

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

**Санкт-Петербургское государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Морская техническая академия имени адмирала Д.Н. Сенявина»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор СПб МТА
им.адмирала Д.Н.Сенявина
_____ В.А. Никитин
«04» декабря 2024г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих**

(индекс, наименование учебной дисциплины)

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов

(код, наименование профессии)

Номер регистрации _____

Санкт-Петербург
2024

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов

(код, наименование специальности)

учебного плана образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и рабочей программы учебной дисциплины (профессионального модуля).

Рассмотрено на заседании цикловой методической комиссии,
протокол № 1 от «01» октября 2024 г.

Председатель ЦМК

Разработчики:

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Согласовано:

Методист

_____ И.А.Князева

Согласовано:

Начальник методического отдела

_____ Е.В.Зарипова

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств разработан с целью проверки соответствия общих и профессиональных компетенций, полученных при изучении МДК 05.01 **Выполнение работ по профессии ОКПДТР Моторист (машинист)**, требованиям ФГОС СПО по специальности **26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов**.

Материалы, представленные в методической разработке, позволяют производить оценку общих и профессиональных компетенций, а также управлять учебно-познавательной деятельностью обучающихся в процессе формирования указанных компетенций.

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Организация выполнения производственным персоналом бригады работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования и систем» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

ПК 5.1. Содействовать несению безопасной вахты в машинном отделении (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ФГОС).

ПК 5.2. Содействовать наблюдению и контролю над вахтой в машинном отделении (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

ПК 5.3. Содействовать операциям по осушению и балластировке (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

ПК 5.4. Содействовать эксплуатации оборудования и механизмов (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

ПК 5.5. Безопасно использовать электрическое оборудование (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

ПК 5.6. Содействовать техническому обслуживанию и ремонту на судне (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

ПК 5.7. Содействовать обращению с запасами (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

ПК 5.8. Применять меры предосторожности и содействовать предотвращению загрязнения морской среды (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

ПК 5.9. Соблюдать правила гигиены труда и техники безопасности (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

ПК 5.10. Содействовать проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива (компетентность МК ПДНВ, добавлено к ПК ФГОС).

1.1.3. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к выполнению обязанностей по несению вахты;
- обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки;
- производить техническое обслуживание судовых механизмов;
- эксплуатировать главные и вспомогательные механизмы судна и их системы управления;
- эксплуатировать насосы и их системы управления;
- использовать ручные инструменты, измерительное оборудование, токарные, сверлильные и фрезерные станки для изготовления деталей и ремонта, выполняемого на судне;
- использовать ручные инструменты и измерительное оборудование для разборки, технического обслуживания, ремонта и сборки судовой энергетической установки и другого судового оборудования;
- производить разборку, осмотр, ремонт и сборку судовой силовой установки и другого судового оборудования;
- соблюдать меры безопасности при проведении ремонтных работ на судне;
- читать и понимать значения показаний приборов
- вести наблюдение за эксплуатацией механического оборудования и систем в процессе несения машинной вахты,
- правильно измерять уровни в танках и сообщать о них.

знать:

- нормативно-правовые документы по эксплуатации судна;
- процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты;
- обязанности по судовым тревогам;
- обязанности моториста по эксплуатации и обслуживанию судовой энергетической установки;
- нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судовой энергетической установки, оборудования и систем;
- основные принципы несения безопасной машинной вахты;
- меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования;
- безопасной практики работы и личной безопасности на борту, включая электробезопасность, отключение/блокировку, безопасность при работе с механизмами, системы выдачи разрешений на работу, высотные работы, работу в закрытых

помещениях, способы подъема и методы предотвращения травм спины, химическую и биологическую безопасность, средства индивидуальной защиты на рабочем уровне;

- безопасное функционирование, эксплуатацию и техническое обслуживание осушительной и балластной систем, включая: сообщение об инцидентах, связанных с операциями по перекачке

Система контроля и оценка освоения программы.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, закончившие курс обучения по утвержденным учебным планам и программам и имеющие положительные результаты по всем выполненным практическим занятиям.

Форма промежуточной аттестации при освоении МДК 05.01. ***дифференцированный зачет.***

Темы дифференцированного зачета

1. Основы производственной деятельности на судах.
2. Обязанности машинной команды
3. Судовой экипаж: состав, задачи, обязанности
4. Нормативно-правовые документы по эксплуатации судна.
5. Правила ведения технической документации
6. Выполнение обязанностей во время несения вахты.
7. Соблюдение правил гигиены труда и техники безопасности.
8. Назначение и принцип действия дизеля.
9. Устройство и маркировка дизелей.
10. Горюче-смазочные материалы.
11. Экономика и надежность судовых дизелей.
12. Принципы и методика управления дизелем
13. Методика контроля за работой дизеля
14. Техническое обслуживание ГЭУ
15. Ремонт ГЭУ
16. Виды судовых
17. Виды судовых работ
18. Организация судовых работ в машинном отделении.
19. Организация малярных работ в МО
20. Вспомогательные механизмы машинного отделения
21. Общесудовые устройства
22. Общесудовые системы
23. Техническое обслуживание насосов, вентиляторов, компрессоров
24. Обязанности вахтенного моториста при обслуживании палубных общесудовых систем и устройств.
25. Нормативные эксплуатационно-технические показатели работы судового оборудования и систем.
26. Эксплуатация вспомогательных механизмов судна и их систем управления. Мероприятия по защите окружающей среды.
27. Обслуживание вспомогательных механизмов машинного отделения.
28. Обслуживание палубных систем и устройств
29. Основные принципы несения безопасной машинной вахты. Процедуры ухода с вахты, несения и передачи вахты.
30. Меры безопасности при проведении ремонта судового оборудования

Рекомендуемая литература

Основные источники:

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2020. - 806 с.
2. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2020. - 992 с.
3. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ), Книга III, пересмотренное издание, - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2020. - 304 с.

Дополнительные источники:

1. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973г., измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ-73/78). Книги I и II, - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2021. - 760 с.
- 2.Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА) - 6-е изд., доп., - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2021. - 184 с.
- 3.Правила Российского Речного Регистра. Правила техники безопасности на судах морского флота, РД 31.81.10-91
- 4.Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций, РД 31.21.30-97, СПб, ЗАО ЦНИИМФ, 2020.