

**Компонент ОПОП 25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования**  
наименование ОПОП

**Б1.В.ДВ.05.01**  
шифр дисциплины

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины  
(модуля)

Морская оперативная радиосвязь

---

Разработчик (и):

Милкин В.И.

ФИО

доцент

должность

\_\_\_\_\_  
ученая степень,  
звание

Утверждено на заседании кафедры  
радиотехники и связи

наименование кафедры

протокол № 01 от 05.09.2023 года

Заведующий кафедрой радиотехники и связи

\_\_\_\_\_  
г



\_\_\_\_\_  
Л.Ф. Борисова  
ФИО

Мурманск  
2023

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 7 з.е.

### 1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>ИД1-УК4 Способен осуществлять обмен информацией в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p><b>Знать:</b> особенности применения профессионального языка в зависимости от информационной ситуации <b>Уметь:</b> применять профессиональный язык в зависимости от информационной ситуации <b>Владеть:</b> навыками применения профессионального языка в зависимости от информационной ситуации</p>
<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>ИД-1 УК-8 Способен при возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное время действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС</p>	<p><b>Знать:</b> действия в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; действия оказания первой помощи пострадавшим на производстве и в ЧС <b>Уметь:</b> действовать в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС <b>Владеть:</b> действиями в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС</p>
<p>ПК-1 Способен обеспечивать радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок</p>	<p>ИД-1 ПК-1 Способен обеспечивать радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок</p>	<p><b>Знать:</b> особенности возникновения аварий и обеспечения радиосвязи при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок. <b>Уметь:</b> обеспечить радиосвязь при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок. <b>Владеть:</b> навыками обеспечения радиосвязи при авариях, включая частичный или полный выход из строя радиоустановок</p>

<p>ПК-3 Способен осуществлять обнаружение, анализ и диагностику неисправностей</p>	<p>ИД-1 ПК-3 Способен выявлять и анализировать неисправности эксплуатируемых средств связи ИД-2 ПК-3 Способен проводить диагностику средств связи в процессе эксплуатации</p>	<p><b>знать:</b> методы определения работоспособности средств связи и поиска места отказа <b>уметь:</b> строить таблицы и алгоритмы поиска неисправности; <b>владеть:</b> методами определения работоспособности РЭС и поиска места отказа.</p>
<p>ПК-7 Способен осуществлять локализацию, анализ, диагностику неисправностей, ограничение воздействия неисправностей, устранение неисправностей оборудования транспортных сетей и сетей передачи данных, измерительные и настроечные работы на кабельной сети, проверку функционирования после восстановления и ввода в эксплуатацию</p>	<p>ИД-1 ПК-7 Способен выявлять и анализировать неисправности сетевого оборудования транспортных сетей ИД-2 ПК-7 Способен проводить различные виды диагностики сетевого оборудования транспортных сетей ИД-3 ПК-7 Способен проводить проверку на работоспособность оборудования</p>	<p><b>знать:</b> методы локализации и устранения неисправностей сетевого оборудования; ввод в эксплуатацию оборудования после восстановления <b>уметь:</b> проводить тестирования сетевого оборудования и ЭВМ транспортных сетей <b>владеть:</b> методами диагностирования и восстановления вычислительного процесса после ошибок</p>
<p>ПК – 9 Способен осуществлять ведение рабочего (вахтенного) журнала берегового объекта радиосвязи</p>	<p>ИД-1 ПК-9 Способен осуществлять ведение рабочего журнала объекта радиосвязи</p>	<p><b>знать:</b> правила заполнения рабочего журнала РЭС <b>уметь:</b> вести рабочий журнал РЭС <b>владеть:</b> навыками ведения рабочего журнала РЭС</p>
<p>ПК-10 Способен осуществлять взаимодействие берегового объекта радиосвязи с морским спасательно-координационным центром или морским спасательным подцентром с целью организации спасения судна, терпящего бедствие</p>	<p>ИД-1-ПК-10 Способен осуществлять взаимодействие с МСКЦ при организации спасательных операций</p>	<p><b>знать:</b> приемы взаимодействия с капитан-координатором МСКЦ <b>уметь:</b> взаимодействовать с капитан-координатором МСКЦ при организации спасения судна, терпящего бедствие <b>владеть:</b> приемами взаимодействия с капитан-координатором МСКЦ</p>
<p>ПК- 11 Способен осуществлять эксплуатацию судового оборудования радиотелефонии и</p>	<p>ИД-1 ПК-11 Способен осуществлять эксплуатацию приемо-передающих и промежуточных устройств для установления связи</p>	<p><b>знать:</b> технику использования РЭС для установления связи в случае бедствия, срочности и обеспечения безопасности при обычных условиях</p>

вспомогательных устройств для установления связи в случае бедствия, срочности и обеспечения безопасности при обычных условиях распространения радиоволн и в условиях типичных помех	в случае бедствия, срочности и обеспечения безопасности при обычных условиях распространения радиоволн и в условиях типичных помех	распространения радиоволн и в условиях типичных помех <b>уметь:</b> использовать РЭС для установления связи в случае бедствия, срочности и обеспечения безопасности при обычных условиях распространения радиоволн и в условиях типичных помех <b>владеть:</b> приемами использования РЭС для установления связи в случае бедствия, срочности и обеспечения безопасности при обычных условиях распространения радиоволн и в условиях типичных помех
ПК -13 Способен осуществлять обязательные проверки и тестирование радиооборудования судна	ИД-1 ПК-13 Способен осуществлять тестирование радиооборудования в процессе его эксплуатации	<b>знать:</b> методики проведения тестирования РЭС <b>уметь:</b> проводить тестирование РЭС в процессе эксплуатации <b>владеть:</b> навыками проведения тестирования РЭС
ПК-14 Способен осуществлять ведение рабочей документации по техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования радиосвязи	ИД-1 ПК-14 Способен осуществлять ведение рабочей документации по техническому обслуживанию и ремонту судового оборудования радиосвязи	<b>знать:</b> требования к ведению рабочей документации <b>уметь:</b> вести формуляры и рабочие журналы оборудования радиосвязи <b>владеть:</b> навыками ведения формуляров и рабочих журналов оборудования радиосвязи
ПК -15 Способен осуществлять эксплуатацию оборудования радиосвязи ГМССБ для передачи (приема) сообщений бедствия и обеспечения безопасности	ИД-1 ПК-15 Способен вести радиообмен по бедствию и безопасности с использованием оборудования ГМССБ	<b>знать:</b> требования к ведению радиообмена по бедствию и безопасности <b>уметь:</b> вести радиообмен по бедствию и безопасности <b>владеть:</b> навыками ведения радиообмена по бедствию и безопасности

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

### Тема 1. Предмет «Морская оперативная радиосвязь»

Связь с другими дисциплинами, государственная политика в области морского транспорта, рекомендации Международной морской организации (ИМО) по обеспечению безопасности мореплавания и охраны окружающей среды в Российской Федерации роль в подготовке для профессиональной деятельности. Этапы развития радиосвязи, особенности применения её на морском флоте. Предпосылки ближней радиосвязи. Прямая геометрическая видимость. Зоны тени. Функциональное назначение ближней радиосвязи.

**Тема 2. Общие задачи морской радиосвязи.** Требования к составу оборудования морских судов и к судовым средствам связи. Требования по оснащению судов радиооборудованием. Требования к средствам морской радиосвязи. Системотехнические принципы построения систем

связи.

**Тема 3. ГМССБ как основной вид оперативной радиосвязи.** Базовые принципы ГМССБ. Основные возможности и принципы организации МПС и МПСС.

**Тема 4. Системы связи ГМССБ.** Системы спутниковой связи Цифровой избирательный вызов (ЦИВ) Радиотелефония.

**Тема 4. Системы оповещения ГМССБ.** Аварийные радиобуи (АРБ). Радиолокационные ответчики и ответчики и поисково-спасательные передатчики. Автоматической идентификационной системы (АИС-САРТ)

**Тема 5. Аварийная радиосвязь.** Операции по поиску и спасанию. Процедуры аварийной связи в ГМССБ. Обеспечение радиосвязи при авариях.

**Тема 6. Общественная радиосвязь.** Обязательная документация радиостанции МПС. Процедуры общественной радиосвязи.

### **3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)**

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- методические указания к выполнению лабораторных/практических/контрольных работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

**5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы** (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

#### ***Основная литература:***

1. Стандартные фразы ИМО для общения на море.
2. Публикации международного союза электросвязи: – Справочник Международного Союза Электросвязи (ITU). Том 4.
3. Список береговых станций и специальных сервисных станций. – Справочник Международного Союза Электросвязи (ITU). Том 5.
4. Список судовых станций и присвоений опознавателей МПС.
5. GMDSS Handbook
6. Сборник резолюций ИМО касающихся ГМССБ. – СПб.:АОЗТ ЦНИИМФ, 1996г. – 236 с.
7. Руководства по эксплуатации используемого оборудования.

#### ***Дополнительная литература:***

1. «ГМССБ за три недели» - Учебное пособие по работе в Глобальной Морской Системе Связи при Бедствии (ГМССБ); - С-Петербург, Морской учебно- тренажерный центр ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова.
2. Акмайкин, Д.А. Базовые принципы ГМССБ [Текст]: учеб. пособие/ Д.А. Акмайкин, Н.В. Лоскутов, В.Н. Пописташ – Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2010. – 114 с.

### **6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»\_- URL:



Количество расчетно- графических работ												
Количество контрольных работ												
Количество рефератов												
Количество эссе												

### Перечень практических работ по формам обучения

№ п\п	Темы практических работ
1	2
	<b>Заочная форма</b>
1.	Изучение системы спутниковой связи
2.	Изучение системы цифрового избирательного вызова (ЦИВ)
3.	Изучение системы радиотелефонии
4.	Изучение радиолокационного ответчика. Аварийные радиобуи (АРБ)
5.	Изучение автоматической идентификационной системы (АИС-САРТ)
6.	Радиосвязь в операциях по поиску и спасанию
7.	Процедуры аварийной связи в ГМССБ
8.	Обеспечение радиосвязи при авариях
9.	Обязательная документация радиостанции МПС
10.	Процедуры общественной радиосвязи