

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)

**Подготовка по использованию системы автоматической
радиолокационной прокладки (таблица А-П/1 Кодекса ПДНВ)**

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: 1123837
Подписал: И.о. начальника центра Ходько Сергей
Николаевич
Дата: 16.06.2026

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель

- формирование требуемого уровня компетентности судоводителей в части использования САРП в судовождении.

Основные задачи:

- получение практических навыков по правильному включению и настройке САРП;

- отработка организации кругового радиолокационного наблюдения на разных шкалах обзора и при различных условиях видимости;

- отработка практических навыков по ведению прокладки на радиолокационном планшете;

- отработка практических навыков по использованию параллельных индексных линий;

- анализ ситуации сближения судов, выбор опасного судна и отработка методов выбора безопасного маневра для расхождения с опасным судном на безопасной дистанции;

- отработка практических навыков по своевременному выполнению маневра расхождения, радиолокационному контролю за дистанцией расхождения, возвращению судна на генеральный курс и контролю за положением судна по радиолокационным ориентирам.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ПК-2 - Способен нести ходовую навигационную вахту;

ПК-4 - Способен использовать радиолокатор и САРП для обеспечения безопасности плавания;

ПК-83 - Способен обеспечить безопасное плавание судна путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решений (эксплуатация технических средств судовождения).

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

Знать:

- погрешности систем и эксплуатационные аспекты навигационных систем;

- взаимосвязь и оптимальное использование навигационных данных, имеющихся для осуществления плавания;

- принципы работы САРП

- возможности и ограничения работы САРП;

- функции САРП, необходимые по действующим требованиям.

Уметь:

- нести ходовую навигационную вахту;

- обеспечить безопасное плавание судна путем использования информации от навигационного оборудования и систем, облегчающих процесс принятия решений (эксплуатация технических средств судовождения).

- использовать радиолокатор и САРП для обеспечения безопасности плавания;

- оценивать навигационную информацию, получаемую из всех источников, включая радиолокатор и САРП, с целью принятия решений и выполнения команд для избежания столкновения и для управления безопасным плаванием судна

- использовать функции, интегрированные с другими навигационными системами в различных установках, включая надлежащее функционирование и регулировку настроек;

- вести безопасное наблюдение и корректировку информации, включая положение своего судна: отображение морского района; режим и ориентацию; отображенные картографические данные; наблюдение за маршрутом; информационные отображения, созданные САРП; контакты (если есть сопряжение с АИС и/или радиолокационным слежением) и функции радиолокационного наложения (если есть сопряжение);

- подтвердить местоположения судна с помощью альтернативных средств;

- эффективно использовать настройки САРП для обеспечения соответствия эксплуатационным процедурам, включая параметры аварийной сигнализации для предупреждения посадки на мель, при приближении к навигационным опасностям и особым районам, полноту картографических данных и текущее состояние карт, а также меры по резервированию.

- произвести регулировку настроек и значений в САРП соответствии с текущими условиями.

Владеть:

- профессиональными навыками по эксплуатации САРП, толкованию и анализу получаемой информации.

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 №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	30	30
В том числе:		
Занятия лекционного типа	4	4
Занятия семинарского типа	26	26

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 42 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	Использование САРП Общие сведения о САРП: Задачи, решаемые САРП; Требования по обучению работе с САРП; Точностные характеристики САРП. Выбор режима индикации САРП: Ориентация и стабилизация изображения; Режим индикации;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>Ввод Вектора скорости собственного судна.</p> <p>Организация радиолокационного наблюдения: Общие принципы организации наблюдения; Выбор шкалы дальности САРП и периодичности наблюдения.</p> <p>Обнаружение и захват целей: Автоматическое обнаружение целей; Ручной захват целей; Автосопровождение целей.</p> <p>Полная оценка ситуации с использованием САРП: Общие принципы оценки ситуации; Критерии опасности цели; Оценка ситуации радиолокационной информации.</p> <p>Маневрирование при расхождении судов: Выбор маневра расхождения; Проигрывание, выполнение и контроль маневра.</p>
2	<p>Плавание в открытом море и стесненных условиях</p> <p>Плавание в открытом море: Общие положения; Безопасная скорость; Сближение на контркурсах; Пересечение курсов.</p> <p>Прибрежное плавание в условиях судопотока: Общие положения; Обгон; Использование САРП для навигации.</p> <p>Плавание в системах разделения движения: Общие положения; Обгон; Решение навигационных задач.</p> <p>Плавание в стесненных водах: Общие положения; Регламентация плавания в стесненных водах; Оценка Ситуации и выбор маневра.</p> <p>Плавание на подходах к портам и в портовых водах: Общие положения; Оценка ситуации и маневрирование</p>

4.2. Занятия семинарского типа.

Тренажерная подготовка

№ п/п	Тематика тренажерной подготовки / краткое содержание
1	<p>Основные элементы маневрирования судов (4 часа)</p> <p>Определение основных элементов маневрирования судов Определение элементов взаимного расположения судов</p>
2	<p>Маневрирование судна для занятия позиции (4 часа)</p> <p>Изучение и отработка основных позиций и приемов при маневрировании судна для занятия позиции</p>
3	<p>Ведение радиолокационной прокладки ч.1 (4 часа)</p> <p>Ведение радиолокационной прокладки. Оценка обстановки на 6 мин времени (ДКР; ТКР; К и V цели)</p>
4	<p>Ведение радиолокационной прокладки ч.2 (4 часа)</p> <p>Соответствие правилу МППСС-72) Расхождение с одиночной целью на безопасной дистанции</p>
5	<p>Ведение радиолокационной прокладки ч.3 (4 часа)</p> <p>Расхождение с групповой целью на безопасном расстоянии</p>
6	<p>Ведение радиолокационной прокладки ч.4 (4 часа)</p> <p>Движение по прокладке на выходе из порта Новороссийск на тренажере ПМБС УТЦ</p>
7	<p>Выход в точку якорной стоянки (2 часа)</p> <p>Изучение и отработка основных позиций и приемов при выходе в точку якорной стоянки</p>

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Самостоятельно изучить правила расхождения с одиночной целью разными способами
2	Самостоятельно изучить правила расхождения с групповой целью разными способами
3	Самостоятельно изучить правила выхода в точку якорной стоянки
4	Подготовка к промежуточной аттестации.
5	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Использование электронных картографических навигационных информационных систем: задачник : учебное пособие / В. В. Дерябин. — Санкт-Петербург : ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-9509-0311-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/252731
2	Навигация с ЭКНИС. Бурханов М. В., Малкин И.М. -М: МОРКНИГА, 2014, - 298 с. ISBN: 978-5-903080-16-8	библиотека АВТ
3	Судовые радиолокационные системы. Афанасьев В.В., Маринич А. Н., Припотнюк А. В., Устинов Ю. М. -СПб: Веленара, 2009, - 366 с. ISBN: 978-5-904726-05-8	библиотека АВТ

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

Официальный сайт РМРС www.rshead.spb.ru

Официальный сайт Международной Морской Организации www.imo.org

Требования к РЛС и САРП https://cirspb.ru/blog/info-navigation/trebovaniya_k_rls/

Средство автоматической радиолокационной прокладки курса судном (САРП) <https://sea-man.org/sarp.html>

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

Мультимедийный комплекс «Сторм» (практикум)
ПО тренажера ПМБС УТЦ АВТ

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

Тренажер ПМБС УТЦ с модулем САРП
Аудитория с мультимедийным оборудованием - компьютер, проектор, экран

Радиолокационная станция «Bridge Master 2»;

Радиолокационная станция «Bridge Master E»;

Радиолокационная станция «Furuno»

ЭКНИС "NaviSailor 3000"

Стационарный приемник навигатор Furuno GP-90

Автоматическая идентификационная система (АИС) "TRANSAS"

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры
«Судовождение» Академии водного
транспорта

И.М. Малкин

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

Е.Р. Яппаров

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой
Судовождение

Е.Р. Яппаров

и.о. начальника центра УТЦ

С.Н. Ходько

Председатель учебно-методической
комиссии

А.А. Гузенко