

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы специалитета  
по специальности  
26.05.05 Судовождение,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Подготовка оператора ограниченного района ГМССБ по программе  
дополнительного профессионального образования в соответствии с  
требованиями раздела А-IV/2 Кодекса ПДНВ (пункт 2.2 Правила IV/2  
Конвенции ПДНВ)**

Специальность: 26.05.05 Судовождение

Специализация: Судовождение с правом эксплуатации  
морских автономных надводных судов  
(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: 29.05.2024

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

Целью учебной дисциплины является изучение системы ГМССБ для конвенционных и полуавтономных судов.

Задачи данной дисциплины:

1. Понимание работы и применения системы ГМССБ (Глобальная морская система судового вызова и общения).
2. Ознакомление с аппаратурой и оборудованием для радиосвязи и телекоммуникаций.
3. Разработка навыков работы с радиоаппаратурой и оборудованием, а также настройка и тестирование радиосвязи.
4. Освоение навыков безопасной и эффективной работы в радиосвязи и телекоммуникациях.
5. Развитие навыков работы в команде и коммуникации в радиосвязи и телекоммуникациях.
6. Практическое применение полученных знаний и навыков в сфере радиосвязи и телекоммуникаций.

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

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

**ПК-47** - Способен обеспечить передачу и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ;

**ПК-85** - Способен обеспечить работу судовых средств связи и радиосвязь при авариях;

**ПК-92** - Способен обеспечивать адекватную идентификацию состояния и контроля движения судна в полуавтономном режиме управления в рамках утвержденного регламента в соответствии с требованиями МППСС, КТМ РФ и иных руководящих документов.

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

**Уметь:**

- обеспечить передачу и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ;

- обеспечить работу судовых средств связи и радиосвязь при авариях;

- обеспечивать адекватную идентификацию состояния и контроля движения судна в полуавтономном режиме управления в рамках утвержденного регламента в соответствии с требованиями МППСС, КТМ РФ и иных руководящих документов;
- пользоваться Стандартным морским разговорником ИМО;
- обеспечить радиосвязь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне, частичный или полный выход из строя радиоустановок.

**Знать:**

- предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования;
- содержание Руководства по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС);
- использование радиосвязи при поиске и спасании, включая процедуры, указанные в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС);
- средства предотвращения передачи ложных сигналов бедствия и процедур смягчения последствий таких ложных сигналов;
- системы судовых сообщений, порядок предоставления медицинских консультаций по радио.

**Владеть:**

- навыками обеспечения передачи и приема информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ.

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 №11
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	62	62

В том числе:		
Занятия лекционного типа	2	2
Занятия семинарского типа	60	60

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 10 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	Выходные каскады передатчиков. Системы связи ГМССБ. Требования, предъявляемые к выходным каскадам передатчика. Простая схема выходного каскада. Сложная схема выходного каскада. Выходные фильтрующие системы. Схемная реализация выходного каскада. Системы связи ГМССБ. Базовые принципы. Использование судового оборудования. Системы оповещения ГМССБ. Базовые принципы. Использование судового оборудования.
2	Использование средств судовой радиосвязи и телекоммуникации. Организация спасательных операций. Назначение и основные задачи радиосвязи на море. Основные принципы организации радиослужбы на море. Формы и системы связи в мпс. Виды связи в мпс. Организация спасательных операций. Процедуры связи в случае бедствия и для обеспечения безопасности. Использование систем связи и оповещения ГМССБ
3	Семестр 11. Тренажерная подготовка на тренажерах кафедры и УТЦ Радиотелефонный обмен. Использование Международного фонетического алфавита и стандартного морского навигационного словаря. Процедуры аварийной радиосвязи. Руководство для капитанов судов при использовании ГМССБ в

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<p>ситуации бедствия в районе А1.  Действия экипажа судна при бедствии в районах А2 – А4.  Вызов и сообщение о бедствии.  Отмена ложного вызова бедствия, переданного в ЦИВ.  Сообщения с категориями срочность и безопасность.  Связь для обеспечения безопасности.</p>

## 4.2. Занятия семинарского типа.

### Тренажерная подготовка

№ п/п	Тематика тренажерной подготовки / краткое содержание
1	<p>Системы связи ГМССБ. Базовые принципы. Использование судового оборудование.  (все занятия по 4 часа)  Системы связи ГМССБ. Базовые принципы. Использование судового оборудование.  Изучение систем и оборудования в классе ГМССБ</p>
2	<p>Спутниковая связь  Системы спутниковой связи ИНМАРСАТ.  Системы спутниковой связи на тренажере ПМБС УТЦ</p>
3	<p>Передача информации по безопасности мореплавания на тренажере ПМБС УТЦ.  Изучение передачи информации по безопасности мореплавания на тренажере ПМБС УТЦ.</p>
4	<p>Аварийные радиобуи и радиолокационные ответчики на тренажере ПМБС УТЦ.  Исследование аварийных радиобуев и радиолокационных ответчиков на тренажере ПМБС УТЦ.</p>
5	<p>Радиотелефония в классе ГМССБ  Изучение радиотелефонии в классе ГМССБ</p>
6	<p>Организация спасательных операций  Организация спасательных операций. Процедуры связи в случае бедствия и для обеспечения безопасности.</p>
7	<p>Процедуры аварийной радиосвязи в классе ГМССБ.  Изучение процедур аварийной радиосвязи в классе ГМССБ.</p>
8	<p>Тренажерная подготовка оператора ограниченного района ГМССБ в классе ГМССБ  Тренажерная подготовка оператора ограниченного района ГМССБ в классе ГМССБ</p>
9	<p>Изучение длины радиоволн, диапазонов в классе ГМССБ  Изучение длины радиоволн, диапазонов в классе ГМССБ</p>
10	<p>Распространения радиоволн. Модуляция. Занятия в классе ГМССБ  Изучение распространения радиоволн. Модуляция. Занятия в классе ГМССБ</p>
11	<p>Особенности распространения сверхдлинных и длинных волн в классе ГМССБ  Изучение особенностей распространения сверхдлинных и длинных волн в классе ГМССБ</p>
12	<p>Особенности распространения средних волн в классе ГМССБ  Изучение особенностей распространения средних волн в классе ГМССБ</p>
13	<p>Особенности распространения коротких волн  Изучение особенностей распространения коротких волн в классе ГМССБ</p>
14	<p>Распространение УКВ  Изучение особенностей распространения УКВ в классе ГМССБ</p>
15	<p>Помехи при радиоприеме и борьба с ними  Знакомство с помехами при радиоприеме и борьба с ними в классе ГМССБ</p>

### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

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

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Радиосвязь и телекоммуникации [Электронный ресурс] : Курс лекций / И. М. Иванов. - Москва : МГАВТ, 2006. - 105 с. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/402998">https://znanium.com/catalog/product/402998</a>
2	Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности мореплавания (ГМССБ). Шишкин А.В., Купровский В.И., Кошевой В.М. -М: РКонсульт, 2007, - 544 с. ISBN: 978-5-94976-677-4	библиотека АВТ
3	Основы радиотехники : учебное пособие / И. М. Иванов. - Москва : Алтайр-МГАВТ, 2015. - 148 с. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/540921">https://znanium.com/catalog/product/540921</a>
4	Радиосвязь на внутренних водных путях Российской Федерации [Электронный ресурс] : Тестовые задачи и упражнения / И. М. Иванов. - Москва : МГАВТ, 2012. - 100 с. - Текст : электронный.	<a href="https://znanium.com/catalog/product/419318">https://znanium.com/catalog/product/419318</a>
5	Радиосвязь и телекоммуникации : учебник / С. С. Кубрин, Е. Р. Яппаров, И. М. Иванов ; Министерство транспорта Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), Академия водного транспорта. - Москва : РУТ, 2023. - 311 с. : ил., табл.; 21 см.; ISBN 978-5-00166-900-5	библиотека АВТ

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

официальный сайт Международной морской организации - [www.cospas-sarsat.org/](http://www.cospas-sarsat.org/)

официальный сайт Международной морской организации радиовещания - [www.inmarsat.com/](http://www.inmarsat.com/)

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

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

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

Учебно-тренажерный центр «Глобальные морские системы связи при бедствии»:

Комплект компакт-консоль имитаторов реального оборудования ГМССБ,

Телефонная трубка, ПК – инструктора,

Радиостанция глобальной спутниковой системы связи ИНМАРСАТ (действующая),

Радиолокационный спасательный ответчик,

Аварийный радиобуй 406 системы КОСПАС-САРСАТ.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 11 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. Иванов

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой  
Судовождение

Е.Р. Яппаров

и.о. начальника центра УТЦ

С.Н. Ходько

Председатель учебно-методической  
комиссии

А.А. Гузенко