

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МАУ»)

Центр морской конвенционной подготовки

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом
ФГАОУ ВО «МАУ»
протокол № _____

от «___» _____ 2026 г.

Председатель Ученого совета,
И.о. ректора

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Программа повышения квалификации по должности оператора ГМССБ

Мурманск
2026

Лист согласования и переутверждения

Разработчик образовательной программы:

Старший инструктор ЦМКП _____

подпись

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании
коллектива ЦМКП

протокол № _____. « ____ » _____ 2026 год

Специалист по УМР I категории ЦМКП

« ____ » _____ 2026г.

подпись

Заместитель начальника ЦМКП

« ____ » _____ 2026г.

подпись

Образовательная программа переутверждена на ____ / ____ учебный год
без изменений и дополнений.

Специалист по УМР I категории ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Начальник ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Основание: протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Образовательная программа переутверждена на ____ / ____ учебный год
без изменений и дополнений.

Специалист по УМР I категории ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Начальник ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Основание: протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Образовательная программа переутверждена на ____ / ____ учебный год
без изменений и дополнений.

Специалист по УМР I категории ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Начальник ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Основание: протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Лист дополнений и изменений, вносимых в образовательную программу

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в ОП в части	Содержание вносимых дополнений или изменений	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения

I. Общие положения

1. Нормативные основания для разработки образовательной программы

Программа разработана в соответствии с требованиями п. 89 Положения о дипломировании членов экипажей морских судов, утвержденного приказом Минтранса России от 08.11.2021 г. № 378 (далее Положение о дипломировании), для реализации в морских образовательных организациях (далее МОО).

Программа соответствует требованиям пункта 2 раздела А I/11 и раздела А IV/2 Кодекса ПДНВ в части организации радиосвязи при бедствии и для обеспечения безопасности.

Программа подготовки разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

II. Характеристика образовательной программы

2. Цель, назначение и задачи образовательной программы

Цель – восстановление профессиональных компетенций в соответствии с Разделом А-IV/2 (таблица А-IV/2 «Спецификация минимального стандарта компетентности для радиооператоров ГМССБ»).

Назначение - повышения квалификации судовых радиоспециалистов, имеющих диплом оператора ГМССБ.

Задачи:

Задачи:

- 1) закрепить навыки оператора ГМССБ, полученные во время предыдущей подготовки и за время практической работы на судах;
- 2) подтвердить свою профессиональную пригодность в соответствии с требованиями, предъявляемыми к радиоспециалистам с дипломами «Оператор ГМССБ»;
- 3) повысить уровень компетенции в части организации аварийного обмена при проведении поисково-спасательных операций и использования оборудования ГМССБ для обеспечения безопасности мореплавания, а также при техническом обслуживании судового оборудования ГМССБ;
- 4) Изучить изменения в соответствующих национальных и международных требованиях, касающиеся использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения человеческой жизни на море.

- 5) Ознакомиться с перспективными технологиями морской радиосвязи

3. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
Эксплуатация судового оборудования ГМССБ и выполнение обязанностей

лица, ответственного за радиосвязь в случаях бедствия, срочности, безопасности и в обычных ситуациях

4. Уровень квалификации

Уровень 5. Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений. Участие в управлении решением поставленных задач в составе навигационной вахты.

5. Категория слушателей: Владельцы диплома «Оператор ГМССБ», имеющие стаж работы на судах в соответствии с пунктом 88 Положения о дипломировании не менее 12 месяцев стажа плавания из предшествующих пяти лет или трех месяцев стажа плавания из предшествующих шести месяцев непосредственно перед подтверждением действительности диплома.

6. Продолжительность обучения, объем программы: 3 дня, 22 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения
Общая трудоемкость	22	Очно
Лекционные занятия	2	
Практическая подготовка	18	
Итоговая аттестация	2	

7. Форма обучения: - очная.

8. Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с образовательной программой:

- пункт 2 раздела А-I/11 Кодекса ПДНВ в части знания изменений соответствующих национальных и международных правил, касающихся охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды и учета усовершенствования соответствующего стандарта компетентности;
- раздел А-IV/2 Кодекса ПДНВ в части компетенций по организации радиосвязи при бедствии и для обеспечения безопасности

III. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с пунктом 2 раздела А-I/11 и таблицей А-IV/2 раздела А-IV/2 Кодекса ПДНВ.

Матрица компетенций

ПК- № п/п	Профессиональные компетенции	Знания, умения и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание разделов и дисциплин программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК-1	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	Знать: Общие принципы и основные факторы, необходимые для безопасного и эффективного использования всех подсистем и оборудования, используемых в ГМССБ (3-1.1.); Методы использования, правила эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем связи, способы приема навигационной и гидрометеорологической информации и выбор используемых линий связи	Итоговая аттестация, и оценка подготовки, полученная в одной или нескольких из следующих форм: практические занятия с использованием тренажера, семинарские занятия	Передача и прием сообщений в соответствии с международными правилами и процедурам осуществляются корректно и эффективно. Сообщения на английском языке, относящиеся к безопасности судна и людей на судне, а также защите морской среды, правильно обрабатываются. Подсистемы и оборудование ГМССБ используется правильно и эффективно. Процедуры отмены ложных вызовов	3-1.1 – тема 1.1, 6.1 учебно-тематического плана. 3-1.2 - тема 2.1 учебно-тематического плана.

		(3-1.2.); Положения Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных ложных вызовов в подсистемах ГМССБ (3-1.3.); Документы, относящиеся к процедурам проведения связи и обмена общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений расчетным организациям , навигационные и гидрометеорологические предупреждения и прогнозы погоды в МПС и МПСС (3-1.4.); Положения Международного свода сигналов и Стандартных фраз ИМО используемых		бедствия выполняются в соответствии с положением Регламента Радиосвязи	3-1.3 - тема 2.1, 3.1-3.4 учебно-тематического плана. 3-1.4 - тема 6.1 учебно-тематического плана. 3-1.5 - тема 3.1-3.4 учебно-тематического плана.
--	--	---	--	---	--

		для ведения радиосвязи (3-1.5.); Методы использования информации о распространении радиоволн с целью использования оптимальных частот для связи (3-1.6.); Особенности эффективного использования судовых антенн (3-1.7.); Правила несения радиовахты, относящиеся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена, процедура передачи сообщений при бедствии, срочности и для безопасности, а также ведение записей в журнале радиообмена (3-1.8.); Международный фонетический алфавит (3-1.9.);			3-1.6 - тема 3.1-3.4 учебно-тематического плана. 3-1.7 - тема 7.3 учебно-тематического плана 1. 3-1.8 - тема 3.1-3.4 учебно-тематического плана. 3-1.9 - тема 3.1-3.4, 5.1-5.4 учебно-тематического плана.
--	--	--	--	--	--

		Порядок организации наблюдения на частоте бедствия при одновременном наблюдении или работе по меньшей мере еще на одной частоте (3-1.10.); Организацию и порядок оказания медицинской помощи по радио, системы судовых сообщений и процедуры участия в них (3-1.11.); Причины ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения (3-1.12.). Уметь: Правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (У-1.1.); Безопасно эксплуатировать			3-1.10 - тема 3.1-3.4 учебно-тематического плана. 3-1.11 - тема 2.1, 3.1-3.4 учебно-тематического плана. 3-1.13 - тема 3.2 учебно-тематического плана. У-1.1 - тема 2.1, 6.1 учебно-тематического плана. У-1.2 - тема 3.1-3.4,
--	--	--	--	--	---

		все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (У-1.2.); Эффективно работать на клавиатуре, для обеспечения обмен радиосообщениями (У-1.3.); Правильно применять настройки приемника и передатчика для применяемых режимов работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (У-1.4.); Использовать радиооборудование спасательных средств аварийных радиобуев и радиолокационных автоответчиков -указателей местоположения (АРБ/РЛО) (У-1.5.);			4.1-4.3 учебно-тематического плана. У-1.3 - тема 5.1-5.4 учебно-тематического плана. У-1.4 - тема 2.1 учебно-тематического плана. У-1.5 - тема 3.1-3.4 учебно-тематического плана.
--	--	---	--	--	--

		Использовать английский язык, как письменно, так и устно, для корректного ведения радиообмена, связанного с охраной человеческой жизни на море (У-1.6.); Использовать услуги спасательно-координационных центров (СКЦ) и относящихся к ним линий связи (У-1.7.).			У-1.6 - тема 3.1-3.4, 5.1-5.4 учебно-тематического плана. У-1.7 - тема 3.1-3.4 учебно-тематического плана.
ПК-2	Обеспечение радиосвязи при авариях	Знать: Предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности, вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками (3-2.1.).	Итоговая аттестация, оценка подготовки, полученная в одной или нескольких из следующих форм: практические занятия с использованием тренажера, семинарские занятия	Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и осуществляются эффективно. Действия по проведению и обеспечению радиосвязи при авариях выполняются эффективно. Действия по восстановлению связи при выходе из строя радиоустановок, выполняются эффективно.	3-2.1 - тема 4.1-4.4 учебно-тематического плана.

		Уметь: Обеспечить радиосвязь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок (У-2.1.); Пользоваться документами, относящимися к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений расчетным организациям, навигационными и гидрометеорологическими предупреждениями и прогнозами погоды в МПС и МПСС (У-2.2.).			У-2.1 - тема 3.1-3.4 учебно-тематического плана. У-2.2 - тема 6.1 учебно-тематического плана.
--	--	--	--	--	---

IV. Структура и содержание образовательной программы

9. Учебно-тематический план программы

Раздел	Наименование разделов и дисциплин	Количество часов			Форма контроля
		всего	Лекции	Практ. занятия	
1	Введение	1	1	–	
1.1	Назначение и задачи курса. Компетенции, знания и навыки, получаемые слушателями. Организация занятий. Требования, предъявляемые к судовым операторам ГМССБ. Особенности тренажерной подготовки. Применяемые тренажеры и судовое оборудование. Документы, получаемые слушателями по результатам обучения. Техника безопасности при проведении тренажерной подготовки.	1	1	–	
2	Процедуры аварийной радиосвязи. Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования	11	–	11	Текущий контроль
2.1	Процедуры аварийной связи в ГМССБ	3	–	3	
2.2	Защита частот бедствия. Ложные сигналы бедствия	3	–	3	
2.3	Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования	3	–	3	
2.4	Обеспечение радиосвязи при авариях	2	–	2	
3	Элементы технического обслуживания радиооборудования ГМССБ	2	–	2	Текущий контроль
3.1	Методика определения неисправностей с помощью встроенных приборов или программного обеспечения в соответствии с руководством по эксплуатации.	2	–	2	
4	Новые технологии радиосвязи	5	–	5	Текущий контроль
4.1	Работа в различных системах электронной почты	2	–	2	
4.2	Новые стандарты спутниковых систем связи	1	–	1	
4.3	Автоматические идентификационные системы	2	–	2	
5	Изменения в международных и национальных правилах, новые компетенции судовых радиоспециалистов	1	1	–	Текущий контроль
5.1	Изменения в Руководстве по радиосвязи морской подвижной и морской подвижной спутниковой службы, Руководстве по поиску и спасанию IAMSAR Новые документы ИМО, МСЭ и национальные документы, относящиеся к морской радиосвязи, новые компетенции судовых радиоспециалистов	1	1	–	
	Итоговый контроль – аттестация	2	–	2	экзамен
	Всего	22	2	20	

Календарный учебный график

Часов	Лекционные занятия	Практические занятия
Первый день		
4	Л1 Назначение и задачи курса. Компетенции, знания и навыки, получаемые слушателями. Организация занятий. Требования, предъявляемые к судовым операторам ГМССБ. Особенности тренажерной подготовки. Применяемые тренажеры и судовое оборудование. Документы, получаемые слушателями по результатам обучения. Техника безопасности при проведении тренажерной подготовки.	П1 Процедуры аварийной связи в ГМССБ
3		П2 Защита частот бедствия. Ложные сигналы бедствия
1		П3 Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования (Часть 1 – 1 час)
Второй день		
2		П3 Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования (Часть 2 – 2 часа)
2		П4 Обеспечение радиосвязи при авариях
2		П5 Методика определения неисправностей с помощью встроенных приборов или программного обеспечения в соответствии с руководством по эксплуатации.
2		П6 Работа в различных системах электронной почты
Третий день		
2	Л2 Изменения в Руководстве по радиосвязи морской подвижной и морской подвижной спутниковой службы, Руководстве по поиску и спасанию IAMSAR Новые документы ИМО, МСЭ и национальные документы, относящиеся к морской радиосвязи, новые компетенции судовых радиоспециалистов	П7 Новые стандарты спутниковых систем связи
2		П8 Автоматические идентификационные системы
2		Итоговый контроль – аттестация

10. Содержание разделов образовательной программы

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Назначение и задачи курса.

Лекционное занятие.

Назначение и задачи курса. Компетенции, знания и навыки, получаемые слушателями. Организация занятий. Требования, предъявляемые к судовым операторам ГМССБ. Особенности тренажерной подготовки. Применяемые тренажеры и судовое оборудование. Документы, получаемые слушателями по результатам обучения. Техника безопасности при проведении тренажерной подготовки.

Раздел 2. Процедуры аварийной радиосвязи и эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования

Тема 2.1 Процедуры аварийной связи в ГМССБ

Занятия направлены на формирование компетенции «Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ» (ПК-1) в части **знания** положений Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ (З-1.1); организации несения радиовахты, относящиеся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена, особенно касающегося порядка передачи сообщений при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, а также ведение записей радиообмена (З-1.2); организации и порядка оказания медицинской помощи по радио, систем судовых сообщений и процедуры участия в них (З-1.3), **умения** использовать услуги спасательно-координационных центров (СКЦ) и относящихся к ним линий связи (У-1.3).

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-B/Fleet, СЗС Инмарсат-С и оборудования УБПЧ.

Задача занятий:

1) Демонстрация инструктором действий по использованию УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-B/Fleet, СЗС Инмарсат-С и оборудования УБПЧ в аварийной радиосвязи.

2) Отработка слушателями действий:

– по умению передавать и принимать вызов ЦИВ в формате «бедствие», «срочность» и «безопасность» с использованием УКВ ЦИВ и ПВ/КВ ЦИВ;

- по умению действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия УКВ ЦИВ и ПВ/КВ ЦИВ;

- по умению проводить связь на месте проведения спасательной операции.

3) Отработка слушателями действий по умению передавать и принимать сообщения о бедствии, срочности и безопасности с использованием СЗС Инмарсат-B/Fleet в различных режимах работы.

3) Отработка слушателями действий по умению передавать и принимать сообщения о бедствии, срочности и безопасности с использованием СЗС Инмарсат-С:

- по умению действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия СЗС Инмарсат-С.

Тема 2.2 Защита частот бедствия. Ложные сигналы бедствия.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (К1) в части:

знания:

положений Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ (З-1.3); причин ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения. (З-1.13),

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1); по использованию радиооборудования спасательных средств и аварийных радиобуев указателей местоположения (АРБ) (В-1.5) использовать английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море. (В-1.6).

Практическое занятие.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием АРБ, ОВЧ и СЧ/ВЧ ЦИВ и СЗС системы спутниковой связи.

Задача занятий:

1) Демонстрация инструктором действий в случае подачи ложного сигнала бедствия на ОВЧ и СЧ/ВЧ ЦИВ, СЗС системы спутниковой связи и АРБ.

2) Отработка слушателями действий:

- по умению предотвращать ложные бедствия
- по умению действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия АРБ, ОВЧ и СЧ/ВЧ ЦИВ, СЗС системы спутниковой связи.
- по умению проводить испытательные передачи на частотах бедствия

Тема 2.3 Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования

Занятия направлены на формирование компетенции «Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ» (ПК-1) в части **знания** положений Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ (З-1.1); процедур радиосвязи, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС) (З-1.4), причин ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения (З-1.5) и **умения** правильно использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения (АРБ) (У-1.2).

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием поисково-спасательного передатчика Автоматической Идентификационной Системы (АИС-САРТ), РЛО, АРБ и УКВ радиостанции двусторонней связи спасательных средств.

Задача заданий:

Отработка навыков в умении активировать АИС-САРТ, РЛО и АРБ на борту судна или спасательного средства.

Отработка навыков в умении подготовить УКВ радиостанцию двусторонней связи для дальнейшей работы в режиме телефонии.

Тема 2.4. Обеспечение радиосвязи при авариях.

Занятия направлены на формирование компетенции обеспечения радиосвязи при авариях (К2) в части

знания:

предупредительных мер по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности, вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками (З-2.1).

владения навыками:

обеспечения радиосвязью при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок (В-2.1)

Практическое занятие.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием ОВЧ и СЧ/ВЧ ЦИВ, СЗС системы спутниковой связи, АРБ, РЛО, АИС САРТ, ОВЧ радиостанции двусторонней связи спасательных средств.

Задача занятий:

Демонстрация инструктором действий в случае выхода из строя ОВЧ

и/или СЧ/ВЧ ЦИВ, и/или СЗС системы спутниковой связи.

Отработка слушателями действий по умению действовать при нахождении судна в различных морских районах в случае выхода из строя ОВЧ и/или СЧ/ВЧ ЦИВ, и/или СЗС системы спутниковой связи.

Отработка слушателями действий по обеспечению связью при авариях (покидание судна, пожар на судне, блокоут).

Раздел 3. Элементы технического обслуживания радиооборудования ГМССБ

Тема 3.1 Методика определения неисправностей с помощью встроенных приборов или программного обеспечения в соответствии с руководством по эксплуатации

Занятия направлены на формирование компетенции «Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ» (ПК-1), обеспечения радиосвязи при авариях (ПК-2) в части **знания** предупредительных мер по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности, вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками (З-2.1), **умения** безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ, и вспомогательных устройств, включая меры безопасности (У-1.1).

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ ЦИВ, АРБ, РЛО и АИС-САРТ.

Задача занятий:

- 1) Демонстрация инструктором технических проверок оборудования ГМССБ.
- 2) Отработка слушателями действий:
 - по умению проводить технические проверки УКВ ЦИВ, АРБ, РЛО и АИС-САРТ в объеме необходимом для судового оператора ГМССБ.
 - по умению проводить проверки работоспособности устройств при помощи встроенных средств диагностики.
 - по проведению «Внешнего» тестирования устройств ЦИВ.
 - по проверке и замене предохранителей и индикаторных ламп.

Раздел 4. Новые технологии радиосвязи

Тема 4.1 Работа в различных системах электронной почты

Занятия направлены на формирование компетенции по поддержанию на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части знания технологий радиосвязи внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к

внедрению в ГМССБ (3-3.2), и умения применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач (У-3.1).

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием СЗС Инмарсат.

Задача задания:

Отработка навыков в умении использовать СЗС Инмарсат-С в различных системах электронной почты, включая использование Интернет и сетей передачи данных X-25 и X.400 для связи общего назначения в сети Интернет.

Тема 4.2 Новые стандарты спутниковых систем связи

Занятия направлены на формирование компетенции по поддержанию на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части знания технологий радиосвязи внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ (3-3.2), и умения применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач (У-3.1).

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием СЗС Инмарсат.

Задача задания:

Отработка навыков в умении использовать СЗС Инмарсат-С в новейших системах ИНМАРСАТ.

Тема 4.3 Автоматические идентификационные системы

Занятия направлены на формирование компетенции по поддержанию на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части знания технологий радиосвязи внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ (3-3.2), и умения применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач (У-3.1).

Практические занятия.

Упражнение выполняется с использованием оборудования АИС на тренажере ГМССБ или реальной аппаратуры АИС.

Задача заданий:

Отработка навыков в умении подготовить оборудование АИС к работе. Изменить динамические характеристики судна. Определить статические характеристики судна.

Раздел 5. Изменения в международных и национальных правилах, новые компетенции судовых радиоспециалистов

Тема 5.1 Изменения в Руководстве по радиосвязи морской подвижной и морской подвижной спутниковой службы, Руководстве по поиску и спасанию IAMSAR, Новые документы ИМО, МСЭ и национальные документы, относящиеся к морской радиосвязи, новые компетенции судовых радиоспециалистов

Занятия направлены на формирование компетенции «Поддержание на современном уровне знаний и навыков» (ПКЗ) в части обеспечения знания изменений, соответствующих национальных и международных правил, касающихся использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения человеческой жизни на море за последние 6 лет (З-3.1).

Лекционное занятие.

Информация о новых компетенциях судовых радиоспециалистов, о изменениях в международных и национальных документах, а также о новых документах, относящихся к морской радиосвязи за последние 6 лет.

Самостоятельная работа

Не предусмотрено.

V. Формы контроля

Тестирование и оценка результатов осуществляются в соответствии с Положением «Об итоговой аттестации обучающихся в ЦМКП».

11. Входной контроль

Входной контроль проводится путем проверки наличия у кандидатов дипломов оператора ГМССБ и стажа работы на судах: не менее 12 месяцев стажа плавания из предшествующих пяти лет, или трех месяцев стажа плавания из предшествующих шести месяцев непосредственно перед подтверждением действительности диплома.

12. Текущий контроль

Текущий контроль формирования компетенций слушателей осуществляется путем наблюдения за правильностью выполнения практических заданий в каждом разделе.

13. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация слушателей проводится в виде экзамена.

Реализация дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией слушателей виде комплексного компьютерного теста и проверки выполнения упражнений с использованием тренажера ГМССБ или судового оборудования. Пороговый уровень

прохождения комплексного компьютерного теста установлен: не менее 75%.

Объем итоговой аттестации устанавливается таким образом, чтобы с учетом выполнения практических заданий слушатель продемонстрировал формирование у него всех компетенций, указанных в Разделе III.

Слушателю, успешно прошедшему итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации по программе «Программа повышения квалификации по должности оператора ГМССБ» на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается морской образовательной организацией. В установленных законодательством случаях сведения о выданных документах передаются в государственную информационную систему.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию, или получившим результат итоговой аттестации менее 75%, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным с курса, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Компьютерное тестирование осуществляется по следующему шаблону:

Название программы	ДЕЛЬТА-ГМССБ
Название шаблона	Оператор ГМССБ
Продолжительность теста	90 минут
Интегральная оценка	75

№	Наименование раздела, темы	Кол-во вопросов	Минимальный уровень знаний
Раздел "Национальные требования"			
1	Национальные требования Российской Федерации в ГМССБ	2	60
Раздел "Базовые сведения"			
1	Основы ГМССБ	6	60
2	Основы МПС и МПСС	9	60
Раздел "Информация по безопасности мореплавания"			
1	Прием информации по безопасности мореплавания (ИБМ)	8	60
Раздел "Процедуры аварийной радиосвязи"			
1	Процедуры аварийной радиосвязи	13	60
Раздел "Системы связи и оповещения"			
1	Радиотелефония	5	60
2	Система ИНМАРСАТ	5	60
3	Система ЦИВ	6	60
4	Система связи УБПЧ	4	60
5	Системы оповещения в ГМССБ	6	60
ИТОГО		64	75

В процессе тестирования оцениваются формирование у обучающегося компетенции:

- знания, умения и профессиональные навыки по функции

«Национальные требования»;

- знания, умения и профессиональные навыки по функции «Базовые сведения»;
- знания, умения и профессиональные навыки по функции «Информация по безопасности мореплавания»
- знания, умения и профессиональные навыки по функции «Процедуры аварийной радиосвязи»
- знания, умения и профессиональные навыки по функции «Системы связи и оповещения»
- знания с изменениями в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море, защиты окружающей среды за последние 5 лет;
- знания основных причин навигационных аварийных случаев (АС) с морскими судами, их причины и меры по предотвращению аналогичных АС;
- знания новых требований к компетентности оператора ГМССБ, изучить и отработать новые знания, умения и профессиональные навыки.

VI. Организационно-технические условия и ресурсы, необходимые для реализации образовательной программы.

14. Основные положения

Реализация данной дополнительной профессиональной образовательной программы допускается в Морской образовательной организации (далее – МОО), признанной в соответствии с требованиями Приказа Минтранса России от 8 июня 2011 г. N 1571 и имеющей лицензию, выданную Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности в области дополнительного профессионального образования.

МОО в обязательном порядке должна иметь учредительные документы, свидетельство о соответствии ССК МОО требованиям конвенции ПДНВ (выданное классификационным обществом – членом Международной ассоциации классификационных обществ), санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора и заключение о пожарной безопасности, выданное органом пожарного надзора.

МОО должна иметь документы, подтверждающие право собственности либо аренды помещений, оборудования, конструкций, аппаратно-программных и других технических средств (без права использования третьими лицами), используемых в процессе реализации данной программы.

МОО должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, практической (тренажерной) подготовки обучающихся, самостоятельной работы предусмотренных данной типовой программой и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- учебные аудитории, учебно-тренажерные комплексы, оборудованные тренажерами для практической подготовки по данной типовой программе;
- учебные аудитории для проведения теоретических занятий, демонстрации упражнений и их разбора;
- аудитории для оценки компетентности слушателей.

При совмещении вышеперечисленных аудиторий в одном помещении должны соблюдаться санитарные правила и нормы, определяющие требования к соответствующему типу помещений, а также при подтверждении такой возможности при расчёте пропускной способности данного помещения.

Состав тренажёрного оборудования, используемого при реализации данной программы, должен позволять воспроизводить условия внешней среды и работы на судне; типы используемых основных технических средств (тренажер, реальная аппаратура, а также аппаратура, представленная в виде имитаторов и муляжей) и соответствовать требованиям, изложенным в п. 17 настоящей программы.

15. Состав группы и порядок прохождения подготовки

Слушатели до начала занятий должны быть проинформированы о целях и задачах подготовки, ожидаемых навыках и формируемых компетентностях, назначении оборудования и порядке проведения занятий на нем, выполняемых упражнениях и критериях оценки, на основании которых будет определяться их компетентность.

Аудитории для лекционных занятий должны иметь достаточное количество посадочных мест и оборудованы аудиовизуальными средствами. Для реализации дополнительной профессиональной программы в МОО необходимо наличие: учебных кабинетов (учебных аудиторий), оборудованных учебной мебелью, учебной доской, проекционной аппаратурой и тренажером ГМССБ одобренного типа;

Минимальная конфигурация тренажера ГМССБ включает рабочее место инструктора, не менее двух рабочих мест слушателей. На практических занятиях каждый из слушателей должен быть обеспечен отдельным рабочим местом на тренажере ГМССБ и по рекомендации Модельного курса ИМО 1.26 группа не должна превышать 12 человек.

Для практической подготовки и демонстрации компетентности на тренажерах могут использоваться как одобренные тренажеры МОО, так и одобренные тренажеры других МОО или УТЦ с использованием сетевой формы реализации дополнительной профессиональной программы. При этом, сетевая форма реализации данной дополнительной профессиональной образовательной программы с конкретной организацией-партнером должна быть признана Минтрансом России в соответствии с требованиями Приказа МТ РФ № 157.

16. Квалификация педагогических работников

Все педагогические работники должны иметь надлежащий уровень знаний и понимания компетентности, по которой осуществляют подготовку или которая подлежит оценке. К преподаванию тем программы, кроме педагогических работников, могут привлекаться ведущие специалисты организаций по профилю соответствующих тем.

Лица, которые осуществляют итоговую аттестацию, должны обладать квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка и получить соответствующее руководство по методам и практике оценки.

Преподаватели/инструкторы, которые привлекаются к проведению занятий, должны иметь дополнительное профессиональное образование по программе «Подготовка инструктора» (типовая программа ИМО 6.09), а также свидетельство о прохождении повышения квалификации в предметной области каждые 3 года, и дополнительно иметь:

- высшее образование или среднее профессиональное образование;
- диплом судоводителя не ниже уровня эксплуатации и диплом оператора ГМССБ или оператор радиоэлектронного оборудования ГМССБ или радиоэлектроник ГМССБ;
- стаж 3 года в должности вахтенного помощника капитана и выше, начальника радиостанции или помощника капитана по радиоэлектронике, либо 1 год в должности в должности вахтенного помощника капитана и выше, начальника радиостанции или помощника капитана по радиоэлектронике и 2 года научно-педагогического стажа по соответствующей дисциплине в МОО.

Ведущий (ответственный) преподаватель/инструктор по программе должен иметь компетенцию не ниже той, которая указана в документе о квалификации, выдаваемой слушателям, успешно прошедшим обучение, по настоящей программе.

Преподаватели/инструкторы, проводящие занятия с помощью тренажера должны иметь:

- документальное подтверждение прохождения подготовки по эксплуатации тренажера ГМССБ, который используется для подготовки и практического опыта работы на нем не менее 3 месяцев, подтверждаемого стажировкой в качестве преподавателя/инструктора или справкой с предыдущего места работы в случае, если преподаватель/инструктор осуществлял подготовку с использованием тренажера;
- дополнительное профессиональное образование по программе «Инструктор тренажерной подготовки и экзаменатор» (типовая программа ИМО 6.10);
- опыт проведения подготовки с использованием тренажера или иных технических средств обучения, применяемых в МОО.

Для проведения занятий по английскому языку к работе могут привлекаться преподаватели английского языка со стажем работы в МОО не менее 1 года

или преподаватели, которые прошли специальную подготовку на курсах морского английского языка в МОО или имеют стаж работы на профильных предприятиях морской отрасли.

Лица, которые осуществляют итоговую аттестацию, должны:

- обладать документально подтвержденной квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка (иметь диплом оператора ГМССБ или оператора радиоэлектронного оборудования ГМССБ или радиоэлектроника ГМССБ);
- пройти инструктаж (стажировку) по методам и технике итоговой оценки компетенции с использованием тренажера конкретного типа; получить соответствующее руководство по методам и практике оценки.

- пройти подготовку в соответствии с типовой программой ИМО 3.12 «Оценка компетентности, проведение экзамена и дипломирование моряков». Обучение по программам дополнительного профессионального образования «Подготовка инструктора» (типовая программа ИМО 6.09); «Инструктор тренажерной подготовки, экзаменатор» (типовая программа ИМО 6.10); «Оценка компетентности, проведение экзамена и дипломирование моряков» (типовая программа ИМО 3.12) должно быть реализовано в Морской образовательной организации, признанной в соответствии с Приказом Минтранса России от 8 июня 2011 г. N 157 и имеющей опыт подготовки членов экипажей морских судов не менее 5 лет.

17. Материально-техническое обеспечение подготовки

Для проведения лекционных занятий используется класс, находящийся в собственности или на ином законном основании, соответствующий требованиям, установленным законодательством об образовании, санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, требованиям пожарной безопасности.

Для осуществления практической подготовки по данной дополнительной профессиональной программе используется тренажер ГМССБ, имеющий свидетельство одобрения типа Росморречфлота и оборудование в соответствии с пунктами 1-6 таблицы 4.

Для проверки знаний может использоваться компьютерная программа проверки знаний или методика письменного тестирования, которые должны использовать вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом в соответствии с требованиями пункта 9 таблицы 4.

Требования к материально-техническому обеспечению подготовки

Таблица 4

№	Наименование оборудования	Количество	Примечание
1	Компьютер с программой тестирования Дельта-ГМССБ	4	В учебном классе
2	Тренажер	8	В учебном классе
3	Консоль ГМССБ	1	Лаборатория
4	Специальная литература	необход. мин.	В библиотеке

VII. Рекомендуемая литература

Основная

1. ИМО Модельный курс 1.26: Оператор ограниченного района ГМССБ.
2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (Конвенция ПДНВ) с поправками.
3. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74), с поправками.
4. Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (Наставление ИАМСАР), книга III - «Подвижные средства».
5. Стандартные фразы ИМО для общения на море.
6. Публикации международного союза электросвязи:
 - 6.1. Справочник Международного Союза Электросвязи (ITU). Том 4. Список береговых станций и специальных сервисных станций.
 - 6.2. Справочник Международного Союза Электросвязи (ITU). Том 5. Список судовых станций и присвоений опознавателей МПС.
7. Руководство по радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы.
8. Admiralty List of Radio Signals. Vol. 5. GMDSS – UK: Hydrographic Office.
9. GMDSS Handbook.
10. Сборник резолюций ИМО касающихся ГМССБ. – СПб.: АОЗТ ЦНИИМФ, 1996г. – 236 с.
11. Руководства по эксплуатации используемого оборудования.
12. ИМО. Справочник по ГМССБ.
13. Справочник по работе в системе ИНМАРСАТ.
14. Справочник по работе в сети SafetyNET.
15. ИМО. Справочник по НАВТЕКС
16. Судовая радиосвязь. Справочник по организации и радиооборудованию ГМССБ.-СПб. Судостроение, 2003 г.-477 с.
17. Правила по оборудованию морских судов; Российский морской Регистр судоходства.

Дополнительная

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.

VIII. Рекомендации по разработке методического обеспечения образовательной программы

20. Комплект учебно-методических материалов оформляется в виде учебно-методического комплекса дополнительной профессиональной образовательной программы (УМК). УМК, как правило, включает следующие элементы:

- титульный лист;
- аннотация;
- рабочая программа;
- учебно-методическое обеспечение:
 - основная и дополнительная учебная и справочная литература;
 - лекционные материалы;
 - методические указания по практическим занятиям (для слушателей и для преподавателя/инструктора);
 - методические указания для слушателей по самостоятельной работе;
 - другие материалы, обеспечивающие качество подготовки слушателей;
- методическое обеспечение способов и методов оценки компетентности слушателей, включая базы оценочных материалов.

21. Аннотация включает краткую характеристику курса подготовки, с указанием ее цели, ожидаемых результатов освоения программы подготовки с точки зрения формирования у слушателей компетенций, предусмотренных Конвенцией ПДНВ и другими нормативными изданиями, получения ими новых знаний, умений, навыков.

22. Рабочая программа разрабатывается на основе примерной программы и учитывает особенности подготовки в УТЦ. С учетом особенностей подготовки в УТЦ в рабочей программе допускается перераспределение часов между разделами программы и/или между лекционными и практическими занятиями в пределах 15% общего количества часов. Рабочая программа является учебно-методическим документом для организации, планирования и контроля учебного процесса по программе подготовки.

23. Требования к вышеперечисленным элементам УМК определяются внутренними нормативными документами УТЦ и конкретизируются в рабочей программе.