

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 специальности
26.05.05 Судовождение,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка риска в судовождении

Специальность: 26.05.05 Судовождение

Специализация: Судовождение на морских и внутренних
водных путях и основы управления МАНС

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: 1045519
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Яппаров Евгений
Романович
Дата: 11.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели:

- ознакомить с основными принципами навигационной безопасности;
- развить навыки анализа и оценки риска в судовождении;
- подготовить будущих судоводителей к принятию обоснованных решений.

Задачи:

- дать основные понятия и теоретические основы навигационной безопасности и оценки риска в судовождении;
- подготовить к способности анализа и оценки существующих методов и средств обеспечения навигационной безопасности;
- дать навыки практического применения методов оценки риска при принятии решений в навигационной деятельности.

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-1 - Способен планировать и осуществлять переход, определять местоположение судна;

ПК-2 - Способен нести ходовую навигационную вахту;

ПК-3 - Способен организовать несение вахты в соответствии с установленными процедурами;

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.

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

Уметь:

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

- планировать и осуществлять переход, определять местоположение судна;
- провести оценку обнаруженных дефектов и повреждений в грузовых помещениях, на крышках люков и в балластных танках и принять соответствующие меры;
- обеспечить поддержание судна в мореходном состоянии;
- осуществлять мероприятия по готовности к киберинцидентам и реагированию на них при эксплуатации полуавтономного судна в рамках утвержденного регламента в соответствии с требованиями МППСС, КТМ РФ и иных руководящих документов;
- определять и просчитывать типовые навигационные опасности при мореплавании и плавании на ВВП;
- применять основные принципы несения ходовой навигационной вахты;
- использовать пути движения в соответствии с Общими положениями об установлении путей движения судов;
- использовать информацию, получаемую от навигационного оборудования, для несения безопасной ходовой навигационной вахты;
- нести вахту, передавать и уходить с вахты в соответствии с принятыми принципами и процедурами;
- постоянно вести надлежащее наблюдение таким образом, который соответствует принятым принципам и процедурам;
- надлежащим образом фиксировать действия, имеющие отношение к плаванию судна;
- определить ответственность за безопасность плавания, включая периоды, когда капитан находится на мостике и когда осуществляется лоцманская проводка.
- оценивать риски в различных ситуациях при плавании судна.

Знать:

- методы оценки риска при судовождении;
- как пользоваться навигационными картами и пособиями;
- содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками;
- основные принципы несения ходовой навигационной вахты;
- порядок использования информации, получаемой от навигационного оборудования, для несения навигационной вахты;
- содержание, применение и цели Международных правил предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками;
- технику судовождения при отсутствии видимости;

- использование системы передачи сообщений согласно общим принципам систем судовых сообщений и процедурам СУДС;

- огни, знаки и звуковые сигналы, которые соответствуют требованиям, содержащимся в Международных правилах предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками, и умеет их правильно опознавать

- принципы управления личным составом на мостике.

Владеть:

- навыком оценки риска в различных ситуациях при плавании;

- определением места судна с использованием радионавигационных средств;

- навыками использования эхолотов, гиро- и магнитных компасов, систем управления рулем.

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):	50	50
В том числе:		
Занятия лекционного типа	20	20
Занятия семинарского типа	30	30

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 22 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	Основы навигационной безопасности Навигационная безопасность плавания. Термины и определения, основные понятия
2	Выбор пути и навигационное планирование Радиальная погрешность определения места судна. Выбор пути и навигационное планирование рейса
3	Морские конвенции по безопасности Основные международные документы по безопасности плавания
4	Методы оценки навигационной безопасности Факторы навигационной безопасности плавания. Методы оценки навигационной безопасности плавания
5	Организация планирования рейса Снабжение, автономность, спассредства, ГСМ
6	Среднеквадратичные погрешности при навигации СКП навигационного параметра и их расчет
7	Ошибки счисления Допустимые погрешности в определении места судна. Оценка точности счислимого места судна

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Составление графического плана рейса Составление графического плана рейса. Подготовка документов. Организация снабжения
2	Расчет СКП навигационного параметра Расчет СКП навигационного параметра. Расчет СКП места судна при плавании по счислению
3	Расчет элементов навигационной безопасности плавания (МД ; ТД) Расчет элементов навигационной безопасности плавания (МД ; ТД). Расчет вероятности Р _{об} измерения и обработки сигналов без промахов.
4	Расчет вероятности Р _{сч} получения координат судна с помощью автономных систем счисления. Расчет вероятности Р _{сч} получения координат судна с помощью автономных систем счисления. Общий принцип оценки вероятности Р безопасного положения корабля.
5	Оценка безопасности в полосе движения Расчет оценки вероятности нахождения судна в заданной полосе движения

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
6	Оценка вероятности безопасного положения судна в узкости. Оценка вероятности безопасного положения судна в узкости. Оценка вероятности безопасного положения судна в прибрежной зоне и в открытом море.
7	Оценка безопасности расхождения судов. Расчет вероятности плавания, безопасного от столкновения с судами. Оценка безопасности расхождения судов. Маневр расхождения для предупреждения столкновения.
8	Оценка риска при движении в тяжелых условиях Расчет параметров качки, залива и обледенения судна

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Расчетно-графическая работа Расчет дуги большого круга при океанском плавании. Расчетно-графическая работа Расчет элементов навигационной безопасности плавания в заданном районе
2	Расчетно-графическая работа Расчет вероятности навигационной безопасности плавания судна по заданному маршруту
3	Подготовка к практическим занятиям
4	Выполнение курсовой работы.
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.
7	Выполнение курсовой работы.
8	Подготовка к промежуточной аттестации.
9	Подготовка к текущему контролю.

4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

1. Навигационный проект перехода судна типа "Днепр" по маршруту порт Измир – порт Скикда
2. Переход сухогрузного судна "Geulborg" по маршруту Батуми – Александрия
3. Навигационный проект перехода судна типа "Сормовский" по маршруту порт Бердянск – Тунис
4. Навигационный проект перехода судна типа "Сормовский" по маршруту порт Ялта – порт Бриндизи
5. Навигационный проект перехода судна типа "Волго-Балт" по маршруту порт Анапа – порт Триполи (Ливия)
6. Навигационное планирование перехода "Генуя - Хайфа" август т/х "Blackfin"
7. Навигационная подготовка судна

8. Проработка рейса и подготовка судна проекта 1741 к плаванию в осенне-весенний период
9. Количественная оценка вероятности навигационной безопасности плавания судна по фарватеру
10. Навигационный проект перехода судна типа "Буг" по маршруту порт Южный – порт Лимасол
11. Навигационный проект перехода Малага - Неаполь т/х "Пархоменко"
12. Обеспечение навигационной безопасности при плавании судов по каналам и фарватерам
13. Подготовка судов к плаванию по Севморпути
14. Навигационный проект перехода судна типа "Десна" по маршруту порт "Эрегли–порт Федала"
15. Навигационный проект перехода Окха - Латакия
16. Навигационная подготовка к переходу по маршруту "Ялта-Бриндизи"

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Оценка риска при эксплуатации судов, Топалов В.П. - Одесса: изд-во "Астропринт", 2010 г. - 128 с.	библиотека АВТ
2	Бураковский, Е. П. Конструктивное обеспечение безопасности мореплавания / Е. П. Бураковский, П. Е. Бураковский, В. А. Дмитровский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-507-44954-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/250802

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

- Правила и Руководства www.rshead.spb.ru
- «Консультант Плюс» Справочно-правовая система
- Официальный сайт Международной Морской Организации www.imo.org

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

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

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Специализированная мебель.

Мобильный комплект для презентаций в составе: проектор, экран со стойкой, ноутбук

Кабинет навигации и лоции.

Учебная аудитория для проведения практических занятий

Специализированная мебель.

Рабочие места в составе:

штурманские карты, штурманские транспортиры, штурманские измерители, параллельные линейки, плакаты, стенды, специализированные прокладочные столы.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 6 семестре.

Курсовая работа в 6 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Судовождение» Академии водного
транспорта

Е.Р. Яппаров

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой
Судовождение

Е.Р. Яппаров

Председатель учебно-методической
комиссии

А.А. Гузенко