



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

Л.В. Захарина

Л.В. Захарина

«15» 06 20 21 г.

ПРОГРАММА
подготовки специалистов среднего звена

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Форма обучения

очная/заочная

Нормативный срок обучения

2 года 10 месяцев / 3 года 10 месяцев/

4 года 10 месяцев

СОГЛАСОВАНО

Старший суперинтендант управления
технического менеджмента
ОАО «Сахалинское морское пароходство»

Л.А. Корнейчук



Холмск, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена	4
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ	4
1.3. Общая характеристика ППССЗ	5
1.3.1. Цель, срок освоения, особенности ППССЗ	5
1.3.2. Требования к абитуриентам	5
1.3.3. Востребованность выпускников, возможность продолжения образования выпускников	5
1.3.4. Основные пользователи ППССЗ	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	7
2.1. Область профессиональной деятельности	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности	7
2.3. Виды профессиональной деятельности	7
3. Требования к результатам освоения ППССЗ	8
3.1. Общие компетенции	8
3.2. Профессиональные компетенции	8
3.3. Компетенции в соответствии с Международной конвенцией ПДНВ 1978/98 (для конвенционных специальностей/профессий)	9
3.4. Результаты освоения ППССЗ	14
3.5. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	25
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности...	27
4.1. Учебный план	27
4.2. Календарный учебный график	31
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (оформляются в качестве приложения)	32
4.4. Программы учебной и производственной практик (оформляются в качестве приложения)	32
5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ	33
5.1. Оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся	33
5.2. Требования к выпускным квалификационным работам	33
5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	34
6. Ресурсное обеспечение ППССЗ	35
6.1. Кадровое обеспечение	35
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	35
6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	35
6.4. Базы практики	36
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ	37
7.1. Фонды оценочных средств (ФОС) текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации	37
8. Характеристика среды колледжа (филиала) МГУ, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников	38

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, системы учебно-методических документов, разработанной и утвержденной Сахалинским высшим морским училищем им. Т. Б. Гуженко - филиалом МГУ им. адм. Г. И. Невельского с учетом потребностей регионального рынка труда, требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС СПО) по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 26 ноября 2020 г. N 674, требований МК ПДНВ-78/95. Освоение ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией и выдачей диплома государственного образца.

ППССЗ по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержания, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения им данной ППССЗ (в виде приобретенных выпускником компетенций, необходимых в профессиональной деятельности).

ППССЗ по данному направлению подготовки/специальности включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, фонды оценочных средств и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 ноября 2020 года № 674;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.;

- Примерная основная образовательная программа по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, зарегистрированная в государственном реестре примерных основных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022, регистрационный номер 29;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» в действующей редакции;

- Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

- Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 (ред. от 01.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;
- Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 №05-401 «О направлении методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования для использования в работе образовательными организациями»;
- Письмо Минпросвещения России от 08.04.2021 №05-369 «О направлении рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»;
- Профессиональный стандарт 17.107 «Механик судовой», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 07 сентября 2020 года № 576н;
- Профессиональный стандарт 17.099 «Моторист судовой», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 июня 2020 г. N 335н;
- Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками;
- Положение о дипломировании членов экипажей морских судов, утвержденное приказом Минтранса России от 8 ноября 2021 года № 378;
- Устав МГУ им. адм. Г.И. Невельского;
- Локальные нормативные акты и Положения МГУ им. адм. Г.И. Невельского.

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель, срок освоения, особенности ППССЗ

ППССЗ по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО и МК ПДНВ по данному направлению подготовки.

В области воспитания целью ППССЗ является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения целью ППССЗ является формирование общекультурных (универсальных) социально-личностных, общенаучных, инструментальных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику работать в избранной сфере деятельности и быть успешным на рынке труда.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник-судомеханик	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

1.3.2. Требования к абитуриентам

Основные требования к абитуриентам по ППССЗ устанавливаются в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 ФЗ;

Федеральным законом Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 № 2300-1 (ред. От 29.07.2018);

Федеральным законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 № 53 - ФЗ (ред. от 27.12.2018);

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.01.2014 г. № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями от 11.12.2015 г.;

Правилами приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на 2022/2023 учебный год (СМК-ПРАВИЛА-1 -1/6-10.012022).

Прием на обучение по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок осуществляется на уровне образования не ниже основного общего образования (очная форма обучения), среднего общего образования (заочная форма обучения).

1.3.3. Востребованность выпускников, возможность продолжения образования выпускников

Выпускники специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок востребованы в судоходных компаниях, на предприятиях и организациях морского транспорта.

Выпускники после окончания филиала могут продолжить обучение в МГУ им. адм. Г.И. Невельского по программам высшего профессионального образования по соответствующей специальности по итогам конкурса.

1.3.4. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения, сотрудники, имеющие отношение к образовательному процессу по данной специальности;
- курсанты/студенты, обучающиеся по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок;
- администрация и коллективные органы управления филиалом;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности

Областью профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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.

2.3. Виды деятельности

Техник-судоводитель готовится к следующим видам деятельности:

1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования.
2. Обеспечение безопасности плавания.
3. Организация работы структурного подразделения.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (согласно приложения к ФГОС СПО - Моторист).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

3.1. Общие компетенции

Техник-судомеханик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном (английском) языке
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3.2. Профессиональные компетенции

Техник-судомеханик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 1</i>	<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
<i>ВД 2</i>	<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
ВД 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

3.3 Результаты освоения ППССЗ

В результате освоения ППССЗ по 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок выпускник должен продемонстрировать компетентность, позволяющую ему принять на себя на уровне выполнения и организации задачи, обязанности и ответственность, перечисленные в ФГОС СПО.

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>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)</p> <p>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</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>Умения: определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития</p>

		и самообразования Знания: содержание актуальной нормативноправовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	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, 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, 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	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

	физической подготовленности	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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл чётко произнесённых 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
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: 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; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация главной судовой двигательной	ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию	Практический опыт: несения ходовых вахт в

установки	главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	<p>машинном отделении; технической эксплуатации и ремонта судовых главных и вспомогательных механизмов, связанных с ними систем управления, а также гидроприводов судовых механизмов и устройств; технической эксплуатации и ремонта топливной, смазочной, балластной систем, а также связанных с ними систем управления; параметрического контроля работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; использования системы внутрисудовой связи на судне; определения в процессе технической эксплуатации состояния качества масла, топлива, охлаждающей жидкости</p> <p>Умения: производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов; производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольноизмерительными приборами и переносными измерительными комплексами; производить параметрический контроль технического состояния</p>
-----------	---	--

		<p>судового электрооборудования и средств автоматике с использованием измерительного комплекса, а также использовать контрольно-измерительные приборы для контроля параметров главных и вспомогательных двигателей и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем; эксплуатировать установки систем ВРШ, осуществлять поиск их характерных неисправностей и выполнять ремонт;</p> <p>производить подготовку к пуску, пуск и остановку судовых холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и вентиляции, а также устранять их неисправности;</p> <p>настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электро-техническим оборудованием</p> <hr/> <p>Знания: принципов несения ходовой вахты в машинном отделении, процедур, связанных с приёмом и сдачей вахты;</p> <p>общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия;</p> <p>рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания;</p> <p>основных положений, классификации наддува судовых двигателей</p>
--	--	--

		<p>внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров;</p> <p>процедур по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установленном режиме и остановка;</p> <p>основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов;</p> <p>классификации и правил пользования контрольно-измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений;</p> <p>устройства, принципов работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха;</p> <p>основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу;</p> <p>устройства и работы действующих комплексов;</p> <p>состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее- ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ;</p> <p>устройства, основных характеристик и принципа работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем;</p> <p>устройства, основных характеристик и принципов работы различных типов рулевых машин и устройств;</p> <p>способов технического диагностирования и систем</p>
--	--	--

		диагностирования рабочего процесса судовых дизелей
ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна		<p>Практический опыт:</p> <p>ведения технической документации;</p> <p>работы с чертежами, эскизами деталей, схемами, диаграммами трубопроводов, гидравлики и пневматики;</p> <p>использования правил построения схем и чертежей в соответствии с действующими международными и национальными стандартами;</p> <p>использования документации по эксплуатации судна</p>
		<p>Умения: читать схемы судовых систем, а также электрические схемы;</p> <p>реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна</p>
		<p>Знания: правил ведения машинного журнала; принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами;</p> <p>технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов;</p> <p>принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам</p>
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования		<p>Практический опыт: слесарной обработки деталей и обработки на металлорежущих станках;</p> <p>выполнения работ при судоремонте;</p> <p>выполнения работ при</p>

		<p>техническом обслуживании судового оборудования</p> <p>Умения: обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем;</p> <p>осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов; производить электрические измерения;</p> <p>производить визуальнооптическую оценку состояния деталей и их обмер; использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей;</p> <p>выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей;</p> <p>производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств</p> <p>Знания: устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания;</p> <p>состава, устройства и принципа работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления;</p> <p>устройства, принципов работы, назначения, эксплуатационных характеристик судовых насосов и систем</p>
--	--	---

		<p>трубопроводов; порядка и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов; методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения; инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ; порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования; характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и оборудования; мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования</p>
	<p>ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов</p>	<p>Практический опыт: использования ручного и механического инструмента, оборудования, а также измерительного инструмента для выполнения ремонтных работ и изготовления деталей; использования различных типов уплотнителей и набивок</p> <p>Умения: осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта</p> <p>Знания: характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения</p>

	<p>ПК 1.5, Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p>	<p>неисправностей и отказов</p> <p>Практический опыт: технической эксплуатации электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защит и контроля, судовых насосов и котлов; выполнения мероприятий по снижению травматичности при технической эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании энергетического оборудования и судовых систем; технической эксплуатации аккумуляторов; выбора для использования оптимальных вариантов масла, топлива, охлаждающей жидкости; выполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; выполнения мероприятий по обеспечению эксплуатации судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды</p> <p>Умения: эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива; производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла; включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу; производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу</p>
--	---	--

		<p>генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой;</p> <p>определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах;</p> <p>определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов;</p> <p>выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, судового электрооборудования, а также при несении вахты в машинном отделении;</p> <p>осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности</p>
		<p>Знания:</p> <p>спецификаций, основных характеристик и свойств различных сортов топлива и их использование; свойств смазочных материалов, применяемых на судах;</p> <p>основных сведений о технологиях сепарирования топлива и масел на судах, основных типов сепараторов и принципов их работы, а также требований к нефтеводным сепараторам;</p> <p>способов обеззараживания и установок очистки сточных вод;</p> <p>основных характеристик и состава судовых электростанций;</p> <p>устройства и принципов работы</p>

		<p>электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы;</p> <p>устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы;</p> <p>устройства, принципов работы и области применения коммутационной и защитной аппаратуры;</p> <p>состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей;</p> <p>устройства, принципов работы судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов;</p> <p>устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления;</p> <p>устройств и принципов работы установок высокого напряжения;</p> <p>общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими;</p> <p>устройства и принципов работы аккумуляторов;</p> <p>обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств;</p> <p>правил безопасной эксплуатации судовых технических средств, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна;</p>
--	--	--

		основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации; последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств
Обеспечение безопасности плавания	ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Практический опыт: обеспечения надлежащего уровня охраны судна
		Умения: обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства; предотвращать неразрешённый доступ на судно; действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания: нормативно правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судах и портовых средствах
	ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна	Практический опыт: борьбы за живучесть судна
		Умения: применять средства по борьбе с водой; применять средства по борьбе за живучесть судна;
		Знания: мероприятий по обеспечению непотопляемости судна; методов восстановления устойчивости и спрямления аварийного судна
ПК 2.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации различных видов тревог	Практический опыт: действий по тревогам; использования средств индивидуальной защиты	
	Умения применять средства и системы пожаротушения; пользоваться средствами подачи сигналов аварийнопредупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия	

		<p>Знания: расписания по тревогам, видов и сигналов тревог; организации проведения тревог; мероприятий по обеспечению противопожарной безопасности на судне; видов и химической природы пожара; видов средств и систем пожаротушения на судне; особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях; видов средств индивидуальной защиты</p>
	<p>ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях</p>	<p>Практический опыт: действий при авариях</p>
		<p>Умения: действовать при различных авариях; применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; устранять последствия различных аварий; пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии</p>
		<p>Знания: порядка действий при авариях; мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях</p>
	<p>ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>Практический опыт: действий при оказании первой помощи</p>
		<p>Умения: оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи</p>
		<p>Знания: порядка действий при оказании первой помощи</p>
	<p>ПК 2.6 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна.</p>	<p>Практический опыт: действий по тревогам; организации и выполнения указаний при оставлении</p>

	<p>использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства</p> <p>ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p>	<p>судна; использования коллективных и индивидуальных спасательных средств</p> <p>Умения: производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов; управлять коллективными спасательными средствами; пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия</p> <p>Знания: видов и способов подачи сигналов бедствия; способов выживания на воде; видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; устройств спуска и подъёма спасательных средств; порядка действий при поиске и спасании; порядка действий при оставлении судна; организации проведения тревог</p> <p>Практический опыт: организации и выполнения указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p> <p>Умения: применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды</p> <p>Знания: комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды</p>
<p>Организация работы структурного подразделения</p>	<p>ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения</p>	<p>Практический опыт: планирования и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива; оформления технической документации организации и планирования работ</p> <p>Умения: рационально организовывать рабочие</p>

		<p>места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;</p> <p>планировать работу исполнителей; обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии</p> <p>Знания: основ организации и планирования деятельности подразделения;</p> <p>принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов; характера взаимодействия с другими подразделениями;</p> <p>методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;</p> <p>методов планирования работ исполнителей</p>
ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения		<p>Практический опыт: руководства структурным подразделением</p> <p>Умения: инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; принимать и реализовывать управленческие решения и проводить оценку результата; мотивировать работников на решение производственных задач;</p> <p>управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;</p> <p>применять методы управления персоналом на судне;</p> <p>Знания: современных технологий управления подразделением организации; методов принятия решений; видов, форм и методов мотивации персонала, в т.ч. материального и</p>

		<p>нематериального стимулирования работников; делового этикета; особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>функциональных обязанностей работников и руководителей;</p> <p>методов управления персоналом на судне;</p> <p>принципов делового общения в коллективе;</p> <p>основ конфликтологии</p>
	<p>ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения</p>	<p>Практический опыт: контроля качества выполняемых работ; анализа процесса и результатов деятельности работы структурного подразделения с применением современных информационных технологий</p> <p>Умения: рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ; применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p> <p>использовать необходимые нормативно-правовые документы</p> <p>Знания: методов оценивания качества выполняемых работ; основных производственных показателей работы организации в отрасли и её структурных подразделений; методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей;</p> <p>способов оценки ситуации и риска</p>
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>Выбирается образовательной организацией самостоятельно из числа профессий рабочих, должностей служащих, указанных в Приложении № 2 к ФГОС СПО по специальности</p>	<p>Практический опыт: указывается применительно к выбранной профессии рабочего, должности служащего</p> <p>Умения: указываются</p>

	26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок	применительно к выбранной профессии рабочего, должности служащего Знания: указывается применительно к выбранной профессии рабочего, должности служащего
--	--	---

3.4 Компетенции в соответствии с Международной конвенцией ПДНВ 1978/98 (для конвенционных специальностей/профессий)

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 .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

	<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, 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</p> <p>.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

Сфера компетентности	Знание, понимание и профессиональные навыки
<p>Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления</p>	<p>Базовая конфигурация и принципы работы следующего электрического, электронного и контрольного оборудования:</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>
Применение средств первой медицинской помощи на судах	<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>
Наблюдение за соблюдением требований законодательства	<p>Начальное рабочее знание соответствующих конвенций ИМО, касающихся охраны человеческой жизни на море и защиты морской среды</p>
Применение навыков руководителя и умение работать в команде	<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> <p>.1 оценка ситуации и риска</p> <p>.2 выявление и рассмотрение выработанных вариантов</p> <p>.3 выбор курса действий</p> <p>.4 оценка эффективности результатов</p>
Вклад в безопасность персонала и судна	<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>

3.4. Результаты освоения ППСЗ

Результаты освоения ППСЗ в соответствии с целью программы подготовки техника-судомеханика определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

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 замены в процессе эксплуатации судов	- определение износа деталей, подлежащих замене в процессе эксплуатации; - знания правил Российского морского регистра судоходства и Российского речного регистра в части, касающейся снабжения запасными частями судов	Текущий контроль в форме: защиты практических 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	<p>Глубокое знание основных принципов несения машинной вахты, включая:</p> <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 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>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>Оценка результатов подготовки, полученной в</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>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 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>Безопасные и аварийные процедуры эксплуатации механизмов двигательной установки, включая системы управления</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 с использованием лабораторного оборудования <p>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p>

	<p>Подготовка, эксплуатация, обнаружение неисправностей и меры, необходимые для предотвращения причинения повреждений следующим механизмам и системам управления:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<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>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> <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 нефтewодяной 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
<p>Функция: электрооборудование, электронная аппаратура и система управления на уровне эксплуатации</p>		
<p>Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.</p>	<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"> а. генераторные и распределительные системы 	<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

	<ul style="list-style-type: none"> 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 системные устройства <p>2. электронное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. характеристики базовых элементов электронных цепей b. схема автоматических и контрольных систем c. функции, характеристики и свойства контрольных систем для отдельных механизмов, включая органы управления главной двигательной установкой и автоматические органы управления паровым котлом <p>3. системы управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. различные методологии и характеристики автоматического управления b. характеристики пропорционально интегрально-дифференциального (ПИД) регулирования и связанные с ним системные устройства для управления процессом 	<ul style="list-style-type: none"> 2. одобренный опыт подготовки на учебном судне 3. одобренная подготовка на тренажере, где это применимо 4. одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования
<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>Экзамен и оценка результатов подготовки, полученной в одной или нескольких из следующих форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. одобренная подготовка в мастерских 2. одобренные практический опыт и проверки

	<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>	<ol style="list-style-type: none"> 3. одобренный опыт работы 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 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>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

	<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>	<p>3. одобренный опыт работы</p> <p>4. одобренный опыт подготовки на учебном судне</p>
<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 состоянии</p> <p><i>Конструкция судна</i></p> <p>Общее знание основных конструктивных элементов судна и правильных названий их различных частей</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 учебном судне 3. .3 одобренная подготовка на тренажере, где это применимо 4. .4 одобренная подготовка с использованием лабораторного оборудования

<p>Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах.</p>	<p><i>Противопожарная безопасность и средства пожаротушения</i> Умение организовывать учения по борьбе с пожаром Знание видов и химической природы возгорания Знание систем пожаротушения 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> 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> 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 человеческой жизни на море и защиты морской среды</p>	<p>Оценка результатов экзамена или одобренной подготовки</p>
<p>Применение навыков руководителя и умение работать в команде.</p>	<p>Рабочее знание вопросов управления персоналом на судне и его подготовки Знание соответствующих международных морских конвенций и рекомендаций, а также национального законодательства 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>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

	<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 	
Вклад в безопасность персонала и судна	<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>	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

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей учебного плана приведены в *приложении № 1*.

Перечень рабочих программ согласно учебному плану:

4.4. Программы учебной и производственной практик

Рабочие программы учебной и производственной практик учебного плана приведены в *приложении № 2*.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

5.1. Оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

ФОС для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Образовательным учреждением должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Государственная итоговая аттестация по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок включает, подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в области профессиональной деятельности выпускников:

- эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования;
- обеспечение безопасности плавания;
- организация работы структурного подразделения.

Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся (студент), не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. В том числе обучающимся могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования в филиале является защита выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) определяются филиалом на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации студентов по программам СПО (Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (с изменениями) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»).

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Программа государственной итоговой аттестации выпускников, специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования, составлена в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.2012 г. ст.59 с учетом изменений, внесенных Федеральными законами от 7 июня 2013 г. №120-ФЗ, от 2 июля 2013 г. № 170-ФЗ, от 23 июля 2013 г. №203-ФЗ);

- Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 14.06.2013 г. № 464 (ред. от 28.08.2020);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (редакции от 05.05.2022);

- Порядком заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 октября 2013 г. № 1186 (в действующей редакции);

- Уставом МГУ;

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок (квалификация «техник - судомеханик») от 26 ноября 2020 г. N 674;

- Положение о морском инженерном колледже МГУ им. адм. Г.И. Невельского (СМК - ПУСП - 1-2/14 - 06.01 - 2020), утвержденное решением ученого совета МГУ им. адм. Г.И. Невельского от 19.10.2020 г №2.;

- 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;

- Положением о Порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников морского инженерного колледжа МГУ имени адмирала Г.И. Невельского.

К государственной итоговой аттестации допускается выпускник, успешно завершивший в полном объеме освоение программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы и включает:

- вид государственной итоговой 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 об итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования.

Государственная итоговая аттестация проводится по завершению полного курса теоретического обучения, учебной, производственной практики и составляет 6 недель. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и проведение государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

подготовку и проведение государственного экзамена и (или) защиту дипломного проекта (работы).

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения профессиональной практики.

Обучающимся, не прошедшим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки без отчисления из МГУ.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА без уважительной причины или получившие на ГИА неудовлетворительные оценки, отчисляются из университета с возможностью последующего восстановления для прохождения ГИА, но не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику образовательного учреждения среднего профессионального образования и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения ГИА.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

В филиале имеется библиотека - абонемент и читальный зал. Библиотечный фонд укомплектован учебной и учебно-методической литературой по дисциплинам всех циклов. Помимо учебной литературы фонд библиотеки включает официальную, справочную, справочно-библиографическую и художественную литературу.

Филиал имеет также доступ к электронным библиотечным системам: ЭБС «Юрайт», ЭБС «Лань», Университетская библиотека Online.

Филиал предоставляет защищенный доступ к информационным ресурсам сети Интернет.

Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики.

В преподавании дисциплин активно используются технические средства обучения: компьютерные классы, мультимедийные установки, современные программные продукты.

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности предусматриваются:

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

информатики;

экологических основ природопользования;

инженерной графики;

механики;

технической термодинамики и теплопередачи;

материаловедения;

теории и устройства судна;
метрологии и стандартизации;
технологии судоремонта;
судовых вспомогательных механизмов и систем;
безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

судового электрооборудования и электронной аппаратуры;
судовых энергетических установок.

Мастерские:

слесарная,
электромонтажная.

Тренажеры, тренажерные комплексы (модули):
тренажер судовой энергетической установки.

Спортивный комплекс:

спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы;

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет, актовый зал.

6.4. Базы практики

Программы учебной и производственной практик предусматривает выполнение обучающимися, функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности.

Практика имеет цель ознакомить обучающихся с особенностями выбранной профессии, подготовить к осознанному изучению специальных дисциплин, получению первичных профессиональных умений, ознакомить с процессом производства непосредственно на судне. На практике обучающиеся должны закрепить и углубить теоретические знания, полученные в процессе обучения, практические навыки по кругу будущих обязанностей, получить всестороннюю профессиональную подготовку, научиться обслуживать технику, работать в трудовом коллективе.

В качестве объектов практики используются учебные, транспортные суда и суда служебно-вспомогательного флота организаций-партнёров.

Направление обучающихся в организации для прохождения всех видов практики, предусмотренных ППССЗ, осуществляется только на основании договоров, заключенных между МГУ (филиалом) и организациями-партнёрами.

Организации-партнёры должны соответствовать следующим требованиям, предъявляемым к базам практики:

- сфера деятельности организации (или подразделения организации) соответствует направленности ППССЗ;
- организация обладает необходимой материально-технической базой, позволяющей обучающимся выполнить программу практики;
- организация обладает квалифицированными специалистами для обеспечения руководства практикой.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ

7.1. Фонды оценочных средств (ФОС) текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации

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

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- перечень компетенций;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,
- характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике в рабочей программе определены показатели и критерии оценивания форсированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлены в *приложении № 3*.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации содержит:

- требования к результатам освоения основной образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС;
- требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний.

8. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ФИЛИАЛА МГУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В филиале создана соответствующая образовательная среда для реализации ППСЗ. Разработаны программа воспитательной деятельности филиала. Методические рекомендации по организации научно-исследовательской работы обучающихся.

В филиале действует система студенческого самоуправления, которая охватывает все стороны студенческой жизни. Деятельность органов студенческого самоуправления осуществляется в соответствии с утвержденными локальными актами.

Для обучающихся работают кружки, спортивные секции. В целях координации и совершенствования воспитательной работы филиалом установлены партнерские отношения с организациями города и района.

Основная цель воспитательной работы в филиале - создание оптимальных условий для развития личности и духовно-нравственной ориентации обучающихся на основе общечеловеческих ценностей, оказание им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении. Основные направления воспитательной работы

Воспитательный процесс направлен на:

- формирование национального самосознания, гражданственности, патриотизма, уважения к законности и правопорядку, внутренней свободы и чувства собственного достоинства;
- ориентацию личности на гуманистические установки и жизненные ценности в новых социально-политических и экономических условиях общества;
- воспитание потребности молодежи к освоению ценностей общечеловеческой и национальной культуры, формированию эстетических ценностей и вкуса, стремления к созданию и приумножению ценностей духовной культуры;
- приобщение молодежи к общечеловеческим нормам морали, национальным традициям, кодексу профессиональной чести, воспитание адекватной самооценки результатов своей деятельности;
- выявление и развитие природных задатков, формирование на их основе общих и специфических способностей, индивидуальности личности;
- воспитание потребности к физической культуре и здоровому образу жизни.

Организационными формами внеучебной воспитательной системы являются творческие объединения, студии, коллективные творческие дела, конкурсы, интеллектуальные игры, викторины, праздники, диспуты, дискуссии, деловые игры и пр.

Осуществление работы ведется через развитие студенческого самоуправления. Органом студенческого самоуправления является Курсантский совет.

Курсантский совет действует на основании Положения о деятельности и является самостоятельной структурной единицей, имеющей все необходимые условия для работы.

Студенческого самоуправления играет важнейшую роль в процессе самореализации личности. Здесь обучающийся приобретает твердые жизненные ориентиры, навыки организатора, личностные качества, необходимые профессиональному специалисту, руководителю, общественному деятелю.

Развивается гражданско-патриотическое направление, волонтерское движение. Студентам оказывается социальная и психологическая помощь.

Участие обучающихся в научно-практических конференциях является неотъемлемой частью подготовки квалифицированных специалистов как неразрывная составляющая единого образовательного процесса: учебно-воспитательного, научного и практического.

9. Регламент по организации периодического обновления ППСЗ

В соответствии с требованиями ФГОС ППСЗ ежегодно обновляются в части состава

дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Дополнения и изменения в ППСЗ вносятся с учетом запросов работодателей.