

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Техническое обеспечение безопасности судов» является подготовка инженера-судомеханика для профессиональной деятельности на судне в качестве специалиста, обеспечивающего руководство безопасной технической эксплуатацией судовых главных и вспомогательных механизмов, систем, устройств; формирование у студентов представлений об особенностях технических средств обеспечения безопасности.

Задачами дисциплины являются: освоение студентами знаний:

- об основных факторах, влияющих на безопасную эксплуатацию судов;
- о формах организации надзора и контроля за судами;
- об организации и порядке расследования аварийных ситуаций;
- о международных требованиях в области безопасной эксплуатации судов;
- о требованиях МАРПОЛ и МКУБ в части безопасной эксплуатации судовых механизмов, устройств, систем;
- о требованиях ПДМНВ 78/95 в части подготовки судовых механиков.
- о правилах технической эксплуатации механизмов и систем, обеспечивающих безопасную эксплуатацию судов.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Техническое обеспечение безопасности судов" 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:

ОК-1	способностью к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, самообразованию и постоянному совершенствованию в профессиональной, интеллектуальной, культурной и нравственной деятельности
ОК-5	готовностью полагаться на субъективные оценки, идти на умеренный риск
ПК-1	способностью генерировать новые идеи, выявлять проблемы, связанные с реализацией профессиональных функций, формулировать задачи и намечать пути исследования
ПК-4	способностью и готовностью быстро идентифицировать и оценить риски, принять правильное решение
ПК-18	способностью и готовностью осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях, осуществлять выбор, обоснование, принятия и реализации управленческих решений в рамках приемлемого риска

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

Системный анализ безопасной эксплуатации судов

Статистические данные о гибели судов. Размеры ущерба. Системный подход к обеспечению безопасной эксплуатации судов. Безопасность эксплуатации судов как свойство морской транспортной системы. Основные аспекты безопасности.

РАЗДЕЛ 2

Факторы, влияющие на безопасной эксплуатации судов

Факторы технические, эксплуатационные, субъективные. Влияние возраста и технического состояния судна на безопасность его эксплуатации

Условия внешней среды. Риски возникновения аварийных ситуаций. Оценка рисков.

РАЗДЕЛ 3

Влияние субъективных факторов на безопасной эксплуатации судов

Профессиональный уровень судовых механиков. Уровень трудовой дисциплины.

Моральный климат в экипаже и психологическое состояние членов команды.

Психологическая совместимость членов команды. Состояние здоровья экипажа.

Переносимость штормовых условий плавания и экстремальных ситуаций.

РАЗДЕЛ 4

Надзор и контроль за судами

Виды надзора. Организация технического надзора Регистра и освидетельствование судов.

Подготовка к освидетельствованию. Надзор и контроль со стороны судовладельца.

Противопожарный надзор. Санитарно-эпидемиологический надзор

РАЗДЕЛ 5

Классификация и расследование аварийных случаев

Основные понятия и определения. Виды, причины и последствия аварийных случаев.

Организация расследования аварийных случаев. Предварительное расследование.

Расследование комиссией капитана порта. Расследование Регистром.

РАЗДЕЛ 1

Классификация и расследование аварийных случаев

РАЗДЕЛ 6

Основные международные конвенции и документы по безопасности

Современная структура Международной морской организации (ИМО). Основные

принципы политики ИМО. Основные документы ИМО по системе управления

безопасностью в море. Международная конвенция по охране жизни на море СОЛАС-74.

РАЗДЕЛ 7

Требования МКУБ, СУБ судна и компании

Требования МКУБ в части технического обслуживания и ремонта судна и оборудования. Общие положения, относящиеся к главе 10 МКУБ. Перечень учетных и отчетных документов по технической эксплуатации. Требования МКУБ по обеспечению ТО и ремонта судна. Требования МКУБ по внезапным отказам

РАЗДЕЛ 8

Требования конвенции ПДМНВ 78/95

Назначение, структура и методология МК ПДМНВ 78/95. Применение стандартов качества в Конвенции. Требования Конвенции по подготовке судовых механиков. Обязательные минимальные требования к компетенции механиков.

РАЗДЕЛ 9

Задачи судовых механиков по выполнению требований конвенций и резолюций
Требования Резолюции ИМО А-787/19. Требования к механикам по разделам «Проверка государством порта», «Эксплуатация механизмов». Задержания судов по причине нарушений со стороны судовых механиков.

РАЗДЕЛ 11

Диф. зачёт