

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ

РАЗДЕЛ 1.

Ведение.

Тема 1.1. Задачи курса. Особенности работы оборудования.

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 выборнадлежащих 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 УКВЦИВ и ПВ/КВ ЦИВ.

Задачи занятия.

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

2) Отработка слушателями действий:

- по включению и выключению устройств УКВ ЦИВ и ПВ-КВ ЦИВ;
- вводу и корректировке координат и времени
- по переводу устройства ЦИВ в режим дежурного приема и управлению программами сканирования.
- по приему и распечатке оповещений, просмотру вызовов, хранящихся в памяти устройства ЦИВ.

3) Отработка слушателями действий по передаче оповещений:

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

4) Отработка слушателями действий по выполнению внутреннего и

внешнего тестирования устройств ЦИВ.

Тема 3.3. Системы спутниковой связи

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

знания:

методов использования, правил эксплуатации и районов обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2), положений Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ (З-1.3)

владения навыками:

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

чтобы удовлетворительно осуществлять обмен радиосообщениями. (В-1.3).

Практическое занятие №3

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

Задача занятия:

- 1) Изучение СЗС Инмарсат-С. Демонстрация инструктором действий по управлению СЗС Инмарсат-С.
- 2) Отработка слушателями действий
 - по подготовке СЗС Инмарсат-С к работе.
 - по включение и выключение станции.
 - по умению ручного и автоматического ввода координат судна
 - по регистрации в сети ИНМАРСАТ
 - по подготовке сообщений в редакторе текста.
 - по управлению маршрутизацией принятых сообщений
 - по заполнению адресной книги
- 3) Отработка слушателями действий
 - по передаче сигналов и сообщений с приоритетом бедствие.
 - по передаче сообщений в адрес специальных служб, береговым и судовым абонентам СЗС Инмарсат-С.
 - по умению пользоваться журналами принятых, переданных сообщений и сообщений РГВ службы SafetyNET
 - по умению настраивать приемник РГВ для приема информации по безопасности мореплавания.
- 4) Изучение СЗС Инмарсат-Fleet. Демонстрация инструктором действий по управлению СЗС Инмарсат-Fleet.
- 5) 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.
- б) 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.
- 2) Отработка слушателями действий
 - по включению и выключению оборудования УБПЧ.

- по подготовке УБПЧ для работы в дежурном режиме
- по умению настройки на частоты и включению программсканирования.
- 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 FES
- по установлению автоматической и ручной связи с судовыми и береговыми радиостанциями в режиме ARQ.

Тема 3.5. Техническое обслуживание оборудования

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

знания:

методов использования, правил эксплуатации и районов обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2); положений Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ (З-1.3); особенностей использования судовых антенн (З-1.7).

владения навыками:

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

Практическое занятие №5

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВЦИВ, 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 объёме необходимом для судового оператора ГМССБ.
 - по умению проводить проверки работоспособности устройств при помощи встроенных средств тестирования.
 - по проведению «Внешнего» тестирования устройств ЦИВ.
 - по проверке и замене предохранителей и индикаторных ламп

РАЗДЕЛ 4. Системы оповещения ГМССБ.

Тема 4.1. Аварийные радиобуи

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

знания:

методов использования, правил эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи (З-1.2), положений Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры предотвращения помех и несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ (З-1.3).

владения навыками:

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

Практическое занятие №6

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

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

Самостоятельная подготовка: Слушатели изучают методы использования и правила эксплуатации АРБ.

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.

Самостоятельная подготовка: Слушатели изучают порядок действий по активации РЛО.

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 срочности и безопасности
- 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

строю УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-С и СЗС Инмарсат-Fleet.

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

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

РАЗДЕЛ 6. Различные навыки и процедуры по 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 УКВЦИВ 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.

- по умению использовать стандартные фразы ИМО для общения на

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 УКВЦИВ, 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

УБПЧи программировать 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.

Самостоятельная работа

Номер 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	2.1	(ПК1), 3-1.1, 3-1.2, 3-1.3	ИМО Модельный курс 1.25: Оператор ГМССБ
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, 2.2	(ПК1), 3-1.4, 3-1.7, 3-1.8, 3-1.11, В-1.1 - В-1.5.	Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах. 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, 3.5	(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

<p>7. Связь в УКВ диапазоне при организации операций по поиску и спасанию.</p> <p>8. Процедуры аварийной радиосвязи в УКВ диапазоне</p> <p>9. Отмена ложных сигналов бедствия, переданных с использованием оборудования ЦИВ, СЗС Инмарсат-С, АРБ.</p>	<p>4.1, 4.2, 4.3</p>	<p>(ПК2), 3-1.1, 3-1.5, 3-1.7, 3-1.12, 3-1.15, У-1.2, У-1.5.</p>	<p>Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах.</p> <p>Учебно-методическое пособие для слушателя по самостоятельной работе.</p>
<p>10. Чтение и подготовка сообщений на английском языке.</p> <p>11. Подготовка и редактирование различных типов сообщений для последующей передачи с использованием оборудования ГМССБ.</p>	<p>5.1, 5.2, 5.3 6.2, 6.3</p>	<p>(ПК1), 3-5, 3-10, 3-12, 3-1.13, У-1.2, У-1.3, У1.-5. (ППК 2)</p>	