

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Общесудовые и специальные системы» является подготовка обучающихся к практической деятельности в качестве вахтенного механика по эксплуатации судовых энергетических установок (СЭУ) и систем их обслуживающих, а также специальных систем танкеров;

Задачами дисциплины являются:

- сформировать представление обучающихся о наливных судах с учетом многообразия их по размерам, назначению, конструктивных особенностей специальных систем грузового комплекса.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Общесудовые и специальные системы" относится к блоку 1 "Профессиональный цикл" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4	способностью и готовностью быстро идентифицировать и оценить риски, принять правильное решение
ПК-6	способностью и готовностью исполнять установленные функции в аварийных ситуациях, по охране труда, медицинскому уходу и выживанию
ПК-7	в эксплуатационно-технологической и сервисной деятельности: способностью и готовностью осуществлять безопасное техническое использование, техническое обслуживание и ремонт судов и их механического и электрического оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями
ПК-8	способностью и готовностью выполнять диагностирование судового механического и электрического оборудования
ПК-9	способностью и готовностью осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
ПК-10	способностью и готовностью осуществлять разработку эксплуатационной документации
ПК-11	способностью осуществлять техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового оборудования, проведение экспертиз, сертификации судового оборудования и услуг
ПК-12	способностью и готовностью устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению
ПК-14	обладанием знаниями правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил
ПК-16	способностью и готовностью выбрать и, при необходимости, разработать рациональные нормативы эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения судов и их оборудования
ПК-24	способностью и готовностью принять участие в разработке проектной, нормативной, эксплуатационной и технологической документации для объектов профессиональной деятельности

ПК-26	способностью и готовностью осуществлять монтаж, наладку, техническое наблюдение судовой техники, эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов
-------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Для реализации познавательной и творческой активности обучающихся в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать аудиторное время. В процессе обучения используются методы классического и проблемного обучения. 100% занятий семинарского типа представляют собой занятия с элементами проблемного обучения. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения, разбор конкретных ситуаций. Для контроля знаний проводятся опросы, выполнение курсовой работы. При изучении курса предусмотрены различные формы контроля усвоения материала: в конце практических занятий (семинарского типа) проводятся опросы (письменные и устные) с целью выявления уровня усвоения материала дисциплины, возможность написания исследовательской работы (доклада, реферата и т.д.).

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Общесудовые системы

- 1.1 Назначение, состав и классификация судовых систем
- 1.2 Правила постройки общесудовых систем
- 1.3 Маркировка трубопроводов и их конструктивные элементы
- 1.4 Схемы магистральных трубопроводов
- 1.5 Принципиальные схемы судовой системы
- 1.6 Трюмные и балластные системы
- 1.7 Противопожарные системы
- 1.8 Системы бытового водоснабжения и сточно-фановые
- 1.9 Системы отопления
- 1.10 Системы вентиляции и кондиционирования воздуха
- 1.11 Системы очистки подсланевых и сточно-фановых вод
- 1.12 Требования правил эксплуатации, предъявляемые к судовым системам

РАЗДЕЛ 2

Специальные системы нефтеналивных судов

- 2.1 Назначение и виды специальных систем танкера
- 2.2 Основные требования по устройству грузовых и зачистных систем
- 2.3 Газоотводная система
- 2.4 Система мойки и подогрева жидкого груза
- 2.5 Система замера количества груза в танках
- 2.6 Охрана окружающей среды
 - 2.6.1 Нормативные документы по охране окружающей среды
 - 2.6.2 Загрязнение моря нефтью и способы предотвращения
 - 2.6.3 Технические средства и способы ликвидации разливов нефтепродуктов

2.6.4 Способы ликвидации разливов нефтепродуктов

2.7 Очистка вод, загрязнённых нефтепродуктами

РАЗДЕЛ 4

Диф. зачёт