах</p>	<p><i>Медицинская помощь</i></p> <p>Практическое применение медицинских руководств и медицинских консультаций, передаваемых по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий</p>
<p>Наблюдение за соблюдением требований законодательства</p>	<p>Начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды</p>
<p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде</p>	<p>Рабочее знание вопросов управления персоналом на судне и его подготовки</p> <p>Знание соответствующих международных морских конвенций и рекомендаций, а также национального законодательства</p> <p>Умение применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 планирование и координацию .2 назначение персонала .3 недостаток времени и ресурсов .4 установление очередности <p>Знание методов эффективного управления ресурсами и умение их применять:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов .2 эффективная связь на судне и на берегу .3 решения принимаются с учетом опыта работы в команде .4 уверенность и руководство, включая мотивацию .5 достижение и поддержание информированности о ситуации <p>Знание методов принятия решений и умение их применять:</p> <ul style="list-style-type: none"> .1 оценка ситуации и риска .2 выявление и рассмотрение выработанных вариантов .3 выбор курса действий .4 оценка эффективности результатов
<p>Вклад в безопасность персонала и судна</p>	<p>Знание способов личного выживания</p> <p>Знание способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары</p> <p>Знание приемов элементарной первой помощи</p> <p>Знание личной безопасности и общественных обязанностей</p>

2. Характеристика подготовки по специальности / профессии

2.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования:

- на базе среднего (полного) общего образования – 2 года 10 месяцев;
- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля				Учебная нагрузка обучающихся, ч.								Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Другие формы контроля	Максимальная	Самостоятельная	Обязательная				Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8		
								Всего	в том числе				15 нед	12 нед	17 нед	19 нед	нед	15 нед	
									Теор. обучение	Пр. занятия	Лаб. занятия	Курс. проект.	Максим.	Максим.	Максим.	Максим.	Максим.	Максим.	
3	4	5	8	10	12	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	14	19	19	21	4212	1404	2808	1735	1023		50	810	648	918	1026		810	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	2	6	4	3	805	252	553	200	353			196	122	243	122		122	
ОГСЭ.01	Основы философии			5		56	8	48	48						56				
ОГСЭ.02	История			3		56	8	48	40	8			56						
ОГСЭ.03	Иностранный язык	46		8	35	251	52	199	10	189			52	34	57	50		58	
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи			4	3	70	8	62	52	10			42	28					
ОГСЭ.05	Основы права		5			60	20	40	30	10					60				
ОГСЭ.06	Физическая культура		34568			312	156	156	20	136			46	60	70	72		64	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл		3		1	292	102	190	118	72			144	70	78				
ЕН.01	Математика		4			94	38	56	24	32			94						
ЕН.02	Информатика		4		3	120	40	80	50	30			50	70					
ЕН.03	Экологические основы природопользования		5			78	24	54	44	10					78				
П	Профессиональный цикл	12	10	14	17	3115	1050	2065	1417	598		50	470	456	597	904		688	

ОП	Общепрофессиональные дисциплины	5	2	2	7	1193	386	807	566	241		290	348	258	232		65
ОП.01	Инженерная графика	4			3	178	62	116	4	112		92	86				
ОП.02	Механика	4			3	255	85	170	130	40		126	129				
ОП.03	Электроника и электротехника	4			3	133	34	99	74	25		72	61				
ОП.04	Материаловедение				5	48	16	32	28	4				48			
ОП.05	Метрология и стандартизация			4		72	24	48	40	8			72				
ОП.06	Теория и устройство судна	6			5	126	42	84	70	14				60	66		
ОП.07	Техническая термодинамика и теплопередача	5				90	30	60	48	12				90			
ОП.08	Охрана труда				6	54	14	40	30	10						54	
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности			6		70	20	50	50							70	
ОП.10	Военно-морская подготовка экипажей гражданских судов		8			65	25	40	40								65
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности		6		5	102	34	68	52	16				60	42		

ПМ	Профессиональные модули	7	8	12	10	1922	664	1258	851	357	50	180	108	339	672		623
----	-------------------------	---	---	----	----	------	-----	------	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	--	-----

ПМ.01	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования	3	3	6	6	1536	552	984	685	269	30	88	108	279	580		481
МДК.01.01	Основы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового энергетического оборудования	6	68	68	3456	1202	418	784	546	208	30	88	108	209	490		307
МДК.01.02	Эксплуатация и техническое обслуживание судовых вспомогательных механизмов	8		8	56	334	134	200	139	61				70	90		174

УП.01.01	Учебная практика (для получения первичных профессиональных навыков)			4			час	108	нед	3			час	час	час	час	час	час
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)		6	48			час	504	нед	14			час	час	час	час	час	час
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	8																

ПМ.02	Обеспечение безопасности плавания	2	3	3	2	284	78	206	126	80			92			50		142
МДК.02.01	Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность	3	38	8	68	284	78	206	126	80			92			50		142
УП.02.01	Учебная практика (для получения первичных профессиональных навыков)			4			час	108	нед	3			час	час	час	час	час	час
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)		6	8			час	216	нед	6			час	час	час	час	час	час
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	8																

ПМ.03	Организация работы структурного подразделения	1	2	2	2	102	34	68	40	8		20			60	42		
МДК.03.01	Основы управления структурным подразделением		6		56	102	34	68	40	8		20			60	42		
УП.03.01	Учебная практика (для получения первичных профессиональных навыков)			4			час	72	нед	2			час	час	час	час	час	час
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)		6	8			час	216	нед	6			час	час	час	час	час	час
ПМ.03.ЭК	Экзамен квалификационный	8																

ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	1	1													
УП.04.01	Учебная практика (для получения первичных профессиональных навыков)		4		час	144	нед	4		час						
ПМ.04.ЭК	Экзамен квалификационный	4														
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики				час	1368	нед	38		час						
	Учебная практика				час	432	нед	12		час						
	Концентрированная				час	432	нед	12		час						
	Рассредоточенная				час		нед			час						
	Производственная (по профилю специальности) практика				час	936	нед	26		час						
	Концентрированная				час	936	нед	26		час						
	Рассредоточенная				час		нед			час						
ПДП	Преддипломная практика		8				нед	4								
	Государственная итоговая аттестация						нед	4								
	Подготовка к государственным экзаменам						нед	2								
	Проведение государственных экзаменов						нед	2								
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП					360				58	62	56	64	-	120	
	в т.ч. в период обучения по циклам					360				58	62	56	64	-	120	

Экзамены (без учета физ. культуры)	1	5	1	3		4
Зачеты (без учета физ. культуры)	1	2	2	4		3
Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)	1	3	1	2		6
Курсовые проекты (без учета физ. культуры)						
Курсовые работы (без учета физ. культуры)						

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Шифр программы в перечне ...	Номер приложения, содержащего программу в ПССЗ
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			
ОГСЭ.01	Основы философии		1
ОГСЭ.02	История		2
ОГСЭ.03	Иностранный язык		3
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи		4
ОГСЭ.05	Основы права		5
ОГСЭ.06	Физическая культура		6
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл			
ЕН.01	Математика		7
ЕН.02	Информатика		8
ЕН.03	Экологические основы природопользования		9
П.00 Профессиональный цикл			
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины			
ОП.01	Инженерная графика		10
ОП.02	Механика		11
ОП.03	Электроника и электротехника		12
ОП.04	Материаловедение		13
ОП.05	Метрология и стандартизация		14
ОП.06	Теория и устройство судна		15
ОП.07	Техническая термодинамика и теплопередача		16
ОП.08	Охрана труда		17
ОП.09	Правовые аспекты профессиональной деятельности		18
ОП.10	Военно-морская подготовка экипажей гражданских судов		19
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности		20
ПМ.00 Профессиональные модули			
ПМ.01	Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования		21
ПМ.02	Обеспечение безопасности плавания		22
ПМ.03	Организация работы структурного подразделения		23
ПМ.04	Выполнение работ по одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих (моторист судовой)		24
УП.00 Учебная практика (для получения первичных профессиональных навыков)а			
УП.01.01	Учебная практика ПМ.01		25
УП.02.01	Учебная практика ПМ.02		
УП.03.01	Учебная практика ПМ.03		

ПП.00 Производственная практика (практика по профилю специальности)			
ПП.01.01	Производственная практика ПМ.01		26
ПП.02.01	Производственная практика ПМ.02		
ПП.03.01	Производственная практика ПМ.03		
ПДП	Преддипломная практика		27

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

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

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

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления	- практические навыки и умения по обслуживанию и технической эксплуатации судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов	Текущий контроль в форме: защиты практических и лабораторных занятий; Итоговый контроль в форме: государственной (итоговой) аттестации
ПК 1.2. Осуществлять контроль за выполнением национальных и международных требований по эксплуатации судна	- знания национальных и международных требований по эксплуатации судна	Отчеты по производственной практике. Итоговый Конт-роль в форме: экзамена
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования	-знания по диагностике и дефектации деталей двигателя и вспомогательных механизмов; - умения по сборке двигателей и механизмов и проверки их готовности к эксплуатации	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; Итоговый контроль в форме: экзамена и государственной (итоговой) аттестации
ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для	- определение износа деталей, подлежащих замене в процессе эксплуатации;	Текущий контроль в форме: защиты практических

замены в процессе эксплуатации судов	- знания правил Российского морского регистра судоходства и Российского речного регистра в части, касающейся снабжения запасными частями судов	занятий; Итоговый контроль в форме: государственной (итоговой) аттестации
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	- практические навыки и умения по обслуживанию и эксплуатации судовых технических средств	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; Итоговый контроль в форме: экзамена и государственной (итоговой) аттестации
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транс-портной безопасности	- практические навыки и умения по организации мероприятий по обеспечению транспортной безопасности	Экспертная оценка на практическом занятии
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	- практические навыки и умения по применению средств по борьбе за живучесть судна	Экспертная оценка на практическом занятии; практический экзамен
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	- практические навыки и умения по организации и обеспечению действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	Экспертная оценка на практическом занятии; практический экзамен
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях	- практические навыки и умения по организации действий подчиненных членов экипажа судна при авариях	Экспертная оценка на практическом занятии; практический экзамен
ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим	- практические навыки и умения по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим	Экспертная оценка на практическом занятии; практический экзамен
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	- практические навыки и умения по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использованию спасательных шлюпок, спасательных плотов и иных спасательных средств	Экспертная оценка на практическом занятии; практический экзамен

ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	- практические навыки и умения по организации и обеспечению действий подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	Экспертная оценка на практическом занятии
ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения	- практические навыки и умения деятельности с помощью управленческих решений	Устный экзамен
ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения	- наличие профессиональных и личностных качеств руководителя	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля
ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения	- выполнение расчетов по основным экономическим показателям деятельности структурного подразделения	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; Итоговый контроль в форме: защиты курсовой работы

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся компетенций ПДНВ-78/95 (таблица А-III/1) и обеспечивающих их умений и знаний.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Функция: Судовые энергетические установки на уровне эксплуатации		
Несение безопасной машинной вахты	Глубокое знание основных принципов несения машинной вахты, включая: <ol style="list-style-type: none"> 1. обязанности, связанные с принятием вахты 2. обычные обязанности, выполняемые во время несения вахты 3. ведение машинного журнала и значение снимаемых показаний приборов 4. обязанности, связанные с 	Оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм: <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренный опыт работы 2. одобренный опыт подготовки на учебном судне 3. одобренная подготовка на тренажере, где это применимо

	<p>передачей вахты</p> <p>Процедуры безопасности и порядок действий при авариях; переход с дистанционного/ автоматического на местное управление всеми системами</p> <p>Меры предосторожности, соблюдаемые во время несения вахты, и неотложные действия в случае пожара или аварии, особенно затрагивающих топливные и масляные системы</p> <p><i>Управление ресурсами машинного отделения</i></p> <p>Знание принципов управления ресурсами машинного отделения, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов 2. эффективную связь 3. уверенность и руководство 4. достижение и поддержание информированности о ситуации 5. учет опыта работы в команде 	<p>4. одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования</p> <p>Оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренная подготовка 2. одобренный опыт работы 3. одобренная подготовка на тренажере
<p>Использование английского языка в письменной и устной форме.</p>	<p>Достаточное знание английского языка, позволяющее лицу командного состава использовать технические пособия и выполнять обязанности механика</p>	<p>Экзамен и оценка результатов практического инструктажа</p>
<p>Эксплуатация главных установок и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления</p>	<p>Основные принципы конструкции и работы механических систем, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. судовой дизель 2. судовую паровую турбину 3. судовую газовую турбину 4. судовой котел 5. установки валопроводов, включая гребной винт 	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренный опыт работы 2. одобренный опыт подготовки на учебном судне 3. одобренная подготовка с использованием

	<p>6. другие вспомогательные установки, включая различные насосы, воздушный компрессор, сепаратор, генератор питьевой воды, теплообменник, холодильные установки, системы кондиционирования воздуха и вентиляции</p> <p>7. рулевое устройство</p> <p>8. системы автоматического управления</p> <p>9. расход жидкостей и характеристики систем смазочного масла, жидкого топлива и охлаждения</p> <p>10. палубные механизмы</p> <p>Безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления</p> <p>Подготовка, эксплуатация, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления:</p> <p>1. главный двигатель и связанные с ним вспомогательные механизмы</p> <p>2. паровой котел и связанные с ним вспомогательные механизмы и паровые системы</p> <p>3. вспомогательные первичные двигатели и связанные с ними системы</p> <p>4. другие вспомогательные механизмы, включая системы охлаждения,</p>	<p>лабораторного оборудования</p> <p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>1. одобренный опыт работы</p> <p>2. одобренный опыт подготовки на учебном судне</p> <p>3. одобренная подготовка на тренажере, где это применимо</p> <p>4. одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования</p>
--	--	---

	кондиционирования воздуха и вентиляции	
Эксплуатация систем топливных, смазочных, балластных и других насосных систем и связанных с ними систем управления.	<p>Эксплуатационные характеристики насосов и трубопроводов, включая системы управления</p> <p>Эксплуатация насосных систем:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. обычные обязанности при эксплуатации насосных систем 2. эксплуатация льяльной, балластной и грузовой насосных систем <p>Требования к сепараторам нефтеводяной смеси (или подобному оборудованию) и их эксплуатация</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренный опыт работы 2. одобренный опыт подготовки на учебном судне 3. одобренная подготовка на тренажере, где это применимо 4. одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования
Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и система управления на уровне эксплуатации		
Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.	<p>Базовая конфигурация и принципы работы следующего электрического, электронного и контрольного оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. электрическое оборудование: <ol style="list-style-type: none"> a. генераторные и распределительные системы b. подготовка и пуск генераторов, их параллельное соединение и переход с одного на другой c. электромоторы, включая методологии их пуска d. высоковольтные установки e. последовательные контрольные цепи и связанные с ними 	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренный опыт работы 2. одобренный опыт подготовки на учебном судне 3. одобренная подготовка на тренажере, где это применимо 4. одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования

	<p>системные устройства</p> <p>2. электронное оборудование:</p> <p>a. характеристики базовых элементов электронных цепей</p> <p>b. схема автоматических и контрольных систем</p> <p>c. функции, характеристики и свойства контрольных систем для отдельных механизмов, включая органы управления главной двигательной установкой и автоматические органы управления паровым котлом</p> <p>3. системы управления:</p> <p>a. различные методологии и характеристики автоматического управления</p> <p>b. характеристики пропорционально интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанные с ним системные устройства для управления процессом</p>	
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования.</p>	<p>Требования по безопасности для работы с судовыми электрическими системами, включая безопасное отключение электрического оборудования, требуемое до выдачи персоналу разрешения на работу с таким оборудованием</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических систем, распределительных щитов, электродвигателей, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного тока</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренная подготовка в мастерских 2. одобренные практический опыт и проверки 3. одобренный опыт

	<p>Обнаружение неисправностей в электроцепях, установление мест неисправностей и меры по предотвращению повреждений</p> <p>Конструкция и работа электрического контрольноизмерительного оборудования</p> <p>Функционирование и рабочие испытания следующего оборудования и его конфигурация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. системы слежения 2. устройства автоматического управления 3. защитные устройства <p>Прочтение электрических и простых электронных схем</p>	<p>работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. одобренный опыт подготовки на учебном судне
<p>Функция: техническое обслуживание и ремонт на уровне эксплуатации</p>		
<p>Надлежащее использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов для изготовления деталей, и ремонта на судне.</p>	<p>Характеристики и ограничения материалов, используемых при постройке и ремонте судов и оборудования</p> <p>Характеристики и ограничения процессов, используемых для изготовления и ремонта</p> <p>Свойства и параметры, учитываемые при изготовлении и ремонте систем и их компонентов</p> <p>Методы выполнения безопасных аварийных/временных ремонтов</p> <p>Меры безопасности, которые необходимо принимать для обеспечения безопасной рабочей среды и для использования ручных инструментов, станков и измерительных инструментов</p> <p>Использование ручных инструментов, станков и измерительных инструментов</p> <p>Использование различных изоляционных материалов и упаковки</p>	<p>Оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренная подготовка в мастерских 2. одобренные практический опыт и проверки 3. одобренный опыт работы 4. одобренный опыт подготовки на учебном судне
<p>Техническое обслуживание и ремонт судовых механизмов и оборудования.</p>	<p>Меры безопасности, которые необходимо принимать для ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p>

	<p>механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием</p> <p>Надлежащие начальные знания и навыки работы с механизмами</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт, такие как разборка, настройка и сборка механизмов и оборудования</p> <p>Использование надлежащих специализированных инструментов и измерительных приборов</p> <p>Проектные характеристики и выбор материалов, используемых при изготовлении оборудования</p> <p>Чтение чертежей и справочников, относящихся к механизмам</p> <p>Чтение схем трубопроводов, гидравлических и пневматических систем</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. одобренная подготовка в мастерских 2. одобренные практический опыт и проверки 3. одобренный опыт работы 4. одобренный опыт подготовки на учебном судне
<p>Функция: Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения</p>		
<p>Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения</p>	<p><i>Предотвращение загрязнения морской среды</i></p> <p>Знание мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды</p> <p>Меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование</p> <p>Важность предупредительных мер по защите морской среды</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренный опыт работы 2. одобренный опыт подготовки на учебном судне 3. одобренная подготовка
<p>Поддержание судна в мореходном состоянии</p>	<p><i>Остойчивость судна</i></p> <p>Рабочее знание и применение информации об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграмм и устройств для расчета напряжений в корпусе</p> <p>Понимание основ водонепроницаемости</p> <p>Понимание основных действий, которые должны предприниматься в случае частичной потери плавучести в неповрежденном</p>	<p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. .1 одобренный опыт работы 2. .2 одобренный опыт подготовки на

	<p>состоянии</p> <p><i>Конструкция судна</i></p> <p>Общее знание основных конструктивных элементов судна и правильных названий их различных частей</p>	<p>учебном судне</p> <p>3. .3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо</p> <p>4. .4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования</p>
<p>Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах.</p>	<p><i>Противопожарная безопасность и средства пожаротушения</i></p> <p>Умение организовывать учения по борьбе с пожаром</p> <p>Знание видов и химической природы возгорания</p> <p>Знание систем пожаротушения</p> <p>Знание действий, которые должны предприниматься в случае пожара, включая пожары в топливных системах</p>	<p>Оценка результатов одобренной противопожарной подготовки и опыта.</p>
<p>Использование спасательных средств</p>	<p><i>Спасание людей</i></p> <p>Умение организовывать учения по оставлению судна и умение обращаться со спасательными шлюпками и плотами и дежурными шлюпками, их спусковыми устройствами и приспособлениями, а также с их оборудованием, включая радиооборудование спасательных средств, спутниковые АРБ, поисково-спасательные транспондеры, гидрокостюмы и теплозащитные средства</p>	<p>Оценка результатов одобренной подготовки и опыта</p>
<p>Применение средств первой медицинской помощи на судах.</p>	<p><i>Медицинская помощь</i></p> <p>Практическое применение медицинских руководств и медицинских консультаций, передаваемых по радио, включая умение принимать на их основе эффективные меры при несчастных случаях или заболеваниях, типичных для судовых условий</p>	<p>Оценка результатов одобренной подготовки</p>
<p>Наблюдение за соблюдением требований законодательства</p>	<p>Начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны</p>	<p>Оценка результатов экзамена или одобренной подготовки</p>

	человеческой жизни на море и защиты морской среды	
<p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде.</p>	<p>Рабочее знание вопросов управления персоналом на судне и его подготовки</p> <p>Знание соответствующих международных морских конвенций и рекомендаций, а также национального законодательства</p> <p>Умение применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой, включая:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. планирование и координацию 2. назначение персонала 3. недостаток времени и ресурсов 4. установление очередности <p>Знание методов эффективного управления ресурсами и умение их применять:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выделение, распределение и установление очередности использования ресурсов 2. эффективная связь на судне и на берегу 3. решения принимаются с учетом опыта работы в команде 4. уверенность и руководство, включая мотивацию 5. достижение и поддержание информированности о ситуации <p>Знание методов принятия решений и умение их применять:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. оценка ситуации и риска 2. выявление и рассмотрение выработанных вариантов 3. выбор курса действий 4. оценка эффективности результатов 	<p>Оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. одобренная подготовка 2. одобренный опыт работы 3. практическая демонстрация

Вклад в безопасность персонала и судна	Знание способов личного выживания Знание способов предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары Знание приемов элементарной первой помощи Знание личной безопасности и общественных обязанностей	Оценка результатов одобренной подготовки и опыта
--	---	--

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

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

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

5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Организация государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников проводится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. N 968 г. Москва "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования",
- с частью 5 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 года № 443;
- с Письмом Минобрнауки России от 10 июля 1998 г. № 12-52-III ин/12-23 «Рекомендации по организации итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования».
- с требованиями положений Международной конвенции о подготовке, дипломировании моряков и несении вахты (ПДНВ) 1978 года, дополненной в 1995 году, а затем и «Манильскими поправками» 2010 года.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалиста среднего звена и включает:

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

Программа ГИА доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Для проведения государственной итоговой аттестации создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном Положением о государственной итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательного учреждения.

Выпускные квалификационные работы призваны способствовать систематизации и закреплению знаний студента по специальности при решении конкретных задач, а также выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и дополнительным требованиям образовательного учреждения по специальности и готовности выпускника к профессиональной деятельности.

Выпускные квалификационные работы выполняются в форме дипломной работы или дипломного проекта.

Тематика выпускных квалификационных работ определяется образовательным учреждением самостоятельно, утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Задания на выпускную квалификационную работу выдаются студенту не позднее чем за две недели до начала преддипломной практики.

При подготовке выпускной квалификационной работы каждому студенту назначаются руководитель и консультанты. К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю.

По завершении студентом выпускной квалификационной работы руководитель подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебный отдел.

Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ, назначаемые приказом руководителя образовательного учреждения.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10 – 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Результаты аттестационных испытаний, включенных в ГИА, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Студенты, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку "неудовлетворительно", имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом той же выпускной квалификационной работы либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее чем через год.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику образовательного учреждения среднего профессионального образования и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов экзаменационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию.