

## 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 FEC
  - по установлению автоматической и ручной связи с судовыми и береговыми радиостанциями в режиме ARQ.

### ***Тема 3.5. Техническое обслуживание оборудования***

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

#### **знания:**

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

#### **владения навыками:**

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

### **Практическое занятие №5**

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

## **РАЗДЕЛ 4. Системы оповещения ГМССБ.**

### ***Тема 4.1. Аварийные радиобуи***

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а

также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) в части

**знания:**

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

**владения навыками:**

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

**Практическое занятие №6**

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

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

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

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

**знания:**

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

**владения навыками:**

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

**Практическое занятие №7**

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

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

### **Тема 4.3. Информация по безопасности мореплавания**

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

#### **знания:**

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

#### **владения навыками:**

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

### **Практическое занятие №8**

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

Задача занятия:

- 1) Изучение приемника НАВТЕКС, приемника РГВ. Демонстрация инструктором действий по управлению приемника НАВТЕКС, приемника РГВ
- 2) Отработка слушателями действий
  - по умению включить и подготовить приемник НАВТЕКС к работе.
  - по контролю и управлению приемником НАВТЕКС для приема информации по безопасности мореплавания.
  - по умению замены бумаги.
- 3) 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 строя УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-С и СЗС Инмарсат-Fleet.
- 2) Отработка слушателями действий по умению действовать при нахождении судна в различных морских районах в случае выхода из строя УКВ ЦИВ, ПВ/КВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-Fleet, СЗС Инмарсат-С.
- 3) Отработка слушателями действий по обеспечению связью при авариях (покидание судна, пожар на судне, блокоут).

## **РАЗДЕЛ 6. Различные навыки и процедуры 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 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.