

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
базового высшего образования  
по направлению подготовки  
26.03.01 Управление водным транспортом и  
гидрографическое обеспечение судоходства,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Технологии и системы безопасности на пассажирских судах**

Направление подготовки: 26.03.01 Управление водным транспортом и  
гидрографическое обеспечение судоходства

Направленность (профиль): Управление пассажирскими перевозками на  
водном транспорте

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 1059541  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Зарецкая Екатерина  
Владимировна  
Дата: 15.06.2026

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения учебной дисциплины «Технологии и системы безопасности на пассажирских судах» является формирование у студентов знаний о технологиях и системах безопасности, применяемых на пассажирских судах.

Основными задачами учебной дисциплины является:

- получение студентами представления о технологиях и системах обеспечения безопасности на пассажирских судах;
- получение студентами представления об особенностях нормативно правового регулирования в области обеспечения безопасности на водном транспорте;
- получение студентами представления об особенностях обеспечения конструктивной безопасности пассажирских судов;
- получение студентами представления о спасательных средствах и оборудовании на пассажирских судах и особенностях их применения;
- получение студентами представления о противопожарных системах на пассажирских судах и тактике ведения борьбы с огнём;
- получение студентами представления о системах связи, сигнализации и навигации для обеспечения безопасности на пассажирских судах;
- получение студентами представления об организации действий экипажа в чрезвычайных ситуациях и навыков при ЧС;
- получение студентами представления о современных технологиях и осуществлении профилактики аварийности на пассажирских судах.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-6** - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области водного транспорта;

**ПК-7** - Способен обеспечивать контроль и оценку эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) организации сферы гостеприимства и общественного питания на борту пассажирского судна в соответствии с принятыми принципами сервиса, нормами поведения и стандартами обслуживания;

**ПК-8** - Способен к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия в соответствии с требованиями нормативно-технических

документов, правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, норм охраны труда, стандартов обслуживания и сервиса и сервиса на борту пассажирского судна.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:**

- теоретические основы и нормативную базу в области безопасности на водном транспорте;

-системы и процедуры безопасности на борту, роли и обязанности сервисного персонала во время учебных тревог и чрезвычайных ситуаций;

-основы устройства судна, расположение ключевых пассажирских зон, служебных помещений и их взаимосвязь;

-ключевые положения законодательных и нормативных актов, регулирующих эксплуатацию флота: правила технической эксплуатации, охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и экологической безопасности;

-технологии и системы обеспечения безопасности на борту: спасательное, противопожарное оборудование, системы сигнализации и связи.

**Уметь:**

- принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области безопасности на водном транспорте;

-готовить отчеты по результатам проверок с конкретными выводами и рекомендациями;

-разрабатывать и применять инструменты контроля (чек-листы, карты наблюдения) для проверки соответствия работы департаментов установленным стандартам сервиса, санитарным нормам и правилам безопасности;

-проводить инструктажи для персонала по новым технологическим процессам, правилам техники безопасности, пожарной безопасности и охраны труда.

**Владеть:**

- способностью принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области безопасности на водном транспорте;

- способностью разрабатывать и применять инструменты контроля (чек-листы, карты наблюдения) для проверки соответствия работы департаментов установленным стандартам сервиса, санитарным нормам и правилам безопасности;

-способностью комплексной разработки и внедрения технологических процессов «с нуля», интегрируя в них требования из разных областей: от технической эксплуатации и безопасности до экологических норм и стандартов обслуживания;

-способностью создавать и поддерживать в актуальном состоянии полный пакет нормативно-технической и распорядительной документации для конкретного судна или подразделения;

-способностью проводить внутренний аудит действующих технологических процессов на предмет их соответствия всем требованиям, выявлять риски (производственные, экологические, для здоровья персонала) и разрабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия.

### 3. Объем дисциплины (модуля).

#### 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №6
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	28	28
В том числе:		
Занятия лекционного типа	14	14
Занятия семинарского типа	14	14

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 44 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p><b>Нормативно правовая база безопасности на пассажирском флоте</b> Международные конвенции и кодексы. Национальное законодательство РФ. Роль классификационных обществ в обеспечении безопасности. Требования страховых компаний к оснащению и процедурам.</p>
2	<p><b>Конструктивная безопасность пассажирских судов</b> Принципы непотопляемости: деление на отсеки, водонепроницаемые переборки, двери и люки. Остойчивость судна: критерии, факторы влияния, расчётные методы. Противопожарная защита конструкции: огнестойкие материалы, огнезадерживающие переборки классов А, В, С. Системы сигнализации обнаружения пожара: дымовые, тепловые, пламенные датчики. Зоны контроля пожарной безопасности на судне. Демонстрация: схемы компоновки пассажирского судна с выделением безопасных зон и путей эвакуации.</p>
3	<p><b>Спасательные средства и оборудование</b> Коллективные спасательные средства: типы шлюпок (открытые, закрытые, свободнопадающие), спасательные плоты (надувные, жёсткие), спусковые устройства. Индивидуальные спасательные средства: спасательные жилеты (взрослые, детские, младенческие), гидротермокостюмы, круги. Сигнальные средства: парашютные ракеты, фальшфейеры, дымовые шашки, радиолокационные отражатели. Нормы снабжения пассажирских судов спасательными средствами (в зависимости от пассажироместности и района плавания).</p>
4	<p><b>Противопожарные системы и тактика борьбы с огнём</b> Классификация судовых пожаров (классы А, В, С, D, E). Стационарные системы пожаротушения: спринклерные, водораспыления, водяные завесы, пенотушения, газовые (СО<sub>2</sub>, хладон), порошковые. Переносные огнетушители: выбор типа в зависимости от класса пожара. Организация пожарной команды: роли и обязанности, экипировка. Тактика локализации и ликвидации пожара на судне: герметизация отсеков, вентиляция, охлаждение смежных конструкций.</p>
5	<p><b>Системы связи, сигнализации и навигации для обеспечения безопасности</b> Глобальная морская система связи при бедствии (ГМССБ). Судовые системы оповещения: общесудовая сигнализация (пожарная, авральная), система громкоговорящей связи. Навигационные системы: радары, ЭКНИС, АИС, GPS/ГЛОНАСС — их роль в предотвращении столкновений и посадки на мель. Система управления движением судов (СУДС) в портах и на подходах.</p>
6	<p><b>Организация действий экипажа в чрезвычайных ситуациях</b> Расписание по тревогам: виды тревог (общесудовая, «Человек за бортом», «Шлюпочная»), сигналы, обязанности. Планы действий при различных сценариях: пожар, затопление, столкновение, посадка на мель, разлив нефтепродуктов, террористическая угроза. Эвакуация пассажиров: маршруты, сбор в местах посадки, посадка в спасательные средства, учёт людей. Медицинская помощь на борту:</p>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	комплектация аптечек, первая помощь при травмах, ожогах, переохлаждении. Взаимодействие с береговыми спасательными службами: координация, обмен информацией.
7	<b>Современные технологии и профилактика аварийности</b> Цифровые системы мониторинга: датчики состояния корпуса, вибрации механизмов, уровня воды в отсеках. Системы видеонаблюдения и контроля доступа для предотвращения несанкционированного проникновения. Автоматизированные системы управления безопасностью (АСУБ): сбор и анализ данных, прогнозирование рисков. Технологии виртуальной и дополненной реальности для обучения экипажа. Анализ причин аварий пассажирских судов: человеческий фактор, технические отказы, внешние условия. Методы профилактики: регулярные учения, аудит безопасности, культура безопасности на борту. Итоговая дискуссия: перспективы развития технологий безопасности на пассажирском флоте (искусственный интеллект, автономные системы).

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<b>Нормативно правовая база безопасности на пассажирском флоте</b> Разбор ключевых положений СОЛАС 74, МАРПОЛ, ПДНВ и МКУБ; сравнение требований РКО/РМРС и международных классификационных обществ; анализ конкретного случая нарушения норм безопасности и его последствий; групповое задание: составить таблицу соответствия требований СОЛАС типам пассажирских судов (круизные, паромы, скоростные); дискуссия: как изменения в законодательстве влияют на эксплуатацию пассажирских судов.
2	<b>Конструктивная безопасность и непотопляемость пассажирских судов</b> Анализ схемы деления судна на отсеки; расчёт минимальной высоты надводного борта для заданного судна; определение количества водонепроницаемых переборок по СОЛАС; практическое задание: на макете/схеме судна обозначить зоны пожарной безопасности и пути эвакуации.
3	<b>Особенности применения и обслуживание спасательных средств на пассажирском судне</b> Спасательные средства. Классификация и виды спасательных средств (индивидуальных и коллективных); особенности применения различных типов спасательных средств; особенности проведения спуска и посадки в спасательную шлюпку.
4	<b>Противопожарная защита и тактика борьбы с огнём</b> Выбор средств пожаротушения для разных классов пожаров (А, В, С, D, E); разбор схемы спринклерной системы конкретного судна; действия экипажа при пожаре в каюте/ресторанном зале; особенности использования огнетушителей разных типов; герметизация отсека и охлаждение смежных конструкций; разбор ошибок при тушении пожара на примере реального инцидента.
5	<b>Системы связи и навигации в аварийных ситуациях</b> Особенности применения систем связи и навигации в аварийных ситуациях (сигнал бедствия); расшифровка сигналов судовой сигнализации (пожарная, шлюпочная тревога); анализ данных АИС и ЭКНИС для предотвращения столкновений; координация спасательной операции с береговыми службами; составление сообщения о разливе нефтепродуктов.
6	<b>Организация эвакуации и действий экипажа</b> Заполнение расписания по тревогам для заданного судна; распределение обязанностей между членами экипажа; инструктаж пассажиров (речь капитана); учёт людей после эвакуации; разбор путей эвакуации на схеме судна; алгоритм оказания первой помощи пострадавшему при падении за борт.

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
7	Анализ аварий и профилактика рисков Разбор аварийных ситуаций пассажирских судов (причины, ошибки экипажа, последствия); анализ потенциальных рисков для машинного отделения; разработка плана учений по борьбе с пожаром.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Подготовка к промежуточной аттестации
3	Подготовка к текущему контролю
4	Подготовка к промежуточной аттестации.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Новиков, В. К. Предотвращение чрезвычайных ситуаций в водном туризме : учебное пособие / В. К. Новиков. - Москва : МГАВТ, 2014. - 172 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/503071">https://znanium.com/catalog/product/503071</a>
2	Новиков, В. К. Безопасность перевозки на водном транспорте : учебное пособие / В. К. Новиков. - Москва : Алтайр-МГАВТ, 2013. - 208 с.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/447702">https://znanium.com/catalog/product/447702</a>
3	Новиков, В. К. Основы безопасности перевозки грузов и пассажиров на водном транспорте : учебное пособие / В. К. Новиков, А. Б. Володин. - Москва : МГАВТ, 2016. - 157 с	<a href="https://znanium.com/catalog/product/945354">https://znanium.com/catalog/product/945354</a>

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>).

Поисковые системы: Yandex, Mail.

ЭБС "Лань" <https://e.lanbook.com>

ЭБС "Znanium" <https://znanium.com>

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

1. Операционная система Microsoft Windows или аналоги
2. Офисный пакет приложений MS Office (Word, Excel, PowerPoint) или аналоги

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, оснащённые наборами демонстрационного оборудования.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещение для самостоятельной работы, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

старший преподаватель кафедры  
«Эксплуатация водного транспорта»  
Академии водного транспорта

В.В. Алфёров

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой ЭВТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Е.В. Зарецкая

А.А. Гузенко