

СОГЛАСОВАНО
приказом Федерального агентства
морского и речного транспорта
от 2 марта 2022 г. № 27

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ

«Подготовка оператора ГМССБ при длительном перерыве в работе»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормативные основания для разработки примерной программы.

Программа разработана в соответствии с требованиями п. 88 Положения о дипломировании членов экипажей морских судов, утвержденного приказом Минтранса России от 08.12.2021 г. № 387 (далее – Положение о дипломировании), для реализации в морских образовательных организациях (далее – МОО).

Программа соответствует требованиям пункта 2 раздела А-I/11 Кодекса ПДНВ и раздела А-IV/2 в части организации радиосвязи при бедствии и для обеспечения безопасности, статьи 47 Регламента радиосвязи МСЭ и Резолюции ИМО А.703 (17) по подготовке судовых специалистов ГМССБ, учитывает рекомендации модельных курсов ИМО 1.25- «Оператор ГМССБ».

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2. Цель, назначение примерной программы и ее задачи

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

Назначение программы – подготовка слушателей для продления диплома Оператор ГМССБ при длительном перерыве в работе по специальности.

Основные задачи:

- 1) Отработать навыки правильной и эффективной эксплуатации всех подсистем и оборудования ГМССБ, умения безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства.
- 2) Подтвердить свою профессиональную пригодность в соответствии с требованиями, предъявляемыми к радиоспециалистам ГМССБ
- 3) Подтвердить уровень компетенции в части организации радиосвязи при авариях.

3. Общее описание профессиональной деятельности выпускников Обеспечение средствами ГМССБ радиосвязи при бедствии и для

обеспечения безопасности, общественной связи.

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 длительный перерыв в работе на судах в соответствии с п 88 Положения о дипломировании.

6. Продолжительность обучения, объем программы

Продолжительность обучения составляет 3 дня, объем программы– 24 часа.

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения
Общая трудоемкость	24	Очная
Лекционные занятия	3	
Практическая подготовка	19	
Итоговая аттестация	2	

7. Форма обучения:

- Очная.

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

8. Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с образовательной программой

Пункт 2 раздела А-I/11 и таблица А-IV/2 «Спецификация минимального стандарта компетентности для радиооператоров ГМССБ» раздела А-IV/2 Кодекса ПДНВ.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с пунктом 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 и раздела А-IV/2 в части компетенций по организации радиосвязи при бедствии и для обеспечения безопасности.

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
ПК1	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	Знать: общих принципов и основных факторов, необходимого для безопасного и эффективного использования всех подсистем и оборудования, требуемых в ГМССБ (З-1.1); методов использования, эксплуатации и районов обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-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 (З-1.3); документов, относящихся к эксплуатационным процедурам и процедурам связи в случаях бедствия, для обеспечения безопасности и обмена	Итоговая 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	Разделы 2, 3, 4

		<p>общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационные предупреждения и прогнозы погоды в МПС и МПСС (З-1.4);</p> <p>положений международного свода сигналов и стандартных фраз ИМО для общения на море (З-1.5);</p> <p>процедур использования информации о распространении радиоволн с целью установления оптимальных частот для связи. (З-1.6)</p> <p>особенностей использования судовых антенн (З-1.7)</p> <p>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)</p> <p>международного фонетического алфавита. (З-1.9);</p> <p>порядка организации наблюдения на частоте бедствия при одновременном наблюдении или работе, по меньшей мере, еще на одной частоте. (З-1.10);</p> <p>организации и порядка оказания медицинской помощи по радио, систем судовых сообщений и процедуры участия в них (З-1.11);</p> <p>процедур радиосвязи, содержащиеся в Руководстве по международному</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС) (З-1.12) причин ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения. (З-1.13) Владеть навыками: правильная и эффективная эксплуатация всех подсистем и оборудования ГМССБ в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях обычных помех (В-1.1), безопасная эксплуатация всего оборудования связи ГМССБ и вспомогательных устройств, включая меры безопасности (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), 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). использовать услуги спасательно-координационных центров (СКЦ) и относящихся к ним линий связи; (В-1.7)</p> <p style="text-align: center;">-</p>			
--	--	---	--	--	--

Код	Профессиональные компетенции	Знания, понимания и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК2	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)</p> <p>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)</p>	<p>Итоговая аттестация и оценка подготовки, полученная в одной или нескольких из следующих форм:</p> <p>практические занятия с использованием тренажера и (или) судового оборудования, семинарские занятия, деловые игры</p>	<p>Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и выполняются эффективно.</p> <p>Действия по реагированию в обеспечении радиосвязи при чрезвычайных ситуациях выполняются эффективно.</p> <p>Действия по восстановлению связи при выходе из строя радиоустановок, выполняются эффективно.</p>	Разделы 2, 3, 4, 5

IV. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9. Примерный учебно-тематический план

Таблица 3

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том часов (часов)		Вид и форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
	РАЗДЕЛ 1. Введение	1.0	1.0	-	-
1.1	Задачи курса. Порядок прохождения программы		1.0	-	-
	РАЗДЕЛ 2. Основные принципы ГМССБ	2.0	2.0	-	Текущий контроль
2.1	Базовые принципы ГМССБ	1.0	1.0	-	-
2.2	Основные возможности ГМССБ и принципы организации МПС и МПСС.	1.0	1.0	-	-
	РАЗДЕЛ 3. Системы связи ГМССБ	15.0	-	15.0	Текущий контроль
3.1	Радиотелефония	2.0	-	2.0	-
3.2	Цифровой избирательный вызов (ЦИВ)	5.0	-	5.0	-
3.3	Системы спутниковой связи	5.0	-	5.0	-
3.4	Узкополосная буквопечатающая связь (УБПЧ)	3.0	-	3.0	-
	РАЗДЕЛ 4. Системы оповещения ГМССБ	2.0		2.0	Текущий контроль
4.1	Аварийные радиобуи (АРБ),	0.5	-	0.5	-
4.2	Радиолокационные ответчики (РЛО) и поисково-спасательные передатчики Автоматической идентификационной системы (АИС-САРТ)	0.5	-	0.5	-
4.3	Прием информации по безопасности мореплавания	1.0	-	1.0	-
	РАЗДЕЛ 5. Процедуры аварийной радиосвязи.	2.0	-	2.0	Текущий контроль
5.1	Обеспечение радиосвязи при авариях	2.0		2.0	
	Всего лекций и практических занятий	22.0	3.0	19.0	
	Итоговая аттестация	2.0			Экзамен
	Итого по программе	24.0			

10. Примерное содержание разделов (тем)

РАЗДЕЛ 1. Введение.

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 (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), 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.

Содержание занятия.

Виды связи в МПС. Типы станций в МПС. Распределение частот в МПС. Основные принципы и возможности МПСС.

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.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ и УКВ радиостанции двусторонней связи спасательных средств.

Задачи занятия №1:

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) Выполнение процедур радиотелефонной связи в диапазонах УКВ на

английском языке.

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

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

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием ПВ/КВ радиостанции.

Задачи занятия №2:

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

2) 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.

3) Выполнение процедур радиотелефонной связи в диапазонах ПВ и КВ на английском языке.

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.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ ЦИВ.

Задачи занятия №1.

1) Изучение устройства ЦИВ. Демонстрация инструктором действий по управлению устройством УКВ ЦИВ.

2) Отработка слушателями действий:

– по включению и выключению УКВ 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 тестирования устройства УКВ ЦИВ.

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

Задачи занятия №2:

1) Изучение устройства ЦИВ. Демонстрация инструктором действий по управлению устройством ПВ/КВ ЦИВ.

2) Отработка слушателями действий:

– по включению и выключению 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 ПВ/КВ 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.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием СЗС Инмарсат-С.

Задачи занятия №1:

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.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием СЗС Инмарсат-Fleet.

Задачи занятия №2:

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

2) 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.

3) 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 (З-1.3); документов, относящихся к процедурам связи обмена общественной корреспонденцией, включая плату сообщений, навигационные предупреждения прогнозы погоды в МПС и МПСС (З-1.4); 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.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УБПЧ.

Задачи занятия :

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

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:

по использованию радиооборудования спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения (АРБ) (В-1.5).

Практическое занятие.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием АРБ.

Задачи занятия:

1) Изучение АРБ. Демонстрация инструктором действий по управлению АРБ. 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

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:

по использованию радиооборудования спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения (АРБ) (В-1.5).

Практическое занятие.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием РЛО.

Задачи занятия:

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

Тема 4.3. Прием информации 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.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием приемника НАВТЕКС, приемника РГВ службы SafetyNET.

Задачи занятия №1:

- 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) Отработка 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,

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием оборудования УБПЧ.

Задачи занятия №2:

Отработка слушателями действий

- по умению включить и подготовить оборудование УБПЧ к работе.

- по умению настроить оборудование УБПЧ для приема информации по безопасности мореплавания.

РАЗДЕЛ 5. ПРОЦЕДУРЫ АВАРИЙНОЙ РАДИОСВЯЗИ

Тема 5.1. 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:

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

Практические занятия.

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

Задачи занятия №1:

1) Демонстрация инструктором действий в случае выхода из строя УКВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-С.

Отработка слушателями действий по умению действовать при нахождении судна в различных морских районах в случае выхода из строя УКВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-С.

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

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

Задачи занятия №2:

1) Демонстрация инструктором действий в случае выхода из строя ПВ/КВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-Fleet.

Отработка слушателями действий по умению действовать при нахождении судна в различных морских районах в случае выхода из строя ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-Fleet.

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

V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

11. Входной контроль

Входной контроль проводится путем проверки у слушателей наличие диплома «Оператор ГМССБ».

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 повышении квалификации по программе «Подготовка оператора ГМССБ при длительном перерыве в работе». 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.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ 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 типовой программы.

МОО должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, практической (тренажерной) подготовки слушателей, 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,

¹ Приказ Минтранса России от 8 июня 2011 г. N 157 "Об утверждении Порядка признания организаций в целях наделения их полномочиями по освидетельствованию судов и организаций, осуществляющих подготовку членов экипажей морских судов в соответствии с Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты от 1978 года с поправками, а также по проведению проверок, связанных с освидетельствованием этих судов и организаций" (зарегистрирован Минюстом России 20 июля 2011 г., регистрационный N 21418).

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;

Состав оборудования тренажера ГМССБ должен соответствовать требованиям Конвенции СОЛАС к оборудованию судов для морских районов А1, А2, А3 и А4.

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 Модельных курсов ИМО 1.25 группа не должна превышать 12 человек.

Практические занятия проводятся с применением тренажера ГМССБ и судового оборудования с целью закрепления теоретических знаний и выработки у слушателей основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные производственные процессы.

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 преподавательского состава

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» (примерная программа ИМО 6.09), а также свидетельство о прохождении повышения квалификации в предметной

области каждые 3 года, и дополнительно:

- высшее образование или среднее профессиональное образование;
- - диплом судоводителя не ниже уровня эксплуатации и диплом оператора ГМССБ или диплом радиоэлектроника ГМССБ или диплом оператора 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

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:

- - обладать документально подтвержденной квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка; (иметь - диплом судоводителя не ниже уровня эксплуатации и диплом оператора ГМССБ или диплом радиоэлектроника ГМССБ или диплом оператора радиоэлектронного оборудования 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» (примерная программа ИМО 6.09); «Инструктор тренажерной подготовки, экзаменатор» (примерная программа ИМО 6.10); «Оценка компетентности, проведение экзамена и дипломирование моряков» (примерная 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, имеющее свидетельство одобрения типа Росморречфлота, судовое радиооборудование в соответствии с пунктами 1-5 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 8 таблицы 4.

Таблица 4

Требования к материально-техническому обеспечению подготовки

№ п/п	Наименование аудитории / оборудования/ тренажера	Количество штук/ рабочих мест (не менее)	Особые требования
1	2	3	4
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	Учебная доска	1 шт.	
7	Компьютерный проектор с экраном	1 шт.	
8	Компьютерная программа проверки знаний или методика письменного тестирования должны использовать вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом.		

VII. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-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».

Основная

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. GMDSS Handbook
9. Сборник резолюций ИМО касающихся ГМССБ. – СПб.: АОЗТ ЦНИИМФ, 1996г. – 236 с.
10. Руководства по эксплуатации используемого оборудования.
11. Admiralty List of Radio Signals. Vol. 5. GMDSS – UK: Hydrographic Office

Дополнительная

12. «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.
13. 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 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 МОО. С учетом особенностей подготовки 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 морской образовательной организации (МОО) и конкретизируются в рабочей программе.