

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе:
ФИО: Захарина Давида Васильевна
Должность: Директор
Дата подписания: 15.08.2022 23:23:35
Уникальный программный ключ:
32829cb09f9fa4bb1dde1b054a8ebef344ce8798



САХАЛИНСКОЕ ВЫСШЕЕ МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ имени Т.Б. Гуженко
– ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АДМИРАЛА Г.И. НЕВЕЛЬСКОГО»
(Сахалинское высшее морское училище им. Т.Б. Гуженко –
филиал МГУ им. адм. Г.И. Невельского)
СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

УТВЕРЖДАЮ

Директор Сахалинского высшего морского
училища им. Т.Б. Гуженко – филиал
МГУ им. адм. Г.И. Невельского



Захарина

Л.В. Захарина

15 августа 2022г.

УЧЕБНАЯ 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)»**

Содержание разделов

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,

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

2) Отработка слушателями действий

3) Отработка слушателями действий

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

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:

- 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

- 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) 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 (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)

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 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.
- по включению и выключению оборудования УБПЧ.

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» тестирование 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) 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,

4) 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. 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) Отработка 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, блок-аут).

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 выбирать 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- В/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	ИМО Модельный курс 1.25: Оператор ГМССБ Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах.
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, 2.4, 2.5	(ПК1), 3-1.4, 3-1.7, 3-1.8, 3-1.11, В-1.1 - В-1.5.	Учебно-методическое пособие для слушателя по самостоятельной работе
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, 3.2, 3.3	(ПК1), 3-1.2, 3-1.4, В-1.1, В-1.2, В-1.3, В1.-4	ИМО Модельный курс 1.25: Оператор ГМССБ Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах.
7. Связь в УКВ диапазоне при организации операций по поиску и спасанию. 8. Процедуры аварийной радиосвязи в УКВ диапазоне	4.1, 4.2, 4.3	(ПК2), 3-1.1, 3-1.5, 3-1.7, 3-1.12, 3-1.15, У-1.2, У-1.5.	Учебно-методическое пособие для слушателя

9. Отмена ложных сигналов бедствия, переданных с использованием оборудования ЦИВ, СЗС Инмарсат-С, АРБ.			по самостоятельной работе.
10. Чтение и подготовка сообщений на английском языке. 11. Подготовка и редактирование различных типов сообщений для последующей передачи с использованием оборудования ГМССБ.	5.3, 5.4.	(ПК1), 3-5, 3-10, 3-12, 3-1.13, У-1.2, У-1.3, У1.-5.	

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 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 обучающихся, самостоятельной работы предусмотренных данной типовой программой и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

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

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

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

15. Состав группы и порядок прохождения подготовки

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

Аудитории для лекционных занятий должны иметь достаточное количество посадочных мест и оборудованы аудиовизуальными средствами.

Для реализации дополнительной профессиональной программы в МОО необходимо наличие: учебных кабинетов (учебных аудиторий), оборудованных учебной мебелью, учебной доской, проекционной аппаратурой и тренажером ГМССБ одобренного типа;

Минимальная конфигурация тренажера ГМССБ включает рабочее место инструктора, не менее двух рабочих мест слушателей.

На практических занятиях каждый из слушателей должен быть обеспечен отдельным рабочим местом на тренажере ГМССБ и по рекомендации Модельного курса ИМО 1.25 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.

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.