

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

Кафедра «Судовождение» Академии водного транспорта

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Оценка риска в мореплавании»**

Специальность:	<u>26.05.05 – Судовождение</u>
Специализация:	<u>Судовождение на морских и внутренних водных путях</u>
Квалификация выпускника:	<u>Инженер-судоводитель</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Оценка риска в мореплавании" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-6	Способен идентифицировать опасности, опасные ситуации и сценарии их развития, воспринимать и управлять рисками, поддерживать должный уровень владения ситуацией
ПК-75	Способен провести оценку обнаруженных дефектов и повреждений в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках и принять соответствующие меры
ПК-77	Способен обеспечить поддержание судна в мореходном состоянии

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Использование информационно-коммуникативных технологий (ИКТ)..

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

Тема: Концепция риска в мореплавании. Требования международных документов к оценке риска в судовых операциях

Цель изучения дисциплины состоит в освоении теоретических знаний и практических навыков оценки и управления риском в судовых операциях. Раздел знакомит с документами ИМО (МКУБ, MSC-MEPC.2/Circ.12/Rev.1, ПДНВ 78, кодекс ОСПС), МОТ (КТМС-2006), регламентирующими оценку риска в судовых операциях, а также с документами ИСО, МАКО, РМРС и Портового Государственного Контроля (PSC)

Тема: Методы оценки риска

Определения :частота происшествий, тяжесть последствий, меры и опции по управлению риском; единицы оценки риска; информация для оценки риска. Алгоритм оценки и управления риском: идентификация опасностей, анализ компонентов риска, оценка риска и управление риском. Качественная и количественная оценка риска. Матрица риска: зоны неприемлемого, допустимого и пренебрежимого риска. Принятие решений. Остаточный риск. Индекс риска.

Тема: Типы рисков и их оценка

Индивидуальный и социальный риски. FN-диаграмма. Риск от нанесения вреда судну и природной среде.

Тема: Основы методики расчета (моделирования) вероятности посадки судна на грунт

Тема: Основы методики расчета (моделирования) вероятности столкновений судов

Сценарии столкновений: обгон, пересечение курсов, встречные курсы. Геометрическая и общая вероятности столкновения. Риск от столкновения судов.

Тема: Потенциально-опасные ситуации

Закон Хайнриха. МКУБ и потенциально-опасные ситуации (ПОС): примеры статистической связи ПОС, аварий и катастроф.

Тема: Суммарный риск от потенциального происшествия

Анализ рисков. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Диаграммы дерева отказов и дерева событий

Тема: Формализованная оценка безопасности

Принципы формализованной оценки безопасности (ФОБ). Методы идентификации опасностей и процесс анализа человеческого фактора