

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ МОРЯКОВ «АРМАТОР»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО ДПО ЦПМ «Арматор»
_____ Волощенко В.К.
« _____ » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

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

Г. Севастополь
2024 год

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормативные основания для разработки рабочей программы

Рабочая программа "Подготовка оператора ГМССБ" (далее - Рабочая программа) разработана в соответствии с требованиями 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).

Рабочая программа соответствует требованиям главы IV Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее - Конвенция ПДНВ), статьи 47 Регламента радиосвязи МСЭ и Резолюции ИМО А.703 (17) по подготовке судовых специалистов ГМССБ, учитывает рекомендаций модельного курса ИМО 1.25 - «Оператор ГМССБ».

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2. Цель, назначение рабочей программы и ее задачи

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

Назначение рабочей программы - подготовка слушателей для получения диплома оператора ГМССБ.

Задачи курса:

1) Изучение общих принципов и основных факторов, необходимых для безопасного и эффективного использования всех подсистем и оборудования, используемых в ГМССБ.

2) Отработка навыков правильной и эффективной эксплуатации всех подсистем и оборудования ГМССБ, умения безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства.

3) Ознакомление с предупредительными мерами по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности, вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками.

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

Курсанты и студенты МОО, судоводители, лоцманы, операторы-координаторы морских спасательно-координационных центров и иные лица, или лица имеющие диплом оператора ограниченного района ГМССБ, которым требуется получить подготовку в объеме требований, необходимых для получения диплома оператора ГМССБ

6. Продолжительность обучения, объем программы

Продолжительность обучения составляет:

- начальная подготовка (**Программа 1**) - 15 дней, объем программы - 120 часов;
- подготовка лиц, имеющих диплом «Оператор ограниченного района ГМССБ» (**Программа 2**) - 10 дней, объем программы - 105 часов

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов		Форма обучения
	Программа 1	Программа 2	
Общая трудоемкость	120	105	Очно
Лекционные занятия	12	5	
Практическая подготовка	104	71	
Самостоятельная работа		25	
Итоговая аттестация	4	4	

7. Возможные формы обучения:

- Очная.

Обучение исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий не допускается.

8. Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с образовательной программой

Подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с Разделом А-IV/2 (таблица А-IV/2 «Спецификация минимального стандарта компетентности для радиооператоров ГМССБ» и Раздела В-IV/2 (п.п. 29-36 «Подготовка, относящаяся к диплому оператора ГМССБ») Кодекса ПДНВ.

Перечень профессиональных компетенций, знания, понимания и профессиональные навыки, необходимые для формирования компетенций, методы демонстрации компетенций и критерии оценки с указанием разделов программы, где предусмотрено освоение компетенций приведены в матрице компетенций программы.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Матрица компетенций

Таблица 2

Код	Профессиональные компетенции	Знания, понимания и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов 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, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбора надлежащих линий связи (3-1.2); положения Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ (3-1.3); документы, относящиеся к процедурам связи обмена общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационные предупреждения прогнозы погоды в МПС и МПСС (3-1.4); положения Международного свода сигналов и Стандартных фраз ИМО для	Итоговая аттестация, промежуточная аттестация и оценка подготовки, полученная в одной или нескольких из следующих форм: Практическое занятие с использованием тренажера и (или) судового оборудования, семинарские занятия, деловые игры.	Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и осуществляются 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	Разделы 2, 3, 4, 5, 6, 7.

		<p>общения на море (З-1.5); процедуры использования информации о распространении радиоволн с целью установления оптимальных частот для связи (З-1.6); особенности использования судовых антенн (З-1.7); правила 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-1.8); международный фонетический алфавит (З-1.9); порядок организации наблюдения на частоте бедствия при одновременном наблюдении или работе по меньшей мере еще на одной частоте (З-1.10); организацию и порядок оказания медицинской помощи по радио, системы судовых сообщений и процедуры участия в них (З-1.11);</p>		<p>Бедствия выполняются в соответствии с положением Регламента Радиосвязи</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>процедуры радиосвязи, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС) (3-1.12) ; причины ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения (3-1.13).</p> <p>Владеть навыками: правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1); безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2); работать на клавиатуре, чтобы удовлетворительно осуществлять обмен радиосообщениями (В-1.3); правильно применять настройки приемника и передатчика на надлежащий режим работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (В- 1.4). использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения (АРБ) (В-1.5); использовать английский язык, как</p>			
--	--	--	--	--	--

		письменно, так и устно, для удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море (В-1.6); использовать услуги спасательно- координационных центров (СКЦ) и относящихся к ним линий связи (<u>В- 1.7</u>).			
--	--	--	--	--	--

Код	Профессиональные компетенции	Знания, понимания и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК 2	Обеспечение радиосвязи при авариях	<p>Знать:</p> <p>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 (З-2.1).</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>обеспечить радиосвязь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок (В-2.1); пользоваться документами, относящимися к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационными предупреждениями и прогнозами погоды в МПС и МИСС (В- 2.2);</p>	<p>Итоговая аттестация, промежуточная аттестация и оценка подготовки, полученная в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>Практическое занятие с использованием тренажера и (или) судового оборудования, семинарские занятия, деловые игры.</p>	<p>Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и осуществляются эффективно .</p> <p>Действия по реагированию в обеспечении радиосвязи при авариях выполняются эффективно.</p> <p>Действия по восстановлению связи при выходе из строя радиоустановок, выполняются эффективно.</p>	Раздел 5.

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9. Учебно-тематический план

Таблица 3

№	Наименования разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)		Вид и форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
	РАЗДЕЛ 1. Введение	1.0	1.0	-	-
1.1	Задачи курса. Особенности работы оборудования.	1.0	1.0	-	-
	2. Основные принципы ГМССБ	11.0	11.0	-	Текущий контроль
2.1	Базовые принципы ГМССБ.	5.0	5.0	-	-
2.2	Основные возможности и принципы организации МПС и МПСС.	6.0	6.0	-	-
	РАЗДЕЛ 3. Системы связи ГМССБ	48.0	-	48.0	Текущий контроль
3.1	Радиотелефония	6.0	-	6.0	
3.2	Цифровой избирательный вызов (ЦИВ)	12.0	-	12.0	
3.3	Системы спутниковой связи	13.0	-	13.0	
3.4	Узкополосная буквопечатающая связь	13.0	-	13.0	
3.5	Техническое обслуживание оборудования	4.0	-	4.0	
	РАЗДЕЛ 4. Системы оповещения ГМССБ.	7.0	-	7.0	Текущий контроль
4.1	Аварийные радиобуи	1.0	-	1.0	
4.2	Радиолокационные ответчики и поисково-спасательные передатчики Автоматической идентификационной системы (АИС-САРТ)	2.0	-	2.0	
4.3	Информация по безопасности мореплавания	4.0	-	4.0	
	РАЗДЕЛ 5. Аварийная радиосвязь	15.0	-	15.0	Текущий контроль
5.1	Операции по поиску и спасанию	2.0	-	2.0	
5.2	Процедуры аварийной связи в ГМССБ.	9.0	-	9.0	
5.3	Защита частот бедствия. Действия в случае подачи ложных сигналов бедствия	2.0	-	2.0	
5.4	Обеспечение радиосвязи при авариях	2.0	-	2.0	
	РАЗДЕЛ 6. Различные навыки и процедуры по общественной радиосвязи	21.0		21.0	Текущий контроль

6.1	Использование устного и письменного английского языка для аварийного радиообмена	14.0	-	14.0	
6.2	Обязательная документация радиостанции МПС	2.0	-	2.0	
6.3	Процедуры общественной радиосвязи	5.0	-	5.0	
	РАЗДЕЛ 7. Заключительные тренировки	13.0	-	13.0	Текущий контроль
7.1	Процедуры общественной радиосвязи	6.0	-	6.0	
7.2	Процедуры аварийной связи в ГМССБ	7.0	-	7.0	
	Всего лекций и практических занятий	116.0	12.0	104.0	
	Итоговая аттестация	4.0	-	4.0	Экзамен
	Итого по курсу	120.0			

**для профиля "Подготовка лиц, имеющих диплом «Оператор ограниченного района ГМССБ»"
Программа 2**

Таблица 4

№	Наименования разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)		Самост. занятия	Вид и форма контроля
			Лекции	Практ. занятия		
	РАЗДЕЛ 1 Введение	1.0	1.0	-	-	-
1.1	Задачи курса. Особенности работы оборудования.		1.0	-	-	
	РАЗДЕЛ 2. Основные принципы ГМССБ	8.0	4.0	-	4.0	Текущий контроль
2.1	Базовые принципы ГМССБ	4.0	2.0	-	2.0	
2.2	Основные возможности и принципы организации МПС и МПСС	4.0	2.0	-	2.0	
	Раздел 3. Системы связи ГМССБ	42.0	-	33.0	9.0	Текущий контроль
3.1	Радиотелефония	5.0	-	3.0	2.0	
3.2	Цифровой избирательный вызов(ЦИВ).	11.0	-	8.0	3.0	
3.3	Системы спутниковой связи	12.0	-	9.0	3.0	
3.4	Узкополосная буквопечатающая связь	12.0	-	12.0	-	
3.5	Техническое обслуживание оборудования	2.0	-	1,0	1.0	
	РАЗДЕЛ 4. Системы оповещения ГМССБ	7.0	-	2.0	5.0	Текущий контроль
4.1	Аварийные радиобуи (АРБ)	1.0	-	-	1.0	

4.2	Радиолокационные ответчики и поисково-спасательные передатчики Автоматической идентификационной системы (АИС-САРТ)	2.0			2.0	
4.3	Информация по безопасности мореплавания	4.0	-	2.0	2.0	
	РАЗДЕЛ 5. Аварийная радиосвязь	16.0	-	13.0	3.0	Текущий контроль
5.1	Операции по поиску и спасанию	2.0	-	1.0	1.0	
5.2	Процедуры аварийной связи в ГМССБ	9.0	-	8.0	1.0	
5.3	Защита частот бедствия. Действия в случае подачи ложных сигналов бедствия	3.0	-	2.0	1.0	
5.4	Обеспечение радиосвязи при авариях	2.0	-	2.0	-	
	РАЗДЕЛ 6. Различные навыки и умения	15.0	-	11.0	4.0	Текущий контроль
6.1	Использование устного и письменного английского языка для аварийного радиообмена	8.0	-	8.0	-	
6.2	Обязательная документация радиостанции МПС	2.0	-	1.0	1.0	
6.3	Процедуры общественной радиосвязи	5.0	-	2.0	3.0	
	РАЗДЕЛ 7. Заключительные тренировки	12.0	-	12.0	-	Текущий контроль
7.1	Процедуры общественной радиосвязи	6.0	-	6.0	-	
7.2	Процедуры аварийной радиосвязи и прием информации по безопасности мореплавания	6.0	-	6.0	-	
	Всего лекций и практических занятий	101.0	5.0	71.0	25.0	
	Итоговая аттестация	4.0	-	4.0	-	Экзамен
Итого по программе		105.0				

10. Содержание разделов (тем)

РАЗДЕЛ 1. Ведение.

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. Основные принципы ГМССБ.

Тема 2.1. Базовые принципы ГМССБ.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ППК1), в части **знания:**

общих принципов и основных факторов, необходимых для безопасного и эффективного использования всех подсистем и оборудования, используемых в ГМССБ (З-1.1), методы использования, правила эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2).

Лекционное занятие.

Назначение и основные функции ГМССБ. Морские районы. Системы связи. Аварийная связь. Передача информации по безопасности на море. Связь общего назначения. Требования к составу оборудования судовой станции и способы обеспечения работоспособности радиооборудования. Резервные источники питания судовых станций. Обязательные судовые документы. Инспектирование судовых станций. Обязанности капитана, вахтенного помощника и лица, назначенного ответственным за связь во время бедствия.

Тема 2.2. Основные возможности и принципы организации МПС и МПСС.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1), в части **знания:**

общих принципов и основных факторов, необходимых для безопасного и эффективного использования всех подсистем и оборудования, используемых в ГМССБ (З-1.1),

Лекционное занятие.

Виды связи в МПС. Типы станций в МПС.

Общие сведения о радиоволнах и частотных диапазонах:

- радиоволны. Соотношение между длиной волны и ее частотой;
- единицы измерения частот, диапазоны частот;
- сравнительные характеристики распространения радиоволн различных диапазонов;

- основные сведения о видах модуляции и классах излучения.
- Распределение частот в МПС:
- диапазоны частот, используемые в МПС;
 - симплексные и дуплексные каналы. Парные и непарные частоты;
 - радиоканалы МСЭ;
 - частоты бедствия и безопасности ГМССБ. Частоты бедствия и безопасности, существующие до полного внедрения ГМССБ;
 - вызывные и рабочие частоты, международные и национальные частоты. Обобщенные схемы приемного и передающего устройств.

Основные принципы и возможности МПСС:

- функции ИНМАРСАТ в ГМССБ;
- системы связи ИНМАРСАТ. Виды сервиса;
- система расширенного группового вызова. Виды сервиса;
- космический сегмент, наземный сегмент, судовая земная станция;
- функции КОСПАС-САРСАТ в ГМССБ;
- космический сегмент, наземный сегмент, АРБ.

РАЗДЕЛ 3. Системы связи ГМССБ

Тема 3.1. Радиотелефония

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) 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); документов, относящихся к процедурам связи обмена общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационные предупреждения прогнозы погоды в МПС и МПСС (З -1.4); процедур использования информации о распространении радиоволн с целью установления оптимальных частот для связи. (З- 1.6), правил несения радиовахты, относящихся ко всем подсистемам ГМССБ, правил ведения радиообмена, особенно касающегося порядка передачи сообщений при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, а также ведения записей радиообмена (З-1.8)

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2), правильно применять настройки приемника и передатчика на надлежащий режим работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (В-1.4), использовать английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море. (В-1.6).

Практическое занятие №1

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ и

ПВ/КВ радиостанции.

Задачи занятия:

1) Демонстрация инструктором действий по управлению УКВ радиостанцией.

2) Отработка действий по умению управлять УКВ радиостанцией:

Включение и выключение радиостанции, регулировка громкости и шумоподавителя, выбор каналов, несение вахты на двух каналах, изменение мощности. Выбор дуплексных и симплексных каналов.

3) Демонстрация инструктором действий по управлению ПВ/КВ радиостанцией.

4) Отработка действий по умению управлять ПВ/КВ радиостанцией:

Включение, регулировка усиления и громкости, использование АРУ, настройка приемника и передатчика на заданные частоты, каналы МСЭ и каналы, запрограммированные пользователем. Программы сканирования частот. Изменение ширины полосы пропускания приемника, выбор режима работы (класса излучения), изменение мощности передатчика. Заземление и изоляция антенны. Быстрая настройка радиостанции на частоту 2182 кГц.

5) Выполнение процедур радиотелефонной связи в диапазонах УКВ, ПВ и КВ на английском языке.

6) Отработка действий по умению управлять УКВ радиостанцией двусторонней связи спасательных средств:

Включение, регулировка громкости и шумоподавителя, выбор каналов, изменение мощности.

Тема 3.2. Цифровой избирательный вызов

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) 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); документов, относящихся к процедурам связи обмена общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационные предупреждения прогнозы погоды в МПС и МПСС (З -1.4); процедур использования информации о распространении радиоволн с целью установления оптимальных частот для связи. (З- 1.6), правил несения радиовахты, относящихся ко всем подсистемам ГМССБ, правил ведения радиообмена, особенно касающегося порядка передачи сообщений при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, а также ведения записей радиообмена (З-1.8)

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2), правильно применять

настройки приемника и передатчика на надлежащий режим работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (В-1.4).

Практическое занятие №2

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ ЦИВ и ПВ/КВ ЦИВ.

Задачи занятия.

1) Изучение устройства ЦИВ. Демонстрация инструктором действий по управлению устройствами УКВ ЦИВ и ПВ-КВ ЦИВ.

2) Отработка слушателями действий:

- по включению и выключению устройств УКВ ЦИВ и ПВ-КВ ЦИВ;
- вводу и корректировке координат и времени
- по переводу устройства ЦИВ в режим дежурного приема и управлению программами сканирования.

- по приему и распечатке оповещений, просмотру вызовов, хранящихся в памяти устройства ЦИВ.

3) Отработка слушателями действий по передаче оповещений:

- вызов в формате «бедствие»;
- ретрансляция и подтверждение оповещений о бедствии;
- оповещения с категориями срочно и безопасность в адрес береговых и судовых радиостанций, а также в адрес «всех судов» и «группы судов»;

- вызовы судовых и береговых радиостанций не связанные с безопасностью мореплавания.

4) Отработка слушателями действий по выполнению внутреннего и внешнего тестирования устройств ЦИВ.

Тема 3.3. Системы спутниковой связи

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части

знания:

методов использования, правил эксплуатации и районов обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2), 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)

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2), работать на клавиатуре, чтобы удовлетворительно осуществлять обмен радиосообщениями. (В-1.3).

Практическое занятие №3

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием СЗС

Инмарсат-Fleet, СЗС Инмарсат-С.

Задача занятия:

1) Изучение СЗС Инмарсат-С. Демонстрация инструктором действий по управлению СЗС Инмарсат-С.

2) Отработка слушателями действий

- по подготовке СЗС Инмарсат-С к работе.
- по включение и выключение станции.
- по умению ручного и автоматического ввода координат судна
- по регистрации в сети ИНМАРСАТ
- по подготовке сообщений в редакторе текста.
- по управлению маршрутизацией принятых сообщений
- по заполнению адресной книги

3) Отработка слушателями действий

- по передаче сигналов и сообщений с приоритетом бедствие.
- по передаче сообщений в адрес специальных служб, береговым и судовым абонентам СЗС Инмарсат-С.
- по умению пользоваться журналами принятых, переданных сообщений и сообщений РГВ службы SafetyNET
- по умению настраивать приемник РГВ для приема информации по безопасности мореплавания.

4) Изучение СЗС Инмарсат-Fleet. Демонстрация инструктором действий по управлению СЗС Инмарсат-Fleet.

4) Отработка слушателями действий

- по подготовке СЗС Инмарсат-Fleet к работе.
- по включение и выключение станции.
- по настройке антенны и изменению настроек по умолчанию
- по подготовке сообщений в редакторе текста.

5) Отработка слушателями действий

- по передаче сообщений с приоритетом бедствие в телефонном и телексном режимах.
- по выполнению прямого телексного соединения со специальными службами, береговыми и судовыми абонентами СЗС Инмарсат-Fleet
- по выполнению прямого телефонного соединения со специальными службами, береговыми и судовыми абонентами СЗС Инмарсат- Fleet

Тема 3.4 Узкополосная буквопечатающая связь

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) 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 (3-1.3),

документов, относящихся к процедурам связи обмена общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационные

предупреждения прогнозы погоды в МПС и МПСС (З-1.4), процедур использования информации о распространении радиоволн с целью установления оптимальных частот для связи. (З- 1.6)

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2), работать на клавиатуре, чтобы удовлетворительно осуществлять обмен радиосообщениями. (В-1.3), правильно применять настройки приемника и передатчика на надлежащий режим работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (В-1.4).

Практическое занятие №4

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УБПЧ. Задача занятия:

1) Изучение аппаратуры УБПЧ. Демонстрация инструктором действий по управлению оборудованием УБПЧ.

1) Отработка слушателями действий

- по включению и выключению оборудования УБПЧ.
- по подготовке УБПЧ для работы в дежурном режиме
- по умению настройки на частоты и включению программ сканирования.
- по подготовке сообщений в текстовом редакторе.
- по сохранению и распечатке принятых и передаваемых сообщений.
- по приему и передаче сообщений о бедствии
- по приему и передаче сообщений в режиме FEC
- по установлению автоматической и ручной связи с судовыми и береговыми радиостанциями в режиме ARQ.

Тема 3.5. Техническое обслуживание оборудования

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1), в части

знания:

методов использования, правил эксплуатации и районов обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2); 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); особенностей использования судовых антенн (З-1.7).

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2).

Практическое занятие №5

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

Задача занятия:

1) Демонстрация инструктором технических проверок оборудования ГМССБ.

2) Отработка слушателями действий

- по умению проводить технические проверки УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, АРБ, АИС-САРТ и РЛО в объеме необходимом для судового оператора ГМССБ.

- по умению проводить проверки работоспособности устройств при помощи встроенных средств тестирования.

- по проведению «Внешнего» тестирования устройств ЦИВ.

- по проверке и замене предохранителей и индикаторных ламп

РАЗДЕЛ 4. Системы оповещения ГМССБ.

Тема 4.1. Аварийные радиобуи

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части

знания:

методов использования, правил эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2), 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).

владения навыками:

использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев- указателей местоположения (АРБ) (В-1.5).

Практическое занятие №6

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием АРБ. Задача занятия:

1) Изучение АРБ. Демонстрация инструктором действий по управлению АРБ

2) Отработка слушателем действий по умению активировать АРБ на борту судна или спасательного средства и уметь действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия.

Тема 4.2. Радиолокационные ответчики и поисково-спасательные передатчики Автоматической Идентификационной Системы (АИС-САРТ)

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части

знания:

методов использования, правил эксплуатации и районов обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2), 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).

владения навыками:

использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев- указателей местоположения (АРБ) (В-1.5).

Практическое занятие №7

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием РЛО.

Задача занятия:

- 1) Изучение РЛО и АИС-САРТ. Демонстрация инструктором действий по управлению РЛО и АИС-САРТ;
- 2) Отработка действий по умению активировать РЛО на борту судна или спасательного средства.

Тема 4.3. Информация по безопасности мореплавания

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части

знания:

методов использования, правил эксплуатации и районов обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2), документов, относящихся к процедурам связи обмена общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационные предупреждения прогнозы погоды в МПС и МПСС (З-1.4);

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), использовать английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море. (В-1.6).

Практическое занятие №8

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием приемника НАВТЕКС, приемника РГВ и оборудования УБПЧ.

Задача занятия:

- 1) Изучение приемника НАВТЕКС, приемника РГВ. Демонстрация инструктором действий по управлению приемника НАВТЕКС, приемника РГВ
- 2) Отработка слушателями действий
 - по умению включить и подготовить приемник НАВТЕКС к работе.
 - по контролю и управлению приемником НАВТЕКС для приема информации по безопасности мореплавания.

- по умению замены бумаги.
- 3) Оработка слушателями действий
 - по умению включить и подготовить приемник РГВ (СЗС Инмарсат-С) к работе.
 - по умению программировать приемник РГВ (СЗС Инмарсат-С) для приема информации по безопасности мореплавания,
- 4) Оработка слушателями действий
 - по умению включить и подготовить оборудование УБПЧ к работе.
 - по умению настроить оборудование УБПЧ для приема информации по безопасности мореплавания.

РАЗДЕЛ 5. Аварийная радиосвязь.

Тема 5.1. Операции по поиску и спасанию

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части **знания:**

организации и порядка оказания медицинской помощи по радио, систем судовых сообщений и процедур участия в них (З-1.11), процедур радиосвязи, содержащихся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС). (З-1.12),

Практическое занятие №9

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ.

Задача занятия:

- 1) Демонстрация инструктором действий по использованию руководящих документов при проведении операций по поиску и спасанию
- 2) Оработка слушателями действий
 - по умению использовать Руководство РМАМПС (ИАМСАР)
 - по умению составлять форматы сообщений и передавать их в системы судовых сообщений

Тема 5.2. Процедуры аварийной радиосвязи в ГМССБ

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) 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), положений международного свода сигналов и стандартных фраз ИМО для общения на море (З-1.5), 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- 1.8), международного фонетического алфавита. (З-1.9), порядка организации наблюдения на частоте бедствия при одновременном наблюдении или работе, по меньшей мере, еще на одной частоте. (З-1.10), организации и порядка оказания медицинской помощи по радио, систем судовых сообщений и

процедуры участия в них (З-1.11),

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2), работать на клавиатуре, чтобы удовлетворительно осуществлять обмен радиосообщениями. (В-1.3), правильно применять настройки приемника и передатчика на надлежащий режим работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (В-1.4), использовать английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море. (В-1.6), использовать услуги спасательно-координационных центров (СКЦ) и относящихся к ним линий связи; (В-1.7).

Практическое занятие №10

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

Задача занятия:

1) Демонстрация инструктором действий по использованию УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-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 подготовке форматов сообщений о бедствии и ретрансляции бедствия для передачи по радиотелефону и радиотелексу

- по умению проводить связь на месте проведения спасательной операции

- по умению действовать при приеме сигналов бедствие срочность и безопасность

3) Отработка слушателями действий

- по умению передавать и принимать сообщения о бедствии, срочности и безопасности с использованием СЗС Инмарсат-Fleet в различных режимах работы.

4) 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 5.3. Защита частот бедствия от помех. Действия в случае подачи ложных сигналов бедствия.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием

информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) 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), использовать английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море. (В-1.6).

Практическое занятие №11

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием АРБ, УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-С.

Задача занятия:

- 1) Демонстрация инструктором действий в случае подачи ложного сигнала бедствия на УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-С и АРБ.
- 2) Отработка слушателями действий
 - по умению предотвращать ложные бедствия
 - по умению действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия АРБ, УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-С.
 - по умению проводить испытательные передачи на частотах бедствия

Тема 5.4. Обеспечение радиосвязи при авариях.

Занятия направлены на формирование компетенции обеспечения радиосвязи при авариях (ПК2) 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:**

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

Практическое занятие №12

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-Fleet, СЗС Инмарсат-С, АРБ, РЛО, УКВ радиостанции двусторонней связи спасательных средств.

Задача занятия:

- 1) Демонстрация инструктором действий в случае выхода из строя УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-С и СЗС Инмарсат-Fleet
- 2) Отработка слушателями действий по умению действовать при нахождении судна в различных морских районах в случае выхода из строя УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-Fleet СЗС Инмарсат-С.
- 3) Отработка слушателями действий по обеспечению связью при авариях (покидание судна, пожар на судне, блокоут).

РАЗДЕЛ 6. Различные навыки и процедуры общественной радиосвязи

Тема 6.1. Использование устного и письменного английского языка для аварийного радиообмена.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части

знания:

положений международного свода сигналов и стандартных фраз ИМО для общения на море (З-1.5), международного фонетического алфавита. (З- 1.9), организации и порядка оказания медицинской помощи по радио, систем судовых сообщений и процедуры участия в них (З-1.11)

владения навыками:

использовать английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море. (В-1.6).

Практическое занятие №13

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ ЦИВ и (или) ПВ ЦИВ.

Задача занятия:

- 1) Демонстрация инструктором как необходимо проводить аварийный радиообмен.
- 2) Отработка слушателями действий
 - по умению проводить аварийный радиообмен на английском языке
 - по умению пользоваться Международным сводом сигналов,
 - по умению использовать стандартные фразы ИМО для общения на море,
 - по умению использовать международный фонетический алфавит.

Тема 6.2. Обязательная документация радиостанции МПС.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) 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); документов, относящихся к процедурам связи обмена общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационные предупреждения прогнозы погоды в МПС и МПСС (З-1.4)

владения навыками:

пользоваться документами, относящимися к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационными предупреждениями и прогнозами погоды в МПС и МПСС (В-2.2).

Практическое занятие №14

Упражнение выполняется с использованием международных справочных материалов изданных МСЭ.

Задача занятия:

- 1) Демонстрация инструктором действий по использованию обязательной документацией радиостанции ГМССБ.
- 2) Отработка слушателями действий по умению пользоваться изданными МСЭ международными справочными материалами
 - для определения ближайшего СКЦ и средств связи с ним,
 - для определения вызывных частот радиостанции,
 - для определения расписаний работы радиостанции
 - для приема навигационной или метеорологической информации
 - для определения ближайших станций НАВТЕКС
 - для настройки приемника РГВ,
 - для настройки УБПЧ в КВ диапазоне.

Тема 6.3. Процедуры общественной радиосвязи.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части **знания:**

документов, относящихся к процедурам связи обмена общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационные предупреждения прогнозы погоды в МПС и МПСС (З-1.4), процедур использования информации о распространении радиоволн с целью установления оптимальных частот для связи. (З-1.6) **владения навыками:**

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2), работать на клавиатуре, чтобы удовлетворительно осуществлять обмен радиосообщениями. (В-1.3), правильно применять настройки приемника и передатчика на надлежащий режим работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (В- 1.4).

Практическое занятие №15

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

Задача занятия:

1) Демонстрация инструктором и отработка слушателями вызова береговой радиостанции с использованием ЦИВ, автоматического радиотелефонного вызова, заказа международных телефонных разговоров через оператора береговой радиостанции и передачи телеграмм по радиотелефону на английском языке.

2) Демонстрация инструктором и отработка слушателями действий по использованию УБПЧ для передачи и приема: телексных сообщений с прямым выходом в сеть ТЕЛЕКС и с промежуточным накоплением; многоадресных телексных сообщений; сообщений на факсимильный адрес и т.д.

3) Демонстрация инструктором и отработка слушателями действий по использованию СЗС Инмарсат-С и СЗС Инмарсат-Fleet для:

- приема и передачи электронной почты
- установления факсимильной связи и передачи данных.
- передачи сообщений на телексный адрес.

4) Демонстрация инструктором и отработка слушателями действий по

- оплате счетов за радио и спутниковую связь.
- умению оформления финансовых отчетов за радиосвязь
- умению выбрать оптимальный маршрут связи.

РАЗДЕЛ 7. Заключительные тренировки.

Тема 7.1. Процедуры общественной радиосвязи.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части

владения навыками:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2), работать на клавиатуре, чтобы удовлетворительно осуществлять обмен радиосообщениями. (В-1.3), правильно применять настройки приемника и передатчика на надлежащий режим работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (В- 1.4).

Практическое занятие №16

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием аппаратуры УБПЧ, СЗС Инмарсат-Fleet, СЗС Инмарсат-С.

Задача занятия:

1) Демонстрация инструктором действий по использованию аппаратуры УБПЧ, СЗС Инмарсат-Fleet, СЗС Инмарсат-С для общественной радиосвязи

Отработка слушателями умения передачи телексов и радиотелеграмм с использованием СЗС Инмарсат, оборудования УБПЧ и по радиотелефону в диапазонах УКВ/ПВ/КВ.

2) Отработка слушателями умения заказывать радиотелефонные переговоры через оператора береговой радиостанции, с использованием оборудования ЦИВ и с использованием СЗС Инмарсат-В.

3) Отработка действий по тарификации услуг связи.

Тема 7.2. Процедуры аварийной радиосвязи.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части

владения навыкам:

правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ (В-1.1), безопасно эксплуатировать все оборудование

связи ГМССБ и вспомогательные устройства (В-1.2), работать на клавиатуре, чтобы удовлетворительно осуществлять обмен радиосообщениями. (В-1.3), правильно применять настройки приемника и передатчика на надлежащий режим работы (цифровой избирательный вызов и буквопечатающая телеграфия) (В-1.4), использовать английский язык, как письменно, так и устно, в целях удовлетворительного общения, связанного с охраной человеческой жизни на море. (В-1.6), использовать услуги спасательно-координационных центров (СКЦ) и относящихся к ним линий связи; (В-1.7).

Практическое занятие №17

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

Задача занятия:

1) Демонстрация инструктором действий по использованию приемника НАВТЕКС, приемника РГВ, оборудования УБПЧ, УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат- Fleet, СЗС Инмарсат-С для аварийной радиосвязи

2) Отработка слушателями действий
- по умению настроить приемник НАВТЕКС, оборудование УБПЧ и запрограммировать приемник РГВ (СЗС Инмарсат-С) для приема информации по безопасности мореплавания.

3) Отработка слушателями действий по умению передавать и принимать оповещения о бедствии с использованием УКВ ЦИВ и ПВ/КВ ЦИВ, уметь действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия.

4) Отработка слушателями действий по умению передавать и принимать сообщения о бедствии с использованием СЗС Инмарсат-Fleet: в различных режимах работы.

5) Отработка слушателями действий по умению передавать и принимать сообщения о бедствии с использованием СЗС Инмарсат-С и уметь действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия.

11. Самостоятельная работа

Таблица 5.

№ и содержание задания	Раздел (тема)	Формируемые компетенции, знания, понимание, практические навыки	Ссылка на учебно-методическое и информационное обеспечение
1. Рассматриваются базовые принципы ГМССБ и принципы организации МПС и МПСС относящиеся к радиосвязи УКВ диапазона	1.1, 1.2	(ПК1), 3-1.1, 3-1.2, 3- 1.3	
2. Отработка навыков приема, передачи вызовов и сообщений с использованием СЗС Инмарсат-С, УКВ ЦИВ. 3. Отработка навыков радиотелефонного обмена с береговой и судовой станцией в УКВ диапазоне. 4. Техническое обслуживание УКВ ЦИВ	2.1, 2.3, 2.3, 2.5	(ПК1), 3-1.4, 3-1.7, 3- 1.8, 3-1.11, В-1.1 - В- 1.5.	ИМО Модельный курс 1.25: Оператор ГМССБ Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах. Учебно-методическое
5.Отработка навыков использования АРБ и РЛО 6. Отработка навыков приемника НАВТЕКС и приемника РГВ (СЗС Инмарсат-С) приема информации по безопасности мореплавания	3.1, 3.1, 3.3	(ПК1), 3-1.2, 3-1.4, В- 1.1, В-1.2, В-1.3, В1.-4	пособие для слушателя по самостоятельной работе ИМО Модельный курс 1.25: Оператор ГМССБ
7. Связь в УКВ диапазоне при организации операций по поиску и спасанию. 8. Процедуры аварийной радиосвязи в УКВ диапазоне 9. Отмена ложных сигналов бедствия, переданных с использованием оборудования ЦИВ, СЗС Инмарсат-С, АРБ.	4.1, 4.1, 4.3	(ПК2), 3-1.1, 3-1.5, 3- 1.7, 3-1.12, 3-1.15, У- 1.2, У- 1.5.	Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах. Учебно-методическое пособие для слушателя по самостоятельной работе.
10. Чтение и подготовка сообщений на английском языке. 11.Подготовка и редактирование различных	5.3, 5.4.	(ПК1), 3-5, 3-10, 3-12, 3- 1.13, У-1.2, У-1.3, У1.-5.	

№ и содержание задания	Раздел (тема)	Формируемые компетенции, знания, понимание, практические навыки	Ссылка на учебно-методическое и информационное обеспечение
типов сообщений для последующей передачи с использованием оборудования ГМССБ.			

IV. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

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 70%.

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

Слушателям, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации по программе «Подготовка 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 70%, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным с курса, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

V. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ 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 157 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 рабочей программы.

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

- учебные аудитории, учебно-тренажерные комплексы, оборудованные тренажерами для практической подготовки по данной рабочей 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. 1 7 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 1.25 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» (модельный курс 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 иметь диплом оператор ГМССБ или радиоэлектроник ГМССБ или оператор радиоэлектронного оборудования 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.

- обладать документально подтвержденной квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка;

- 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 6.

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 6.

Таблица 6

Требования к материально-техническому обеспечению подготовки

№ п/п	Наименование аудитории оборудования/тренажера	Количество штук/ рабочих мест (не менее)	Особые требования
1	Тренажер ГМССБ для морских районов А3 и А4	2 + 1 раб мест	Одобреного типа РОСМОРРЕЧФЛОТ
2	РЛО	1 шт.	Допускается муляж
3	АИС-САРТ	1 шт.	Допускается муляж
4	АРБ КОСПАС-САРСАТ	1 шт.	Допускается муляж
5	УКВ аппаратура двусторонней связи	1 шт.	Допускается муляж
6	УКВ радиостанция для связи с летательными аппаратами	1 шт.	Допускается муляж
7	Учебная доска	1 шт.	
8	Компьютерный проектор с экраном	1 шт.	
9	Компьютерная программа проверки знаний или методика письменного тестирования должны использовать вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом.		

VI. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

Правовые акты и нормативные документы

1. ИМО Модельный курс 1.25: Оператор 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:
 - Справочник Международного Союза Электросвязи (ITU). Том 4

- Список береговых станций и специальных сервисных станций.
- 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.

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.

VII. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

18. 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.

19. 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.

20. 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.

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