

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Судовые энергетические установки» Академии водного транспорта

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Техническое обеспечение безопасности судов»**

Специальность:	26.05.06 – Эксплуатация судовых энергетических установок
Специализация:	Эксплуатация судовых энергетических установок
Квалификация выпускника:	Инженер-механик
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

## 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 "Дисциплины (модули)" 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-14	Способен применять навыки руководителя и работы в команде
ПК-15	Способен использовать системы внутрисудовой связи
ПК-19	Способен практически применять информацию об остойчивости, посадке и напряжениях, диаграммы и устройства для расчета напряжений в корпусе
ПК-20	Способен обеспечить водонепроницаемость и предпринимать основные действия, в случае частичной потери плавучести в неповрежденном состоянии
ПК-34	Способен планировать выполнение технического обслуживания включая установленные законом проверки и проверки класса судна
ПК-38	Способен оценить затраты на осуществление технической эксплуатации судна
ПК-54	Способен предпринимать меры безопасности при выполнении ремонта и технического обслуживания, включая безопасную изоляцию судовых механизмов и оборудования до выдачи персоналу разрешения на работу с такими механизмами и оборудованием
ПК-56	Способен выполнять безопасные аварийные / временные ремонты

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

3 зачетных единиц (108 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 10

Диф. зачёт