

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУРМАНСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МАУ»)

Центр морской конвенционной подготовки

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом
ФГАОУ ВО «МАУ»
протокол № _____

от «___» _____ 2026 г.

Председатель Ученого совета,
И.о. ректора

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Программа повышения квалификации по должности оператора
радиоэлектронного оборудования второго класса ГМССБ**

Мурманск
2026

Лист согласования и переутверждения

Разработчик образовательной программы:

Старший инструктор ЦМКП _____

подпись

Образовательная программа рассмотрена и одобрена на заседании
коллектива ЦМКП

протокол № _____ . « ____ » _____ 2026 год

Специалист по УМР I категории ЦМКП

« ____ » _____ 2026г.

подпись

Заместитель начальника ЦМКП

« ____ » _____ 2026г.

подпись

Образовательная программа переутверждена на ____ / ____ учебный год
без изменений и дополнений.

Специалист по УМР I категории ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Начальник ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Основание: протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Образовательная программа переутверждена на ____ / ____ учебный год
без изменений и дополнений.

Специалист по УМР I категории ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Начальник ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Основание: протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Образовательная программа переутверждена на ____ / ____ учебный год
без изменений и дополнений.

Специалист по УМР I категории ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Начальник ЦМКП

подпись

Ф.И.О

Основание: протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Лист дополнений и изменений, вносимых в образовательную программу

№ п/п	Дополнение или изменение, вносимое в ОП в части	Содержание вносимых дополнений или изменений	Основание для внесения дополнения или изменения	Дата внесения дополнения или изменения

I. Общие положения

1. Нормативные основания для разработки образовательной программы

Программа разработана в соответствии с требованиями правил I/2, I/11, I/14, IV/2, VI/1, VI/2 и VI/3 Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее - МК ПДНВ), Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Положение о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказом Минтранса России от 8 ноября 2021 г. № 378). для реализации в морских образовательных организациях (далее - МОО)

Программа соответствует требованиям раздела А-IV/2 МК ПДНВ в части организации радиосвязи при бедствии и для обеспечения безопасности.

II. Характеристика образовательной программы

2. Цель, назначение и задачи образовательной программы

Цель – восстановление профессиональных компетенций слушателей и изучение изменений в национальных и международных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды, в соответствии с требованиями Правил I/11, I/14 и VI/2 МК ПДНВ и Разделов А-IV/2, А-VI/1, А-VI/2 и А-VI/3 Кодекса ПДНВ, с учетом положений Разделов А-I/6 и В-I/6 Кодекса ПДНВ.

Назначение - повышения квалификации судовых радиоспециалистов, имеющих дипломы оператора радиоэлектронного оборудования второго класса ГМССБ или радиоэлектроника второго класса ГМССБ.

Задачи:

- 1) Закрепить навыки оператора радиоэлектронного оборудования второго класса ГМССБ или радиоэлектроника второго класса ГМССБ, полученные во время предыдущей подготовки и за время практической работы на судах.
- 2) Подтвердить свою профессиональную пригодность в соответствии с требованиями, предъявляемыми к радиоспециалистам с дипломами оператора радиоэлектронного оборудования второго класса ГМССБ или радиоэлектроника второго класса ГМССБ.
- 3) Повысить уровень компетенции слушателей в части организации аварийного обмена при проведении поисково-спасательных операций и использования оборудования ГМССБ для обеспечения безопасности мореплавания, а также при техническом обслуживании судового оборудования ГМССБ.

- 4) Изучить изменения в соответствующих национальных и международных требованиях, касающиеся использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения человеческой жизни на море.
- 5) Ознакомить слушателей с перспективными технологиями морской радиосвязи.
- 6) Сохранение стандартов компетентности, требуемых таблицами А- VI/1-1, А-VI/2-1 и А-VI/3-1 Кодекса ПДНВ, и, в случае необходимости, обновление требуемых компетенций (проведенная ранее подготовка и опыт работы на судне принимается в качестве подтверждения сохранения требуемого стандарта компетентности в областях, перечисленных в п. 4 раздела А-VI/1, п. 6 раздела А-VI/2, п. 6 раздела А-VI/3 Кодекса ПДНВ.)

3. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Регулируемая МК ПДНВ эксплуатация судов морского транспорта, технического флота, судов освоения шельфа и плавучих буровых установок (далее – ПБУ), иных судов, используемых для целей торгового мореплавания; обеспечение безопасности плавания судна, перевозки грузов и пассажиров, управления судном и экипажем, предотвращения загрязнения окружающей среды, выполнения международного и национального законодательства в области водного транспорта. Обеспечение средствами ГМССБ радиосвязи при бедствии и для обеспечения безопасности, общественной связи, включая техническую эксплуатацию судового оборудования ГМССБ, а также эксплуатация оборудования береговых ремонтных предприятиях, центрах радио и спутниковой связи.

4. Уровень квалификации

Уровень 5. Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений. Участие в управлении решением поставленных задач в составе навигационной вахты.

5. Категория слушателей: Судовые специалисты с дипломами оператора радиоэлектронного оборудования второго класса ГМССБ, или дипломами радиоэлектроника второго класса ГМССБ и имеющие стаж работы на судах в соответствии с пунктом 88 Положения о дипломировании членов экипажей морских судов: не менее 12 месяцев стажа плавания из предшествующих пяти лет или трех месяцев стажа плавания из предшествующих шести месяцев непосредственно перед подтверждением действительности диплома.

6. Продолжительность обучения, объем программы: 10 дней, 80 часов.

Раздел	Наименование разделов	Количество часов			Форма контроля
		всего	Лекции	Практ. занятия	
1	Введение	1	1		
2	Процедуры аварийной радиосвязи. Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования	14		14	
3	Элементы технического обслуживания радиооборудования ГМССБ	6		6	
4	Новые технологии радиосвязи	6		6	
5	Изменения в международных и национальных правилах, новые компетенции судовых радиоспециалистов	2	1	1	
6	Начальная подготовка по безопасности	17	9	8	
7	Подготовка специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками	6,5	3,5	3	
8	Подготовка по оказанию первой помощи	17	8	9	
9	Подготовка специалиста по современным методам борьбы с пожаром с расширенной подготовкой	6,5	2,5	4	
	Итоговая аттестация	4		4	Экзамен
	Всего	80	25	55	

Форма обучения – очная.

8. Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с образовательной программой

– правила I/2, I/11, I/14 МК ПДНВ и Разделов А-VI/1, А-VI/2 и А-VI/3 Кодекса ПДНВ, с учетом положений Разделов А-I/6 и В-I/6 Кодекса ПДНВ в части знания изменений соответствующих национальных и международных правил, касающихся охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды и учета усовершенствования соответствующего стандарта компетентности;

– раздел А-IV/2 в части компетенций по организации радиосвязи при бедствии и для обеспечения безопасности (Раздел А-IV/2, п.п. 3-14 Раздела В-IV/2) Кодекса ПДНВ.

III. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с разделами А-IV/2, А-VI/1, А-VI/2 и А-VI/3 Кодекса ПДНВ

Матрица компетенций

ПК- № п/п	Профессиональные компетенции и подкомпетенции	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Раздел (ы) и тема (ы) программы, где предусмотрено освоение компетенции
--------------	---	---	------------------------------------	--------------------------------	---

Функция «Радиосвязь на уровне эксплуатации»

ПК- 1	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	- Общие принципы и основные факторы, необходимые для безопасного и эффективного применения всех подсистем и оборудования, используемых в ГМССБ - методы использования, правила эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи; - положения Конвенции СОЛАС и Регламента Радиосвязи в части радиосвязи при бедствии,	Итоговая аттестация, промежуточная аттестация и оценка подготовки, полученная в одной или нескольких из следующих форм: Практические занятия с использованием тренажера и (или) судового оборудования, семинарские занятия, деловые игры.	Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и осуществляются эффективно. Сообщения на английском языке, относящиеся к безопасности судна и людей на судне, а также защите морской среды, правильно обрабатываются. Подсистемы и оборудование ГМССБ используется правильно и эффективно. Процедуры отмены ложных вызовов бедствия выполняются в соответствии с положением Регламента Радиосвязи	Разделы 2,3,5
-------	--	---	---	---	---------------

		срочности и для обеспечения безопасности, меры по предотвращению помехи несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ; - документы, относящиеся: к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату, к навигационным и гидрометеорологическим предупреждениям в МПС и МПСС; - положения Международного свода сигналов и Стандартных фраз ИМО для общения на море; - правила несения радиовахты, относящиеся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена при бедствии, срочности, безопасности и правила ведения записей радиообмена;			
--	--	---	--	--	--

		- процедуры радиосвязи, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (ИАМСАР) - организация и порядок оказания медицинской помощи по радио; - причины ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения; <i>Умения</i> - правильно, эффективно и безопасно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех; - безопасно эксплуатировать все оборудование ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности;			
--	--	--	--	--	--

		- грамотно управлять настройками приемника и передатчика в соответствии с требуемым режимом работы (цифровой избирательный вызов и телеграфное оборудование с прямым буквопечатанием); - использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных указателей местоположения (аварийных радиобуев (EPIRB) радиолокационных маяков-ответчиков (SART); - использовать инструменты и контрольно-измерительные приборы, необходимые для технического обслуживания и ремонта в море на уровне замены блоков или модулей и уход за ними; - выявлять отказы и производить ремонт на уровне прибора/модуля;			
--	--	---	--	--	--

		- устанавливать и устранять условия, приводящие к возникновению неисправностей; - осуществлять процедуры технического обслуживания и ремонта всего оборудования ГМССБ и радионавигационного оборудования; - применять методы устранения электрических и электромагнитных помех, такие как заземление, экранирование и шунтирование; - устанавливать связь со спасательно-координационными центрами (СКЦ), используя все виды относящихся к ним линий связи.			
--	--	--	--	--	--

ПК-2	Обеспечение радиосвязи при авариях	<i>Знания</i> - способы выживания на море: эксплуатацию спасательных шлюпок, дежурных шлюпок, спасательных плотов и иных плавучих средств и их оборудование, и снабжение, особенно в части радиооборудования спасательных средств - правила предотвращения пожаров и способы пожаротушения, обращая внимание на радиоустановку; - предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности,	Итоговая аттестация, промежуточная аттестация и оценка подготовки, полученная в одной или нескольких из следующих форм: практические занятия с использованием тренажера и (или) судового оборудования, семинарские занятия, деловые игры.	Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и осуществляются эффективно Действия по реагированию в обеспечении радиосвязи при авариях выполняются эффективно. Действия по восстановлению связи при выходе из строя радиоустановок, выполняются эффективно.	Разделы 2,3

		вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками; <i>Умения:</i> - Обеспечивать связь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок			
ПК-3	Поддержание на современном уровне знаний и навыков	<i>Знания:</i> - изменения соответствующих национальных и международных правил, касающихся касающиеся использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения человеческой	Итоговая аттестация, промежуточная аттестация и оценка подготовки, полученная в одной или нескольких из следующих форм: практические занятия с использованием тренажера и (или)	Передача и прием сообщений соответствуют международным правилам и процедурам и осуществляются эффективно. Сообщения на английском языке, относящиеся к безопасности судна и людей на судне, а также защите морской среды, правильно	Разделы 4,5

		жизни на море за последние 6 лет; - технологии радиосвязи внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ <i>Умения:</i> - Применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач	судового оборудования, семинарские занятия, деловые игры.	обрабатываются. Подсистемы и оборудование ГМССБ используется правильно и эффективно. Процедуры отмены ложных вызовов бедствия выполняются в соответствии с положением Регламента Радиосвязи	
ПК-4	Выживание в море в случае оставления судна. Начальная подготовка по безопасности	ПК-9.1. Знание правил, касающиеся выживания в море	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 6
ПК-5	Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром	<i>Знания:</i> - расположение противопожарных средств и аварийных путей выхода наружу. - типы и источники воспламенения. - автоматические системы аварийно-предупредительной сигнализации.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 6

		- классификация пожаров и применяемые огнетушащие вещества - воспламеняющие материалы, опасности при пожаре и распространение пламени. - организация борьбы с пожаром на судах. - составляющие пожара и взрыва (пожарный треугольник). - действия, которые необходимо предпринимать при обнаружении пожара. <i>Понимание:</i> - необходимость постоянной бдительности.			
ПК-6	Борьба с огнем и тушение пожара	<i>Знания:</i> - противопожарное оборудование и его расположение на судне. - инструкции о: стационарных установках; снаряжении пожарного; личном оборудовании; противопожарных устройствах и оборудовании; методах борьбы с пожаром;	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 6

		огнетушащих веществах; процедурах борьбы с пожаром; использовании дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасению. <i>Владение навыками:</i> - использование различных типов переносных огнетушителей. - использование автономные дыхательные аппараты. - тушение небольших очагов пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти. - тушение обширных очагов пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю. - тушение пожаров с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента. - вход и прохождение через помещение, в которое была введена высокочрезвычайная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата. - борьба с пожаром в задымленных закрытых			
--	--	---	--	--	--

		помещениях в автономном дыхательном аппарате. - тушение пожара с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение. - тушение горящего топлива с помощью мелкораспыленной воды, порошков или пены. - проведение спасательных операций в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата.			
ПК-7	Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска	подъема спасательных шлюпок и плотов; действия, предпринимаемые после оставления судна; приемы спуска и подъема дежурных шлюпок при значительном волнении; опасности, связанные с использованием механизмов разобшения под нагрузкой; процедур технического обслуживания	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 7, Тема 7.1
ПК-8	Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или	ПК-8.1. Знание рационов пищи и питьевой воды в спасательной шлюпке или на	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не	Раздел 7, Тема 7.3

	плотом после оставления судна.	спасательном плоту; действия, предпринимаемые для максимального увеличения возможности обнаружения и определения местонахождения спасательной шлюпки или плота; приемы спасания при помощи вертолета; гипотермия и ее предотвращение; использование защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства; способы намеренной посадки спасательных шлюпок и плотов на мель	результатов подготовки	ниже 70%	
		ПК-8.2. Навыки управления спасательной шлюпкой или плотом в штормовую погоду; использования дежурных шлюпок и моторных спасательных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде; использования фалиня, морского плавучего якоря и прочих предметов снабжения	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 7, Тема 7.3

ПК-9	Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки	ПК-9.1. Знание методов запуска и эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования, а также использования предусмотренного огнетушителя	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 7, Тема 7.2
ПК-10	Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства	ПК-10.1. Знание радиоаппаратуры спасательных шлюпок и плотов, включая спутниковые АРБ и поисково-спасательные транспондеры; пиротехнические сигналы бедствия	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 7, Тема 7.4
ПК-11	Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах	ПК-11.1. Знание процедуры борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление; принципы управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений; опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром (сухая возгонка, химические реакции, возгорание в дымоходах котлов и т.д.); основные принципы и методы борьбы с пожаром, связанным с опасными грузами; меры противопожарной	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 9, Тема 9.1

		безопасности и опасности, связанные с хранением и использованием материалов (краски и т.д.)			
		ПК-11.2. Понимание влияния на остойчивость судна, меры предосторожности и процедуры по устранению отрицательных последствий; важность контроля за топливной системой и электрооборудование м	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 9, Тема 9.1
		ПК-11.3. Навыки осуществления связи и координации во время операций по борьбе с пожаром; ухода за людьми, получившими травмы, и оказание им помощи; действовать совместно с береговыми пожарными командами	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 9, Тема 9.1
ПК-12	Организация и подготовка пожарных партий	ПК-12.1. Знание подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях; состав и назначение персонала в пожарные партии; стратегия и тактика борьбы с пожаром в различных частях судна	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 9, Тема 9.2

ПК-13	Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения	ПК-13.1. Знание систем обнаружения пожара; стационарных систем пожаротушения; переносные и передвижные средств пожаротушения, включая устройства, насосы, а также средств для спасания людей и имущества, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование связи; требования по государственному и классификационному освидетельствованию	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 9, Тема 9.3
ПК-14	Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами	ПК-14.1. Знание методики проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 9, Тема 9.4
ПК-15	Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне	ПК-15.1. Знание состава аптечки первой помощи; анатомии человека и функции организма; токсических опасностей на судне, включая использование Руководства по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов, или его национального эквивалента; правила и приемы осмотра	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 8

		пострадавшего или пациента; травмы позвоночника; первую помощь при ожогах, ошпаривании и воздействии тепла и холода; первую медицинскую помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах; принципы медицинского ухода за спасенными людьми; организацию проведения медицинских консультаций, по радио; основные принципы фармакологии; основные принципы стерилизации; способы ухода за спасенными людьми, первую медицинскую помощь при остановке сердца, утоплении и асфиксии			
ПК-16	Содействие предотвращению и реагирование на ситуации насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства.	Предотвращение насилия и домогательств: <i>Знания:</i> - базовые сведения об издевательствах и домогательствах, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные преследования, а также о постоянных страданиях	Экзамен и оценка результатов подготовки	Мероприятия, направленные на предотвращение издевательства, посягательств и домогательств понимаются. Способность выявлять издевательства, и домогательства, включая сексуальные посягательства и домогательства, демонстрируется.	Раздел 6, Тема 6.12

		- базовые сведения и понимание последствий насилия и преследований, включая сексуальные домогательства, запугивание, посягательства сексуального характера для жертв, виновников, посторонних, заинтересованных сторон и их влияние на безопасность, здоровье и благополучие - что злоупотребление властью, дискриминация, стресс, изоляция, усталость, наркотики или алкоголь могут способствовать насилию и притеснениям, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства -реагирование на случаи насилия и притеснений: основных действий,		Приемлемая практика, процедуры, вмешательства и своевременные доклады об издевательствах, посягательствах и домогательствах демонстрируются. Существует понимание основных принципов реакции, на психологическую травму; Понимание того, как оказывать поддержку жертве, свидетелям таких происшествий, и самому себе	
--	--	--	--	--	--

		которые необходимо предпринять, в целях вмешательства и докладов о случаях насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства <i>Понимание:</i> - основные принципы реакции, на психологическую травму; как оказывать поддержку жертве, свидетелям таких происшествий, и самому себе - условия возникновения случаев насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства.			
--	--	---	--	--	--

IV. Структура и содержание образовательной программы

9. Учебно-тематический план программы

Раздел	Наименование разделов и дисциплин	Количество часов			Форма контроля
		всего	Лекции	Практ. занятия	
1	Введение	1	1		
2	Процедуры аварийной радиосвязи. Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования	14		14	
2.1	Процедуры аварийной связи в ГМССБ.	3		3	
2.2	Процедуры связи. Ложные сигналы бедствия.	3		3	
2.3	Ведение аварийного обмена.	3		3	
2.4	Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования.	3		3	
2.5	Обеспечение радиосвязи при авариях.	2		2	
3	Элементы технического обслуживания радиооборудования ГМССБ	6		6	
3.1	Регламентные работы- назначение, перечень и сроки их проведения.	2		2	
3.2	Обнаружение и локализация неисправностей	2		2	
3.3	Устранение неисправностей и ремонт	1		1	
3.4	Ведение технической документации	1		1	
4	Новые технологии радиосвязи	6		6	
4.1	Работа в различных системах электронной почты.	3		3	
4.2	Новые стандарты ССС ИНМАРСАТ.	3		3	
5	Изменения в международных и национальных правилах, новые компетенции судовых радиоспециалистов	2	1	1	
5.1	Изменения в Руководстве по радиосвязи морской подвижной и морской подвижной спутниковой службы, Руководстве по поиску и спасанию IAMSAR, Новые документы ИМО, МСЭ и национальные документы, относящиеся к морской радиосвязи, новые компетенции радиоспециалистов	2	1	1	
6	Начальная подготовка по безопасности	17	9	8	
6.1	Общие положения и введение в курс.	1	1		
6.2	Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна.	1	1		
6.3	Типы спасательных средств на морских судах.	3	0,5	2,5	
6.4	Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.	2	0,5	1,5	
6.5	Действия членов экипажа при оставлении судна.	0,5	0,5		
6.6	Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.	0,5	0,5		
6.7	Возможные виды пожарной опасности на судах.	0,5	0,5		

6.8	Комплекс противопожарной защиты судов.	2	0,5	1,5	
6.9	Организация борьбы с пожаром на судах.	1	1		
6.10	Использование противопожарного оборудования и снабжения.	0,5	0,5		
6.11	Борьба с огнем и тушение пожара.	3	0,5	2,5	
6.12	Психологическая безопасность на судне	2	2		
7	Подготовка специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками	6,5	3,5	3	
7.1	Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом, дежурной шлюпкой во время и после спуска	2	1	1	
7.2	Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки	1	1		
7.3	Руководство людьми, управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна	2	1	1	
7.4	Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства	1,5	0,5	1	
8	Подготовка по оказанию первой помощи	17	8	9	
8.1	Судовая аптека. Анатомия человека и функции организма	1	1		
8.2	Токсические опасности на судах. Первая помощь при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов	2	1	1	
8.3	Травмы позвоночника	2	1	1	
8.4	Ожоги и ошпаривания, первая помощь и лечение	2	1	1	
8.5	Первая помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах	2	1	1	
8.6	Уход за спасенными людьми	3	1	2	
8.7	Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению	2	1	1	
8.8	Медицинские консультации по радио	2	1	1	
8.9	Осмотр пострадавшего и пациента	1		1	
9	Подготовка специалиста по современным методам борьбы с пожаром с расширенной подготовкой	6,5	2,5	4	
9.1	Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах	2,5	1	1,5	
9.2	Организация и подготовка пожарных партий	2	1	1	
9.3	Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения	1	0,5	0,5	
9.4	Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами	1		1	
	Всего	76			
	Итоговая аттестация	4		4	
	Итого по программе	80	25	55	

Календарный учебный график

Часов	Лекционные занятия	Практические занятия
Первый день		
1	Л1 Введение	
3		П1 Процедуры аварийной связи в ГМССБ.
3		П2 Процедуры связи. Ложные сигналы бедствия.
1		П3 Ведение аварийного обмена (Часть 1).
Второй день		
2		П3 Ведение аварийного обмена (Часть 2).
3		П4 Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования.
2		П5 Обеспечение радиосвязи при авариях.
1		П6 Регламентные работы – назначение, перечень и сроки их проведения (Часть 1).
Третий день		
1		П6 Регламентные работы – назначение, перечень и сроки их проведения (Часть 2).
2		П7 Обнаружение и локализация неисправностей
1		П8 Устранение неисправностей и ремонт
1		П9 Ведение технической документации
3		П10 Работа в различных системах электронной почты.
Четвертый день		
3		П11 Новые стандарты ССС ИНМАРСАТ.
1	Л2 Изменения в Руководстве по радиосвязи морской подвижной и морской подвижной спутниковой службы, Руководстве по поиску и спасанию IAMSAR, Новые документы ИМО, МСЭ и национальные документы, относящиеся к морской радиосвязи, новые компетенции радиоспециалистов	
1		П12 Изменения в Руководстве по радиосвязи морской подвижной и морской подвижной спутниковой службы, Руководстве по поиску и спасанию IAMSAR, Новые документы ИМО, МСЭ и национальные документы, относящиеся к морской радиосвязи, новые компетенции радиоспециалистов

Четвертый день					
Время	Тема занятий	Вид занятий	Часы	Аудитория	Место проведения занятий
13.45÷14.30	Начальная подготовка по безопасности. Общие положения и введение в курс.	лекция	1	№116	Мурманский филиал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» г. Мурманск, ул. Юрия Гагарина, д. 21
14.40÷15.25	Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна.	лекция	1		
15.30÷16.15	Типы спасательных средств на морских судах.	лекция	0,5		
	Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.	лекция	0,5		
Пятый день					
Время	Тема занятий	Вид занятий	Часы	Аудитория	Место проведения занятий
09.00÷10.35	Типы спасательных средств на морских судах.	практика	2	№116	Мурманский филиал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» г. Мурманск, ул. Юрия Гагарина, д. 21
10.45÷12.20	Типы спасательных средств на морских судах.	практика	0,5		
	Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.	практика	1,5		
12.30÷13.15	Действия членов экипажа при оставлении судна.	лекция	0,5		
	Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.	лекция	0,5		
13.20÷14.05	Возможные виды пожарной опасности на судах.	лекция	0,5		
	Комплекс противопожарной защиты судов.	лекция	0,5		
14.15÷15.50	Комплекс противопожарной защиты судов.	практика	1,5		
	Организация борьбы с пожаром на судах.	лекция	0,5		
Шестой день					
Время	Тема занятий	Вид занятий	Часы	Аудитория	Место проведения занятий
09.00÷09.45	Организация борьбы с пожаром на судах.	лекция	0,5	№116	Мурманский филиал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» г. Мурманск, ул. Юрия Гагарина, д. 21
	Использование противопожарного оборудования и снабжения.	лекция	0,5		
09.50÷10.35	Борьба с огнем и тушение пожара.	лекция	0,5		
	Борьба с огнем и тушение пожара.	практика	0,5		
10.45÷12.20	Борьба с огнем и тушение пожара.	практика	2		
12.30÷14.05	Психологическая безопасность на судне	лекция	2		
14.15÷15.50	Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом, дежурной шлюпкой во время и после спуска	лекция	1		
	Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом, дежурной шлюпкой во время и после спуска	практика	1		

Седьмой день					
Время	Тема занятий	Вид занятий	Часы	Аудитория	Место проведения занятий
09.00÷10.35	Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки	лекция	1	№111	Мурманский филиал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» г. Мурманск, ул. Юрия Гагарина, д. 21
	Руководство людьми, управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна	лекция	1		
10.45÷12.20	Руководство людьми, управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна	практика	1		
	Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства	лекция	0,5		
	Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства	практика	0,5		
12.30÷14.05	Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства	практика	0,5		
	Судовая аптека. Анатомия человека и функции организма	лекция	1		
	Токсические опасности на судах. Первая помощь при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов	лекция	0,5		
14.15÷15.50	Токсические опасности на судах. Первая помощь при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов	лекция	0,5		
	Токсические опасности на судах. Первая помощь при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов	практика	1		
	Травмы позвоночника	лекция	0,5		
Восьмой день					
09.00÷10.35	Травмы позвоночника	лекция	0,5	№111	Мурманский филиал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» г. Мурманск, ул. Юрия Гагарина, д. 21
	Травмы позвоночника	практика	1		
	Ожоги и ошпаривания, первая помощь и лечение	лекция	0,5		
10.45÷12.20	Ожоги и ошпаривания, первая помощь и лечение	лекция	0,5		
	Ожоги и ошпаривания, первая помощь и лечение	практика	1		
	Первая помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах	лекция	0,5		
12.30÷14.05	Первая помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах	лекция	0,5		
	Первая помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах	практика	1		

	Уход за спасенными людьми	лекция	0,5			
14.15÷15.50	Уход за спасенными людьми	лекция	0,5			
	Уход за спасенными людьми	практика	1,5			
Девятый день						
09.00÷10.35	Уход за спасенными людьми	практика	0,5	№111	Мурманский филиал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» г. Мурманск, ул. Юрия Гагарина, д. 21	
	Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению	лекция	1			
	Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению	практика	0,5			
10.45÷12.20	Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению	практика	0,5			
	Медицинские консультации по радио	лекция	1			
	Медицинские консультации по радио	практика	0,5			
12.30÷14.05	Медицинские консультации по радио	практика	0,5	№111		
	Осмотр пострадавшего и пациента	практика	1	№116		
	Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах	лекция	0,5			
14.15÷15.50	Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах	лекция	0,5	№116		
	Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах	практика	1,5			
Десятый день						
09.00÷10.35	Организация и подготовка пожарных партий	лекция	1	№116	Мурманский филиал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» г. Мурманск, ул. Юрия Гагарина, д. 21	
	Организация и подготовка пожарных партий	практика	1			
10.45÷12.20	Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения	лекция	0,5	№116		
	Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения	практика	0,5			
	Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами	практика	1			
12.30÷14.05	Итоговая аттестация (Часть 1)	экзамен	2	№116		
14.35÷16.10	Итоговая аттестация (Часть 2)	экзамен	2	323 В		МАУ, г. Мурманск, ул. Спортивная, д. 13

10. Содержание разделов образовательной программы

РАЗДЕЛ 1. Введение

Лекционное занятие. Содержание занятия.

Назначение и задачи курса. Компетенции, знания и навыки, получаемые слушателями. Организация занятий. Требования, предъявляемые к судовым радиоспециалистам ГМССБ. Особенности тренажерной подготовки. Применяемые тренажеры и судовое оборудование. Документы, получаемые слушателями по результатам обучения. Техника безопасности при проведении тренажерной подготовки.

РАЗДЕЛ 2. Процедуры аварийной радиосвязи. Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования.

Тема 2.1 Процедуры аварийной связи в ГМССБ.

Занятия направлены на формирование компетенции передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК1) и обеспечение радиосвязи при авариях (ПК-2) в части

знания:

общих принципов и основных факторов, необходимые для безопасного и эффективного применения всех подсистем и оборудования, используемых в ГМССБ;

методов использования, правила эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи;

положений Конвенции СОЛАС и Регламента Радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры по предотвращению помехи несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ;

умения:

грамотно управлять настройками приемника и передатчика в соответствии с требуемым режимом работы (цифровой избирательный вызов и телеграфное оборудование с прямым буквопечатанием);

использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных указателей местоположения (аварийных радиобуев (EPIRB) радиолокационных маяков-ответчиков (SART);

Обеспечивать связь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок;

Практические занятия

Упражнения выполняются на тренажере ГМССБ с использованием УКВ/ПВ/КВ оборудования с ЦИБ, СЗС Инмарсат-B/Fleet, Инмарсат-С.

Задача занятий:

- 1) отработка навыков по использованию оборудования ГМССБ при аварийных ситуациях во всех морских районах (А1-А4)
- 2) Оработка слушателями действий
 - по участию в операции по поиску и спасанию в соответствии с требованиями Руководства ИАМСАР, Положение о взаимодействии аварийно-спасательных служб министерств, ведомств и организаций на море и водных бассейнах России;
 - по взаимодействию с морскими спасательными организациями и роли координационных центров;
 - по организации связи и обработка аварийных и контрольных сообщений судов.
 - по передаче оповещения бедствия по ЦИВ
 - по подтверждению приема по радиотелефону и в режиме УБПЧ; особенности подтверждения приема береговой и судовой станциями;
 - по приему радиосигналов особой важности в МПС и МПСС;
 - по процедуре ретрансляции вызова/сообщения бедствия в УКВ/ПВ и КВ диапазонах.
 - по осуществлению вызовов бедствия, срочности, безопасности по телефону Инмарсат-В/Fleet;
 - по осуществлению вызовов бедствия, срочности, безопасности по ИНМАРСАТ-С;
 - по использованию двухцифровых кодов;
 - по защите частот бедствия,
 - по процедурам испытательных передач на частотах бедствия,
 - по предотвращению ложных вызовов в ЦИВ, системе спутниковой связи или в случае несанкционированного срабатывания АРБ.

Тема 2.2 Процедуры связи. Ложные сигналы 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

процедур радиосвязи, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (ИАМСАР); организации и порядка оказания медицинской помощи по радио; причины ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения, умения
безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства.

Практические занятия.

Упражнения выполняются на тренажере ГМССБ с использованием УКВ/ПВ/КВ оборудования с ЦИВ, СЗС Инмарсат-В/Fleet, Инмарсат-С.

Задача занятий:

1) Отработка навыков по использованию оборудования ГМССБ для процедур связи содержащихся в ИАМСАР и предотвращению передачи ложных сигналов. Демонстрация инструктором действий по использованию оборудования ГМССБ для выполнения процедур связи.

2) Отработка слушателями действий:

- по отработке навыков по использованию оборудования ГМССБ для процедур связи содержащихся в ИАМСАР, включая:
- вызов береговой радиостанции по ЦИВ УКВ/ПВ/КВ с последующим переходом в режим радиотелефонии и УБПЧ;
- заказ телефонных переговоров через оператора иностранной береговой станции с береговым СКЦ;
- передачу телексных сообщений с прямым выходом на абонента и в режиме с промежуточным накоплением;
- организацию связи для оказания медицинской помощи по радио;
- организацию мероприятий по предотвращению ложных сигналов бедствия
- действия в случае ложной передачи сигналов бедствия, через СЗС Инмарсат-С, ЦИВ или в случае несанкционированного срабатывания АРБ.

Тема 2.3 Ведение аварийного обмена.

Занятия направлены на формирование компетенции Обеспечение радиосвязи при авариях (ПК1) и обеспечения радиосвязи при авариях (ПК-2) в части знания:

правил несения радиовахты, относящиеся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена при бедствии, срочности, безопасности и правила ведения записей радиообмена;

положений Международного свода сигналов и Стандартных фраз ИМО для общения на море;

способов выживания на море: эксплуатацию спасательных шлюпок, дежурных шлюпок, спасательных плотов и иных плавучих средств и их оборудование, и снабжение в части радиооборудования спасательных средств;

правил предотвращения пожаров и способы пожаротушения, обращая внимание на радиоустановку;

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;

умения

устанавливать связь со спасательно-координационными центрами (СКЦ), используя все виды относящихся к ним линий связи.

обеспечивать связь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок;

Практические занятия.

Упражнения выполняются на тренажере ГМССБ с использованием УКВ/ПВ/КВ оборудования с ЦИВ, СЗС Инмарсат-B/Fleet, Инмарсат-С.

Задача занятий:

1) Отработка навыков по проведению радиосвязи в процессе проведения поисково-спасательных операций. Демонстрация инструктором действий по организации радиосвязи в процессе проведения поисково-спасательных операций.

2) Отработка слушателями действий:

- капитана, вахтенного помощника, помощника капитана по радиоэлектронике и лица, ответственного за связь во время бедствия в случае получения сигнала бедствия;
- по изучение лексики, необходимой для ведения аварийного радиообмена;
- по использованию стандартных фраз ИМО для общения на море, в объеме, необходимом для установления телефонной радиосвязи во время проведения поисково-спасательных операций
- по ретрансляции сигналов бедствия и сообщений о бедствии (ЦИВ, ИНМАРСАТ, УБПЧ).

Тема 2.4 Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования.

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1) и обеспечения радиосвязи при авариях (ПК-2) в части

знания:

способов выживания на море: эксплуатацию спасательных шлюпок, дежурных шлюпок, спасательных плотов и иных плавучих средств и их оборудование, и снабжение, особенно в части радиооборудования спасательных средств;

правил предотвращения пожаров и способы пожаротушения, обращая внимание на радиоустановку;

предупредительных меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности, вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками;

умения:

безопасно эксплуатировать все оборудование ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности;

использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных указателей местоположения (аварийных радиобуев (EPIRB) радиолокационных маяков-ответчиков (SART);

Обеспечивать связь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок;

Содержание занятия.

Аварийные радиобуи (АРБ).

Назначение АРБ. Правила установки, проведение тестовых проверок. Ручной и автоматический запуск АРБ.

Радиолокационные ответчики и поисково-спасательные передатчики Автоматической Идентификационной Системы (АИС-САРТ):

Изучение принципов работы РЛО, АИС-САРТ. Демонстрация инструктором действий по управлению РЛО и АИС-САРТ назначению и основным техническим характеристикам, минимальной дальности действия, размещению на судне.

Носимые аварийные радиостанции УКВ диапазона.

Эксплуатация судовых носимых аварийных радиостанций. Быстрый набор каналов. Регулировки громкости, шумоподавления, изменение выходной мощности, настройка на каналы.

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием РЛО, АИС-САРТ, АРБ и УКВ радиостанции двусторонней связи спасательных средств.

Задача занятий:

1) Отработка навыков по эксплуатации аварийно-спасательного оборудования. Демонстрация инструктором процедур эксплуатации и управления аварийно-спасательным оборудованием.

2) Отработка слушателями действий:

- по активации РЛО, АИС-САРТ и АРБ на борту судна или спасательного средства.

- по подготовке УКВ радиостанцию двусторонней связи для дальнейшей работы в режиме телефонии.

Тема 2.5. 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,

умения:

правильно, эффективно и безопасно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;

безопасно эксплуатировать все оборудование ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности;

грамотно управлять настройками приемника и передатчика в соответствии с требуемым режимом работы (цифровой избирательный вызов и телеграфное оборудование с прямым буквопечатанием);

использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных указателей местоположения (аварийных радиобуев (EPIRB) радиолокационных маяков-ответчиков (SART);

устанавливать и устранять условия, приводящие к возникновению неисправностей;

применять методы устранения электрических и электромагнитных помех, такие как заземление, экранирование и шунтирование;

Практические занятия.

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

Задача занятий:

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

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-B/Fleet, СЗС Инмарсат-С.

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

РАЗДЕЛ 3. Элементы технического обслуживания радиооборудования ГМССБ.

Тема 3.1 Регламентные работы – назначение, перечень и сроки их проведения.

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1) и обеспечения радиосвязи при авариях (ПК-2) в части

знания:

общих принципов и основных факторов, необходимых для безопасного и эффективного применения всех подсистем и оборудования, используемых в ГМССБ;

методов использования, правил эксплуатации и районов обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи;

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;

умения:

осуществлять процедуры технического обслуживания и ремонта всего оборудования ГМССБ и радионавигационного оборудования;

применять методы устранения электрических и электромагнитных помех, такие как заземление, экранирование и шунтирование;

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием оборудования ГМССБ и диагностического оборудования.

Задача занятий:

1) Отработка навыков по осуществлению регламентных работ с оборудованием ГМССБ. Демонстрация инструктором процедур осуществления регламентных проверок оборудования связи.

2) Отработка слушателями действий:

- по использованию специализированного диагностирующего программного обеспечения;

- по регулярным регламентным работам с использованием встроенных программ тестирования и других средств контроля;

- по профилактическому обслуживанию аппаратуры судового комплекса ГМССБ;

- по использованию судовых контрольно-измерительных приборов и инструментов

- по смазке и очистке механизмов, защите от конденсата и доступа воды.

- по регламентным работам при обслуживании судовых антенных систем, антенных кабелей и волноводов;

- по обслуживанию резервных источников питания с учетом особенностей эксплуатации щелочных и кислотных аккумуляторных батарей.

- по выявлению неисправностей и осуществлению ремонта на уровне прибора/модуля.

Тема 3.2 Обнаружение и локализация неисправностей

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1) в части

знания:

методов использования, правила эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи;

умения:

использовать инструменты и контрольно-измерительные приборы, необходимые для технического обслуживания и ремонта в море на уровне замены блоков или модулей и уход за ними;

устанавливать и устранять условия, приводящие к возникновению неисправностей;

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием оборудования ГМССБ и контрольно-измерительных приборов.

Задача занятий:

1) Отработка навыков по обнаружению и локализации неисправностей оборудования ГМССБ. Демонстрация инструктором поиска неисправностей оборудования связи.

2) Отработка слушателями действий:

- по локализации неисправностей путем обработки информации, полученной с помощью встроенных контрольно-измерительных приборов, встроенных тестирующих программ и светодиодов статуса узлов РЭА, устройств и судовых контрольно-измерительных приборов.

- по использованию технических описаний, руководств по эксплуатации и ремонтной документации производителя.

- по анализу структурных, принципиальных и монтажных схем.

- по анализу схемотехники при поиске неисправностей и определении отказа до уровня компонента узла.

- по определению отказов встроенных батарей в узлах РЭА, поддерживающих информацию в энергозависимой памяти при исчезновении основного питания.

- по использованию судовых контрольно-измерительных приборов и инструментов.

Тема 3.4 Устранение неисправностей и ремонт

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1) в части знания:

методов использования, правила эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи;

умения:

выявлять отказы и производить ремонт на уровне прибора/модуля;

устанавливать и устранять условия, приводящие к возникновению неисправностей;

применять методы устранения электрических и электромагнитных помех, такие как заземление, экранирование и шунтирование

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием оборудования ГМССБ, контрольно-измерительных приборов и инструментов.

Задача занятий:

1) Отработка навыков по устранению неисправностей и ремонту оборудования ГМССБ. Демонстрация инструктором методов ремонта оборудования связи.

2) Отработка слушателями действий:

- по соблюдению техники безопасности при работе с судовым радиоэлектронным оборудованием
- по выполнению последовательности работ при ремонте судового радиооборудования.
- по замене блоков и модулей с использованием соответствующего стандартного оборудования, инструментов и судового комплекта ЗИП.
- по устранению характерных дефектов и неисправностей судового радиооборудования посредством ремонта и замены модулей,
- по монтажу и установке аварийной антенны.
- по обслуживанию персональных компьютеров
- по установке программного обеспечения
- по организации ремонта аппаратуры береговыми специалистами.

Тема 3.5 Ведение технической документации

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1) в части знания:

методов использования, правила эксплуатации и районы обслуживания подсистем ГМССБ, включая характеристики спутниковых систем, систем навигационных и метеорологических предупреждений и выбор надлежащих линий связи;

документы, относящиеся: к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату, к навигационным и гидрометеорологическим предупреждениям в МПС и МПСС;

правила несения радиовахты, относящиеся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена при бедствии, срочности, безопасности и правила ведения записей радиообмена;

умения:

правильно, эффективно и безопасно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях типичных помех;

безопасно эксплуатировать все оборудование ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности;

Практические занятия.

Упражнения выполняются на тренажере ГМССБ с использованием УКВ/ПВ/КВ оборудования с ЦИВ, СЗС Инмарсат-B/Fleet, Инмарсат-С.

Задача занятий:

- 1) Отработка навыков по ведению документации оборудования ГМССБ. Демонстрация инструктором действий по работе с документацией по радиосвязи.
- 2) Отработка слушателями действий:
 - по составлению заявок на снабжение запчастями.
 - по заказу ремонта.
 - по составлению писем на английском языке по вопросам ремонта оборудования и вопросам технического обслуживания.
 - по получению информации от фирм-производителей радиооборудования.

РАЗДЕЛ 4. Новые технологии радиосвязи

Тема 4.1 Работа в различных системах электронной почты.

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1) и поддержание на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части знания:

положений Конвенции СОЛАС и Регламента Радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры по предотвращению помехи несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ;

документов, относящихся: к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату, к навигационным и гидрометеорологическим предупреждениям в МПС и МПСС;

правил несения радиовахты, относящихся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена при бедствии, срочности, безопасности и правила ведения записей радиообмена;

технологий радиосвязи, внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ

умения:

применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач

Практические занятия.

Упражнения выполняются на тренажере ГМССБ с использованием УКВ/ПВ/КВ оборудования с ЦИВ, СЗС Инмарсат-B/Fleet, Инмарсат-С.

Задача занятий:

- 1) Отработка навыков по эксплуатации нового оборудования ГМССБ. Демонстрация инструктором действий по работе с оборудованием.
- 2) Отработка слушателями действий:

- по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ в части технологий радиосвязи, внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ
- по умению применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач
- по работе в различных системах электронной почты, включая использование Интернет
- по отработке навыков в умении использовать СЗС Инмарсат-С для связи общего назначения в сети Интернет.

Тема 4.2 Новые стандарты ССС ИНМАРСАТ.

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1) и поддержание на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части знания:

положений Конвенции СОЛАС и Регламента Радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры по предотвращению помехи несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ;

документов, относящихся: к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату, к навигационным и гидрометеорологическим предупреждениям в МПС и МПСС;

правил несения радиовахты, относящихся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена при бедствии, срочности, безопасности и правила ведения записей радиообмена;

технологий радиосвязи, внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ

умения:

применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач

Практические занятия.

Упражнения выполняются на тренажере ГМССБ с использованием УКВ/ПВ/КВ оборудования с ЦИВ, СЗС Инмарсат-B/Fleet, Инмарсат-С.

Задача занятий:

- 1) Отработка навыков по эксплуатации нового оборудования ГМССБ. Демонстрация инструктором действий по работе с оборудованием.
- 2) Отработка слушателями действий:
 - по отработке процедур связи в новых системах ИНМАРСАТ.

РАЗДЕЛ 5. Изменения в международных и национальных правилах, новые компетенции радиоспециалистов

Тема 5.1 Изменения в Руководстве по радиосвязи морской подвижной и морской подвижной спутниковой службы, Руководстве по поиску и спасанию IAMSAR, Новые документы ИМО, МСЭ и национальные документы, относящиеся к морской радиосвязи, новые компетенции радиоспециалистов

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1) и поддержание на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части

знания:

положений Конвенции СОЛАС и Регламента Радиосвязи в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, меры по предотвращению помехи несанкционированных радиопередач в подсистемах ГМССБ;

документов, относящиеся: к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату, к навигационным и гидрометеорологическим предупреждениям в МПС и МПСС;

правил несения радиовахты, относящиеся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена при бедствии, срочности, безопасности и правила ведения записей радиообмена;

изменений соответствующих национальных и международных правил, касающихся использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения человеческой жизни на море за последние 6 лет.

Содержание занятия.

Информация об изменениях в международных и национальных документах, а также о новых документах, относящихся к морской радиосвязи

Практические занятия.

Упражнения выполняются на тренажере ГМССБ с использованием справочной литературы.

Задача занятий:

1) Отработка навыков по использованию документации, относящейся к ГМССБ и применения полученных знаний при осуществлении радиосвязи и эксплуатации оборудования. Демонстрация инструктором новой международной и национальной документации.

2) Отработка слушателями действий:

- по изучению изменений в соответствующих национальных и международных документах, касающихся использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения

человеческой жизни на море за последние 6 лет и новых компетенций радиоспециалистов.

Раздел 6. НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

Тема 6.1. Общие положения и введение в курс

Цели освоения программы, компетенции, на формирование которых направлена подготовка, знания, понимание и навыки, которые должны получить обучающиеся, организация подготовки, формы контроля компетентности, документ, который будет получен в случае успешного выполнения программы, основы техники безопасности во время прохождения подготовки.

Ознакомление с требованиями следующих документов, регламентирующих подготовку моряков: Международная Конвенция по подготовке, дипломированию моряков и несению вахты 1978 г. с поправками (Конвенция ПДНВ), Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74), Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78), Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ), Система управления безопасностью (СУБ),

Требования к членам экипажей в соответствии с СУБ и выполнение основных операций, связанных с обеспечением безопасности в соответствии с контрольными листами.

Тема 6.2 Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» (ПК-4) в части:

знания:

возможных видов аварийных ситуаций, таких как столкновение, пожар, затопление судна

Лекционное занятие

Авария на море, серьезная авария, очень серьезная авария, инцидент (международный кодекс проведения расследований аварии и инцидентов на море). Виды чрезвычайных ситуаций, их последствия. Источники риска и опасностей на море. Определение и виды аварийных случаев и ситуаций. Столкновение, затопление, пожар (ПРАИМ-2013). Необходимость быть готовыми к любым ЧАС. Потенциально возможные аварийные ситуации. Первоначальные и последующие действия в ЧАС.

Тема 6.3 Типы спасательных средств на морских судах.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» (ПК-4) в части

знания:

типов спасательных средств, обычно имеющихся на судах.

Лекционное занятие

Требования МК СОЛАС-74 (Кодекса ЛСА) к индивидуальным и коллективным спасательным средствам. Содержание Кодекса ЛСА. Основные требования Кодекса ЛСА к спасательному кругу, спасательному жилету, гидрокостюму, защитному костюму, теплозащитному средству. Основные требования Кодекса ЛСА к спасательным плотам, спасательным шлюпкам, дежурным шлюпкам. Требования Кодекса ЛСА к спусковым устройствам.

Практическое занятие

Формирование и оценка у обучающихся навыков:

использования индивидуальных спасательных средств;

использования коллективных спасательных средств.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» в части

владение навыками:

надевать спасательный жилет, надевать и использовать гидрокостюм, безопасно прыгать с высоты в воду, перевернуть опрокинутый спасательный плот при надетом спасательном жилете, плавать в спасательном жилете, держаться на воде без спасательного жилета, производить посадку в спасательную шлюпку и плот с судна и из воды в спасательном жилете, предпринять первоначальные действия на спасательной шлюпке и плоту для повышения шансов выживания, поставить плавучий якорь.

Отработка навыков использования индивидуальных и коллективных спасательных средств:

- надевание спасательного жилета;
 - плавание в спасательном жилете;
 - посадка в спасательную шлюпку и плот в спасательном жилете;
- надевание гидротермокостюма; совершение безопасного прыжка в воду;
- посадка в спасательный плот и шлюпку;
 - умение держаться на воде без спасательного жилета, пользоваться;
 - спасательным кругом.
 - приведение в действие спасательного плота, посадка в плот с судна с воды, оказание помощи с использованием бросательного кольца, постановка плавучего якоря, переворачивание опрокинутого спасательного плота при надетом спасательном жилете, посадка в спасательную шлюпку с судна, с воды, выполнение первоначальных действий в плоту, шлюпке для повышения шансов выживания.

Тема 6.4 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в

случае оставления судна» (ПК-4) в части

знания:

оборудования спасательных шлюпок и плотов, местонахождения индивидуальных спасательных средств.

Лекционное занятие

Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.

Средства приведения спасательной шлюпки в движение. Работа с оборудованием спасательных шлюпок и плотов. Оборудование спасательной шлюпки. Снабжение спасательной шлюпки.

Оборудование спасательных плотов (надувных)

Назначение и использование аварийного радиобуя (АРБ) системы КОСПАС- САРСАТ.

Назначение и использование радиолокационного отражателя (транспондера) РЛО. Назначение и использование УКВ радиостанции. Назначение и использование компаса, шлюпочной карты. Использование сигнальных средств в спасательной шлюпке (плоту) – парашютная ракета, фальшфейер, дымовая шашка, фонарь, гелиограф.

Практическое занятие

Формирование и оценка навыков по использованию оборудования, устройств и снабжения спасательных шлюпок и плотов.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» в части

владение навыками:

работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов и работать с устройствами, позволяющими определить местонахождение, включая радиооборудование.

Отработка навыков использования оборудования, устройств и снабжения спасательных шлюпок и плотов.

Тема 6.5 Действия членов экипажа при оставлении судна.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» (ПК-4) в части

знания:

значение подготовки и учений;

назначение индивидуальной защитной одежды и снаряжения; необходимость быть готовым к любой чрезвычайной ситуации;

действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов;

действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно;

Лекционное занятие

Действия по сигналу «Шлюпочная тревога», при следовании к

местонахождению шлюпок и плотов. Организация посадки в спасательные средства. Спуск спасательной шлюпки. Спуск спасательных плотов. Оказание помощи человеку за бортом. Отход от судна.

Судовые подготовки и учения.

Тема 6.6 Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» (ПК-4) в части

знания:

действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде; действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту; основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.

Лекционное занятие

Первичные действия после оставления судна. Действия командира спасательного средства. Важность держаться вместе – подать концы друг другу. Ориентировки и наблюдение в море. Внутренние и внешние вахты. Распорядок жизни на спасательном средстве. Организация питания и пополнение запасов пищи и воды. Оказание медицинской помощи и борьба за жизнь человека в спасательном средстве. Выживание в море – психологический аспект выживаемости, гипотермии, высокие температуры, недостаток воды и пищи, опасные морские животные, рыбы, птицы.

Тема 6.7 Возможные виды пожарной опасности на судах.

Занятия направлены на формирование компетенции «Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром» в части

знания:

составляющих пожара и взрыва (пожарный треугольник), типов и источников воспламенения; воспламеняющих материалов, опасности при пожаре и распространение пламени, классификации пожаров и применяемых огнетушащих веществ и

понимания:

необходимость постоянной бдительности

Лекционное занятие

Определение пожара, теория пожара – пожарный треугольник и пожарный тетраэдр. Типы и источники воспламенения. Причины пожаров и их последствия. Опасности при пожаре. Распространение пламени на судне. Необходимость постоянной бдительности. Классификация пожаров. Характеристики применяемых огнетушащих веществ (достоинства – недостатки)

Тема 6.8 Комплекс противопожарной защиты судов

Занятия направлены на формирование компетенции «Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром» в части

знания:

расположения противопожарных средств и аварийных путей выхода наружу и автоматических систем аварийно-предупредительной сигнализации

Лекционное занятие

Конструктивная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Комплекс противопожарной защиты судов. Конструктивная защита. Основные конструктивные принципы пожаротушения. Перекрытия класса А, В и С. Противопожарные двери, горловины закрытий, пользование ими. Активная противопожарная защита. Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма. Организационно-технические и предупредительные мероприятия. Предотвращение пожара и взрыва. Расположение противопожарных средств и аварийных путей эвакуации.

Активная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма. Стационарные средства пожаротушения и огнетушащие вещества.

Назначение, состав, принцип действия системы водяного пожаротушения, пенного тушения, углекислотного тушения (газотушения), порошкового тушения. Спринклерная система. Кодекс по противопожарным системам.

Противопожарное снабжение. Назначение и использование переносных пенных огнетушителей, углекислотных огнетушителей, порошковых огнетушителей. Использование пожарных рукавов, стволов и насадок. Тактика тушения пожаров с использованием переносных огнетушителей.

Практическое занятие

Формирование навыков применения противопожарного оборудования;

- вхождения и прохождения через помещение, в которое была введена высокократная пена;

- использовать автономно-дыхательные аппараты и снаряжение пожарного

Занятия направлены на формирование компетенции «Борьба с огнем и тушение пожара» в части

знания

противопожарного оборудования и его расположении на судне.

владения навыками:

использовать различные типы переносных огнетушителей; использовать автономные дыхательные аппараты; тушить небольшие очаги пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти, возгорание пропана; тушить обширные очаги пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю; тушить пожары с

помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента; входить и проходить через помещение, в которое была введена высокочастотная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата; бороться с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате; тушить пожар с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение; тушить горящее топливо с помощью мелко распыленной воды, порошков или пены; проводить спасательные операции в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата.

Тема 6.9 Организация борьбы с пожаром на судах.

Занятия направлены на формирование компетенции «Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром» (ПК-5) в части

знания:

организации борьбы с пожаром на судах, расположения противопожарных средств и путей эвакуации; действий, которые необходимо предпринимать при обнаружении пожара на судне)

Лекционное занятие

Аварийная партия для борьбы с пожаром на судах. Действия членов аварийной партии при борьбе с пожаром. Место сбора. Порядок подачи сигналов пожарной тревоги (на переходе, в порту). Взаимодействия с другими силами и средствами при борьбе с пожаром

Практическое занятие

Формирование навыков применения противопожарного оборудования;

- вхождения и прохождения через помещение, в которое была введена высокочастотная пена;
- использовать автономно-дыхательные аппараты и снаряжение пожарного.

Занятия направлены на формирование компетенции «Борьба с огнем и тушение пожара» (ПК-6) в части

знания

противопожарного оборудования и его расположении на судне.

владения навыками:

использовать различные типы переносных огнетушителей; использовать автономные дыхательные аппараты; тушить небольшие очаги пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти, возгорание пропана; тушить обширные очаги пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю; тушить пожары с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента; входить и проходить через помещение, в которое была введена высокочастотная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата;

боротся с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате; тушить пожар с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение; тушить горящее топливо с помощью мелко распыленной воды, порошков или пены; проводить спасательные операции в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата.

- Отработка навыков применения противопожарного оборудования использовать различные типы огнетушителей, тушить пожары с помощью воды, пены, порошка;

- отработка навыков вхождения и прохождения через помещение, в которое была введена высокократная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата);

- отработка навыков использовать автономно-дыхательные аппараты и снаряжение пожарного; спасать человека в задымленных помещениях с использованием автономно-дыхательных аппаратов.

Тема 6.10 Использование противопожарного оборудования и снабжения.

Занятия направлены на формирование компетенции «Борьба с огнем и тушение пожара» (ПК-6) в части

знания:

противопожарного оборудования и его расположении на судне; инструктажа относительно стационарных установок, снаряжения пожарного, личного снаряжения, противопожарных устройств и оборудования, методов борьбы с пожаром, огнетушащих веществ, процедур борьбы с пожаром, использования дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию.

Лекционное занятие

Типовой стандарт действий экипажа при пожаре, методы борьбы с пожаром, снаряжение пожарного. Использование дыхательных аппаратов в ходе борьбы с пожаром, действия по спасанию в задымленном помещении. Тушение пожаров с помощью компактной и распыленной струи воды, с помощью пены, порошка. Вхождение и прохождение через помещения, в которые была введена высокократная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата. Тушение нефтяных пожаров.

Тема 6.11 Борьба с огнем и тушение пожара.

Занятия направлены на формирование компетенции «Борьба с огнем и тушение пожара» (ПК-6) в части

знания

противопожарного оборудования и его расположении на судне.

владения навыками:

использовать различные типы переносных огнетушителей; использовать автономные дыхательные аппараты; тушить небольшие очаги пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти, возгорание пропана; тушить обширные очаги пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю; тушить пожары с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента; входить и проходить через помещение, в которое была введена высокократная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата; бороться с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате; тушить пожар с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение; тушить горящее топливо с помощью мелкораспыленной воды, порошков или пены; проводить спасательные операции в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата.

Практическое занятие

Формирование навыков применения противопожарного оборудования;

- вхождения и прохождения через помещение, в которое была введена высокократная пена;
- использовать автономно-дыхательные аппараты и снаряжение пожарного.

Тема 6.12 Психологическая безопасность на судне.

Занятия направлены на формирование следующих компетенций «Содействие предотвращению и реагирование на ситуации насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства (ПК-16) в части:

знания:

- базовых сведений об издевательствах и домогательствах, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные преследования, а также о постоянных страданиях;
- базовых сведений и понимание последствий насилия и преследований, включая сексуальные домогательства, запугивание, посягательства сексуального характера для жертв, виновников, посторонних, заинтересованных сторон и их влияние на безопасность, здоровье и благополучие;
- что злоупотребление властью, дискриминация, стресс, изоляция, усталость, наркотики или алкоголь могут способствовать насилию и притеснениям, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства;
- основных действий, которые необходимо предпринять, в целях

вмешательства и докладов о случаях насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства

понимания:

– основных принципов реакции, на психологическую травму, как оказывать поддержку жертве, свидетелям таких происшествий, и самому себе;

условий возникновения случаев насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства.

Лекционное занятие

Понятие психологической безопасности на судах. Проблема издевательства и домогательств, включая, сексуальные насилия и сексуальные домогательства.

Понимание терминологии, связанной с психологической безопасностью имеющее важное значение для предотвращения и реагирования на ситуации, связанные с издевательствами и домогательствами, в том числе сексуальными, в морской отрасли.

Создание условий обеспечения психологической безопасности на судах, как ключевого фактора для привлечения молодежи для работы на судах.

Основные принципы реакции, на психологическую травму, связанную с издевательствами и домогательствами, включая, сексуальные насилия и сексуальные домогательства.

Оказание надлежащей поддержке жертве, свидетелям таких происшествий. Собственная психологическая устойчивость.

Вмешательства в ситуации, и своевременные доклады, связанные с издевательствами и домогательствами, включая, сексуальные насилия и сексуальные домогательства.

Раздел 7. ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТА ПО СПАСАТЕЛЬНЫМ ШЛЮПКАМ, СПАСАТЕЛЬНЫМ ПЛОТАМ И ДЕЖУРНЫМ ШЛЮПКАМ, НЕ ЯВЛЯЮЩИМСЯ СКОРОСТНЫМИ ДЕЖУРНЫМИ ШЛЮПКАМИ.

Тема 7.1. Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом, дежурной шлюпкой во время и после спуска

Занятия направлены на формирование компетенции:

1. «Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-8) в части **знания** конструкции и оборудования спасательных шлюпок, плотов и дежурных шлюпок, характеристик и устройств спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок,

- понимания маркировки спасательных шлюпок и плотов в отношении количества людей, на которое они рассчитаны.
2. «Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-8) и «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-9) в части **знания** предметов снабжения спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок, состава рационов пищи и питьевой воды в спасательной шлюпке или на спасательном плоту, предметов снабжения и умения использовать отдельные предметы снабжения спасательных шлюпок и плотов.
 3. «Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-8) в части **знания** типов устройств для спуска спасательных средств, приемов спуска и подъема спасательных шлюпок, плотов и дежурных шлюпок в обычных условиях и при значительном волнении моря, в части знания и понимания опасностей, связанных с использованием механизмов разобращения под нагрузкой, знания процедур технического обслуживания спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов.
 4. «Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-8) в части **знания** действий, предпринимаемых после оставления судна.
 5. «Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-8) в части **владения навыками** установить перевернувшийся спасательный плот в нормальное положение, будучи в спасательном жилете, самостоятельно подготавливать и безопасно спускать спасательную и дежурную шлюпку или плот, а также быстро отходить от судна и управлять механизмами разобращения без нагрузки и под нагрузкой, руководить спуском спасательной шлюпки и плота, спуском и подъемом дежурной шлюпки, безопасно поднимать спасательную шлюпку, спасательный плот и дежурную шлюпку, включая надлежащую установку механизмов разобращения без нагрузки и под нагрузкой.

Лекционное занятие.

Конструкция спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов. Конструктивные особенности различных типов и видов спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок. Их основные достоинства и недостатки по типам и видам конструкций. Особенности конструкции и эксплуатации различных типов и видов шлюпок: Конструкция спасательных плотов. Маркировка спасательных шлюпок и плотов,

дежурных шлюпок.

Снабжение спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов. Снабжение спасательной шлюпки и спасательного плота. Перечень снабжения спасательных плотов, шлюпок и дежурных шлюпок согласно Кодексу LSA.

Судовые спусковые устройства. Приемы спуска и подъема спасательных шлюпок, плотов и дежурных шлюпок. Процедуры технического обслуживания. Определение, классификация, конструкция и характеристики устройств, применяемых для спуска на воду и подъема спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок. Шлюпбалки. Плотбалки.

Подготовка и безопасный спуск на воду спасательной шлюпки и плота, быстрый отход от судна.

Опасности, связанные с использованием устройств отдачи гаков под нагрузкой. Техника безопасности при эксплуатации судовых спусковых устройств.

Процедуры технического обслуживания спусковых устройств, спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов. План-график технического обслуживания в соответствии с Кодексом LSA.

Действия, предпринимаемые после оставления судна. Принятие решения об оставлении судна. Содержание Руководства по оставлению судна. Особенности действий экипажа по шлюпочной тревоге. Действия командира спасательного средства по шлюпочной тревоге.

Практическое занятие.

Использование отдельных предметов снабжения спасательных шлюпок и плотов. Командование коллективными спасательными средствами во время, или после спуска. Формирование профессиональных навыков использования надувного спасательного плота, открытой или закрытой спасательной шлюпки, дежурной шлюпки на воде.

Тема 7.2. Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки

Занятия направлены на формирование компетенции:

1. «Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки» (ПК-10) в части **знания** теории эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и методов запуска и эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования, умения запускать и эксплуатировать двигатель спасательной шлюпки и связанное с ним оборудование.
2. «Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки» (ПК-10) в части **знания** особенностей эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования, принципов

эффективного применения предусмотренного огнетушителя для ликвидации возгорания двигателя спасательной шлюпки.

Лекционное занятие.

Требования Кодекса LSA к двигателю спасательной шлюпки.

Устройство двигателя спасательной шлюпки. Пусковые характеристики двигателя. Требования Кодекса LSA, предъявляемые к двигателям спасательной шлюпки.

Системы и устройства, связанные с работой двигателя. Охлаждение двигателя. Зарядка батарей. Использование огнетушителя в случае возгорания двигателя. Системы водяного орошения (требования, состав, принцип работы). Автономная система воздухообеспечения (требования, состав, принцип работы). Зарядка батарей. Охлаждение двигателя (воздушное, охлаждение пресной водой, охлаждение морской водой). Шлюпочный огнетушитель – принцип действия, основные технические данные.

Тема 7.3. Руководство людьми, управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна

Занятия направлены на формирование компетенции:

1. «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-9) в части **знания** приемов использования фалиня, морского плавучего якоря; приемов спасания при помощи вертолета; организации и принципов управления спасательной шлюпкой или плотом в штормовую погоду.
2. «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-10) в части **знания** состава рационов пищи и питьевой воды в спасательной шлюпке или на спасательном плоту, организации их раздачи и пополнения запасов пищи и воды.
3. «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-9) в части **знания** опасности гипотермии, регламента использования защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства, и умения использовать индивидуальные спасательные средства, бороться с гипотермией и её последствиями.
4. «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-9) в части **знания** организации и особенностей использования спасательных и дежурных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в

воде и **владения навыками** использовать дежурные шлюпки, не являющиеся скоростными, и моторные спасательные шлюпки для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде, грести и управлять спасательной шлюпкой и вести ее по компасу, применять фалинь, морской плавучий якорь, оборудования спасательных средств, использовать отдельные предметы снабжения спасательных шлюпок и плотов.

Лекционное занятие.

Управление спасательной шлюпкой и плотом при сильном волнении. Действия, которые должны быть предприняты после оставления судна. Действия в спасательном средстве с целью сохранения жизни: Постановка плавучего якоря: Использование фалини. Приемы спасания при помощи вертолета: Связь с вертолетом. Подача сигналов руками. Эвакуация с судна и со спасательного средства. Подъем вертолетом. Способы подъема людей (одиночный, двойной). Спасательное оборудование (строп, вертолетное кольцо, ремень – хомут, спасательные: корзина, сетка, стул, носилки). Меры предосторожности при подъеме.

Распределение пищи и воды на спасательной шлюпке и в плоту. Организация питания и пополнение запасов пищи и воды. Состав рационов пищи и питьевой воды.

Использование индивидуальных спасательных средств. Гипотермия и ее виды. Способы защиты от переохлаждения. Алгоритмы действий для оказания помощи пострадавшим при гипотермии.

Практическое занятие.

Формирование навыков использования защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства.

Управление коллективными спасательными средствами после оставления судна. Формирование профессиональных навыков использования дежурных шлюпок и моторных спасательных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасания находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде. Тренировки должны производиться на спасательной шлюпке и/или дежурной шлюпке с использованием спасательного плота.

Тема 7.4. Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства

Занятие направлено на формирование компетенции:

1. «Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства» (ПК-11) в части **знания** действий, предпринимаемых для максимального увеличения возможности

обнаружения и определения местонахождения спасательной шлюпки или плота, характеристик оборудования связи, которым снабжены спасательные средства: радиостанции, аварийные буи, радиолокационные ответчики и отражатели, понимания предназначения и особенностей работы радиоаппаратуры спасательных шлюпок и плотов, включая спутниковые АРБ и поисково-спасательные транспондеры, **владение навыками** использовать переносное радиооборудование спасательных шлюпок и плотов и устанавливать средства, способствующие обнаружению.

2. «Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства» (ПК-11) в части **знания** сигнальной аппаратуры: светосигнальное зеркало и электрический фонарь, понимания специфики применения сигнальной аппаратуры: светосигнального зеркала и электрического фонаря и **владение навыкам** применять сигнальное оборудование: светосигнальное зеркало и электрический фонарь.

Лекционное занятие.

Пиротехнические средства. Использование парашютной ракеты бедствия, использование фальшфейера, использование дымовой шашки.

Практическое занятие.

Оборудование связи (УКВ радиостанции, аварийные радиобуи, радиолокационные ответчики и отражатели). Формирование навыков использования устройств, указывающие местонахождение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру.

Сигнальное оборудование. Формирование навыков использования сигнальной аппаратуры. Использование светосигнального зеркала. Использование электрического фонаря.

Раздел 8. ПОДГОТОВКА ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Тема 8.1. Судовая аптека. Анатомия человека и функции организма

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** содержимого аптечки первой помощи.

Лекционное занятие. Приобретение и хранение лекарств. Контролируемые лекарства. Применение анальгетиков (обезболивающих веществ). Заявка на приобретение контролируемых лекарств. Необходимое

количество лекарственных средств на судах.

Тема 8.2. Токсические опасности на судах. Первая помощь при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** токсических опасностей на судах, умения использовать Руководство по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов (MFAG).

Лекционное занятие.

Диагностика отравлений. Предупреждение отравлений.

Практическое занятие.

Формирование навыка диагностики отравлений, использования Руководства по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов (MFAG), проведения сердечно-легочной реанимации при токсических отравлениях.

Тема 8.3. Травмы позвоночника

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** возможных травм позвоночника и **владения навыками** подготовки пострадавшего к транспортировке в береговые медицинские учреждения.

Лекционное занятие.

Строение позвоночника и его функции. Травмы спинного мозга: открытая, закрытая, осложненные, неосложненные. Травмы шейного, грудного, поясничного, крестцового отделов позвоночника. Демонстрируются носилки Нейла-Робертсона, горизонтальные носилки, объясняется правильность подъема пострадавшего на вертолет.

Практическое занятие.

Формирование знаний строения позвоночника, признаков переломов, а также навыков оказания первой помощи при переломах костей позвоночника, включая упражнение по мобилизации позвоночника.

Тема 8.4. Ожоги и ошпаривания, первая помощь и лечение

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** об ожогах и ошпариваниях, получения навыков выполнения необходимых медицинских манипуляций по лечению и уходу за больным (пострадавшим) с использованием имеющихся в судовой амбулатории лекарственных веществ, аппаратуры и медицинского инструментария.

Лекционное занятие.

Ожоги. Классификация по степени и видам. Площадь ожога. Оказание первой помощи и лечение.

Практическое занятие.

Формирование навыков оказания первой помощи при ожогах и ошпариваниях.

Тема 8.5. Первая помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** об оказании первой помощи при переломах, вывихах и мышечных травмах, последствия переломов и мышечных травм на судне.

Лекционное занятие.

Переломы, виды переломов. Наложение шин, экстренная помощь. Вывихи, первая помощь, наложение повязок. Растяжения. Внутренние повреждения. Травмы головы, обследование, типы травм головы, травмы глаза. Ранения груди с проникновением в грудную клетку, первая помощь, транспортировка.

Практическое занятие.

Формирование знаний строения основных отделов скелета человека, признаков переломов и вывихов, а также навыков оказания первой помощи при переломах и вывихах (обработка раны, накладывание лестничной шины Крамера), переноска пострадавших при переломах костей таза, грудной клетки.

Тема.8.6. Уход за спасенными людьми

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** по уходу за спасенными людьми, оказания первой помощи при утоплении, асфиксии, переохлаждении и **владения навыками** выполнять мероприятия при асфиксии и выполнять реанимационные мероприятия.

Лекционное занятие.

Определение состояния пострадавшего. Понятие клиническая смерть. Восстановление жизненно важных функций. Восстановление проходимости дыхательных путей. Асфиксия. Удушье. Утопление. Гипотермия. Смерть в море.

Практическое занятие.

Формирование навыков основных приемов реанимации, введения лекарственных веществ; производить подкожные, внутримышечные, внутривенные инъекции, собирать капельницы; ставить клизмы; закапывать капли в глаза, уши, нос, а также оказывать помощь при утоплении, гипотермии, асфиксии.

Тема 8.7. Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** принципов лекарственной терапии в фармакологии, понятия об асептиках и антисептиках, способах стерилизации; **владение навыками** выполнения необходимых медицинских манипуляций по лечению и уходу за больным (пострадавшим) с использованием имеющихся в судовой амбулатории лекарственных веществ, аппаратуры и инструментария.

Лекционное занятие.

Оборудование, инструменты и материалы, которые рекомендуется иметь в судовой аптеке. Минимальное количество предметов, рекомендуемых для судов. Применение лекарственных препаратов. Основы антисептики. Основы асептики. Последовательность обработки инструмента, мытья рук, одевания перчаток. Профилактика и методы уничтожения переносчиков заболеваний.

Практическое занятие.

Формирование знаний основных медицинских инструментов и средств ухода, навыков проведения стерилизации, наложения швов, выполнения внутримышечных, внутривенных и подкожных инъекций.

Тема 8.8. Медицинские консультации по радио

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** организации проведения медицинских консультаций, передаваемых по радио, понимания назначения медицинских консультаций по радио, **владения навыками** вести необходимую судовую медицинскую документацию и проведения консультации по радио с береговым медицинским центром.

Лекционное занятие.

Показания для проведения радио консультаций. Подготовка к проведению радио консультации. Структура международного медицинского

центра. Форма медицинской отчетности для моряков.

Практическое занятие.

Формирование навыков по организации проведения медицинской консультации по радио, эвакуации пациентов с судна, а также на формирование знаний в части форм карантинных сообщений, форм медицинской отчетности, сигнальных международных кодов.

Тема 8.9. Осмотр пострадавшего и пациента

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-15) в части **знания** правил проведения осмотра пострадавшего или пациента и **владения навыками** по выполнению осмотра пострадавшего или пациента, определения причины болезненного состояния заболевшего члена экипажа.

Практическое занятие.

Формирование навыков основных приемов осмотра пострадавших. Действия при обнаружении пострадавшего. Методы обследования больного. Симптомы и синдромы заболеваний. Сбор анамнеза, общие сведения, жалоб больного, анамнез заболевания, анамнез жизни. Объективное обследование. Осмотр больного: состояние, положение, телосложение, осмотр лица, шеи, кожи. Пальпация, аускультация.

Раздел 9. ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТА ПО СОВРЕМЕННЫМ МЕТОДАМ БОРЬБЫ С ПОЖАРОМ С РАСШИРЕННОЙ ПОДГОТОВКОЙ.

Тема 9.1. Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах

Занятия направлены на формирование компетенции:

1. «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-12) в части **знания** мер противопожарной безопасности и опасности, связанных с хранением и использованием материалов (краски и т.д.), **понимания** важности контроля топливной системы и электрооборудования.
2. «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-12) в части **знания** процедур борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление, принципов управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений, **владения навыками** произвести разведку очага пожара, управлять группами разведки очага пожара, производить расчеты сил и средств пожаротушения.

3. «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-12) в части **знания** мер предосторожности и процедур по устранению отрицательных последствий при применении воды для тушения пожаров, понимания влияния воды при ее использовании для тушения пожаров на остойчивость судна, **владения навыками** использовать воду для пожаротушения.
4. «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-12) в части **знания** опасностей, возникающих в процессе борьбы с пожаром (сухая возгонка, химические реакции, возгорание в дымоходах котлов и т.д.
5. «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-12) в части **знания** основных принципов и методов борьбы с пожаром, связанным с опасными грузами.
6. «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-12) в части **владения навыками** осуществления связи и координации во время борьбы с пожаром, действовать совместно с береговыми пожарными командами, произвести разведку очага пожара и управлять группами разведки очага пожара.

Лекционное занятие.

Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения пожаров. Основные условия недопущения пожара на судне. Проведение первичных инструктажей, тренировок. Регламент проведения технического обслуживания и ремонта судового оборудования.

Процедуры борьбы с пожаром в море и порту. Стратегия, тактика, последовательность действий при тушении пожаров в зависимости от размеров и опасности. Общая идея тушения пожаров в различных частях судна и грузов.

Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий. Огнетушащая способность воды. Необходимость постоянного контроля за остойчивостью судна, откачка воды из грузовых помещений.

Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром. Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром. Оценка степени риска при тушении различных очагов возгорания. Опасности, возникающие при использовании различных огнетушащих веществ.

Тушение пожаров опасных грузов. Борьба с пожаром на танкере. Опасные грузы – вещества, материалы и изделия, обладающие свойствами, проявление которых в транспортном процессе может привести к гибели, травмированию, отравлению и заболеванию людей, а также к взрыву, пожару и повреждению сооружений и транспортных средств.

Классификация опасных грузов. Пожарная безопасность при перевозке

опасных грузов.

Требования правил МК МПОГ по каждому классу опасных грузов. Принципы тушения пожаров разных классов опасных грузов. Приемы тушения разлива, россыпи, во внутренних помещениях и на палубе. Расчет средств тушения опасных грузов. Действия согласно оперативному плану борьбы с пожаром. Структура информации в Листе данных о безопасности материалов (ЛДБМ).

Основные требования к правилам пожарной безопасности на танкерах. Организация борьбы с пожарами на танкерах. Противопожарное оборудование на танкерах. Причины возникновения пожарной опасности. Огнетушащие вещества, используемые при борьбе с горением газов. Особенности тушения пожара: на нефтяном танкере, на танкере-химовозе, на газовозе.

Связь и координация во время борьбы с пожаром. Первоначальные действия. Оценка ситуации. Планирование последующих действий. Способы ликвидации пожаров.

Практическое занятие.

Тренажер «Пожарный полигон».

Упражнение по организации борьбы с пожаром в море и в порту. Во время упражнения слушатели выполняют обязанности по борьбе с пожаром в качестве капитана судна, старшего помощника капитана, старшего механика, заместителя командира аварийной партии, членов группы пожаротушения и группы разведки очага пожара с применением средств тушения и снаряжения пожарного.

Тушение очагов возгораний в составе аварийных партий Тушение пожаров водой. Применение для пожаротушения распыленной воды.

Отработка взаимодействия в составе аварийных партий при разведке очага пожара и спасении пострадавшего. Задача занятия – научиться командовать аварийной партией, безопасно передвигаться в аварийном помещении, осуществлять связь во время борьбы с пожаром, действовать совместно с береговыми пожарными командами.

Тема 9.2. Организация и подготовка пожарных партий

Занятие направлено на формирование компетенций:

1. «Организация и подготовка пожарных партий» (ПК-13) и «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-12) в части **знания** состава и распределение людей в пожарных партиях, **владения навыками** произвести разведку очага пожара и управлять группами разведки очага пожара.
2. «Организация и подготовка пожарных партий» (ПК-13) в части **знания** стратегии и тактики борьбы с огнем в различных частях судна.

3. «Организация и подготовка пожарных партий» (ПК-13) в части **знания** принципов подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях.

Лекционное занятие.

Состав и распределение людей в аварийных партиях. Состав и распределение людей в аварийных партиях. Организация аварийной партии. Обязанности и действия командира аварийной партии и его заместителя. Действия членов аварийной партии по общесудовой тревоге. Группа разведки очага пожара. Группа пожаротушения. Техника безопасности при выполнении задания. Обязанности командира аварийной партии при выполнении разведки очага пожара.

Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна. Стратегия и тактика борьбы с огнем (основные понятия и определения). Стратегия и тактика борьбы с пожаром в машинном помещении. Стратегия и тактика борьбы с пожаром в грузовом помещении: Стратегия и тактика борьбы с пожаром в жилых и служебных помещениях: Контроль остойчивости судна, использование связи, наблюдение за отсеком после ликвидации пожара.

Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях.
Оперативный план борьбы с пожаром. Требования о готовности на судах к аварийным ситуациям содержатся в Международном кодексе по управлению безопасностью (МКУБ), ссылка на который делается в главе IX МК СОЛАС с поправками, в главе III МК СОЛАС, а также в правиле 26 Приложения I к МК МАРПОЛ 73/78. Руководство экипажем судна по борьбе с пожаром. Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Командные пункты и посты. Аварийные партии, группы и посты.

Практическое занятие.

Тренажер «Пожарный полигон».

Действия группы разведки очага пожара.

Тушение различных очагов возгораний в составе аварийных партий.

Тема 9.3. Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения

Занятие направлено на формирование компетенции:

1. «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» (ПК-14) в части **знания** системы обнаружения пожара; стационарных систем пожаротушения; переносных и передвижных средств пожаротушения, включая устройства, насосы, а также оборудования для спасания людей и имущества.

2. «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» (ПК-14) в части **знания** переносных и передвижных средств пожаротушения, включая устройства, насосы и оборудование по спасению людей и имущества, а также систем жизнеобеспечения, личного защитного снаряжения и оборудования связи.
3. «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» (ПК-14) в части **знания** требований по конвенционному и классификационному освидетельствованию судов.

Лекционное занятие.

Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения. Назначение, состав, конструкция систем обнаружения пожара. Назначение и классификация стационарных систем пожаротушения.

Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание. Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара. Снаряжение пожарного (комплект личного снаряжения и дыхательный аппарат). Системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Системы вентиляции. Индивидуальные средства защиты органов дыхания для экстренной эвакуации из аварийного отсека. Оборудование постов средствами связи.

Требование по конвенционному и классификационному освидетельствованию. Особенности государственного портового контроля в области проверки систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения на судне.

Практическое занятие.

Тренажер «Пожарный полигон».

Организация технической эксплуатации противопожарных средств судна. Руководство по техническому обслуживанию. Сроки и объемы технического обслуживания.

Тема 9.4. Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами

Занятие направлено на формирование компетенции «Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами» (ПК-15) в части **знания** методики проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами.

Практическое занятие.

Проводится в форме семинара.

Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами. Оценка причин случаев пожаров. Анализ инцидентов, связанных с пожарами на судах (приводятся краткие описания конкретных пожаров на морских судах, не менее 2 случаев). Составление докладов о случаях пожаров (задача занятия - ознакомить слушателей с методикой проведения расследования и определения причин пожара, правилами оформления документов (акты, донесения, протоколы).

Самостоятельная работа

Не предусмотрено.

V. Формы контроля

Тестирование и оценка результатов осуществляются в соответствии с Положением «Об итоговой аттестации обучающихся в ЦМКП».

11. Входной контроль

Входной контроль проводится путем проверки наличия у кандидатов дипломов оператора радиоэлектронного оборудования второго класса ГМССБ или дипломов радиоэлектроника второго класса ГМССБ и стажа работы на судах не менее 12 месяцев стажа плавания из предшествующих пяти лет или трех месяцев стажа плавания из предшествующих шести месяцев непосредственно перед подтверждением действительности диплома.

12. Текущий контроль

При реализации программы в очной форме текущий контроль формирования компетенций слушателей может проводиться в форме устного или письменного опроса, или в форме компьютерного тестирования по отдельным темам программы с неограниченным количеством попыток. При выполнении практических занятий текущий контроль осуществляется посредством наблюдения за правильностью выполнения отдельных упражнений. При реализации программы в очно-заочной форме (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий) текущий контроль осуществляется посредством наблюдения за изучением курса слушателем.

13. Итоговая аттестация

Реализация дополнительной профессиональной программы по разделам 1-5 завершается итоговой аттестацией слушателей в виде комплексного компьютерного теста и проверки выполнения практических заданий с использованием тренажера ГМССБ или судового оборудования.

Итоговая аттестация слушателей по разделам 6-9 проводится в виде устного или письменного экзамена, или комплексного компьютерного теста и проверки выполнения упражнений с использованием тренажера и/или судового оборудования. При проведении итоговой аттестации в виде устного

или письменного экзамена, комплексного компьютерного теста должны использовать вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом. Объем итоговой аттестации устанавливается таким образом, чтобы слушатель продемонстрировал формирование у него всех компетенций, указанных в Разделе III. Пороговый уровень прохождения комплексного компьютерного теста установлен: не менее 75%.

Слушателю, успешно прошедшему итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации по программе «Повышение квалификации оператора радиоэлектронного оборудования второго класса 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 75%, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным с курса, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Компьютерное тестирование осуществляется по следующему шаблону:

<i>Название программы</i>	ДЕЛЬТА-электроник
<i>Название шаблона</i>	Радиоэлектроник 2 класса ГМССБ
<i>Продолжительность теста</i>	90 минут
<i>Интегральная оценка</i>	75

№	Наименование раздела, темы	Кол-во вопросов	Минимальный уровень знаний
Раздел "ГМССБ"			
1	Элементная база, однофазные выпрямители, режимы работы УЭ	15	60
2	Использование УЭ, передача дискретной информации	10	60
3	Общетеоретические знания и элементарная схемотехника	15	60
4	Схемотехника радиоприемных и радиопередающих устройств	3	60
5	Техническое обслуживание средств радиосвязи	20	60
6	Эксплуатационные требования к средствам радиосвязи	17	60
ИТОГО		80	75

В процессе тестирования оцениваются формирование у обучающегося компетенции:

- знания, умения и профессиональные навыки по функции «Техническое обслуживание и ремонт судового оборудования ГМССБ И ЭРН»

VI. Организационно-технические условия и ресурсы, необходимые для реализации образовательной 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 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 1.26 группа не должна превышать 12 человек.

Для практической подготовки и демонстрации компетентности на тренажерах могут использоваться как одобренные тренажеры МОО, так и одобренные тренажеры других МОО или УТЦ с использованием сетевой формы реализации дополнительной профессиональной программы. При этом, сетевая форма реализации данной дополнительной профессиональной образовательной программы с конкретной организацией-партнером должна быть признана Минтрансом России в соответствии с требованиями Приказа МТ РФ № 157.

16. Квалификация педагогических работников

Все педагогические работники должны иметь надлежащий уровень знаний и понимания компетентности, по которой осуществляют подготовку или которая подлежит оценке. К преподаванию тем программы, кроме педагогических работников, могут привлекаться ведущие специалисты организаций по профилю соответствующих тем.

Лица, которые осуществляют итоговую аттестацию, должны обладать квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка и получить соответствующее руководство по методам и практике оценки.

Преподаватели/инструкторы, которые привлекаются к проведению занятий, должны иметь дополнительное профессиональное образование по программе «Подготовка инструктора» (типовая программа ИМО 6.09), а также

свидетельство о прохождении повышения квалификации в предметной области каждые 3 года, и дополнительно иметь:

- высшее образование или среднее профессиональное образование;
- диплом судоводителя не ниже уровня эксплуатации и диплом оператора ГМССБ или оператор радиоэлектронного оборудования ГМССБ или радиоэлектроник ГМССБ;
- стаж 3 года в должности вахтенного помощника капитана и выше, начальника радиостанции или помощника капитана по радиоэлектронике, либо 1 год в должности в должности вахтенного помощника капитана и выше, начальника радиостанции или помощника капитана по радиоэлектронике и 2 года научно-педагогического стажа по соответствующей дисциплине в МОО.

Ведущий (ответственный) преподаватель/инструктор по программе должен иметь компетенцию не ниже той, которая указана в документе о квалификации, выдаваемой слушателям, успешно прошедшим обучение, по настоящей программе.

Преподаватели/инструкторы, проводящие занятия с помощью тренажера должны иметь:

- документальное подтверждение прохождения подготовки по эксплуатации тренажера ГМССБ, который используется для подготовки и практического опыта работы на нем не менее 3 месяцев, подтверждаемого стажировкой в качестве преподавателя/инструктора или справкой с предыдущего места работы в случае, если преподаватель/инструктор осуществлял подготовку с использованием тренажера;
- дополнительное профессиональное образование по программе «Инструктор тренажерной подготовки и экзаменатор» (типовая программа ИМО 6.10);
- опыт проведения подготовки с использованием тренажера или иных технических средств обучения, применяемых в МОО.

Для проведения занятий по английскому языку к работе могут привлекаться преподаватели английского языка со стажем работы в МОО не менее 1 года или преподаватели, которые прошли специальную подготовку на курсах морского английского языка в МОО или имеют стаж работы на профильных предприятиях морской отрасли.

Лица, которые осуществляют итоговую аттестацию, должны:

- обладать документально подтвержденной квалификацией в вопросах, по которым проводится оценка (иметь диплом оператора ГМССБ или оператора радиоэлектронного оборудования ГМССБ или радиоэлектроника ГМССБ);
 - пройти инструктаж (стажировку) по методам и технике итоговой оценки компетенции с использованием тренажера конкретного типа; получить соответствующее руководство по методам и практике оценки.
 - пройти подготовку в соответствии с типовой программой ИМО 3.12 «Оценка компетентности, проведение экзамена и дипломирование моряков».
- Обучение по программам дополнительного профессионального образования

«Подготовка инструктора» (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, реальное судовое радиооборудование и КИП в соответствии с пунктами 1-12 таблицы 4.

Для проверки знаний может использоваться компьютерная программа проверки знаний или методика письменного тестирования, которые должны использовать вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом в соответствии с требованиями пункта 15 таблицы 4.

Таблица 4

№	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 РОСМОРЕЧФЛОТ
2	Комплект реального судового радиооборудования ГМССБ для морских районов А3 и А4	1 комплект	Одобреного типа РОСМОРЕЧФЛОТ
3	Цифровой мультиметр;	1 шт.	
4	Осциллограф;	1 шт.	
5	Генератор стандартных сигналов;	1 шт.	
6	Цифровой частотомер	1 шт.	
7	ПК типа IBM PC/AT/PS2	1 комплект	
8	РЛО	1 шт.	Допускается муляж
9	АИС-САРТ	1 шт.	Допускается муляж
10	АРБ КОСПАС-САРСАТ	1 шт.	Допускается муляж
11	УКВ аппаратура двусторонней связи	1 шт.	Допускается муляж
12	УКВ радиостанция для связи с летательными аппаратами	1 шт.	Допускается муляж
13	Учебная доска	1 шт.	

14	Компьютерный проектор с экраном	1 шт.	
15	Компьютерная программа проверки знаний или методика письменного тестирования должны использовать вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом.	1 ед.	
16	Тренажерный комплекс по выживанию на море;	1 ед.	Комплекс должен включать в себя: - бассейн или открытая акватория, размер и профиль которых позволяют выполнять упражнения, предусмотренные рабочими программами подготовки, включая спуск на воду, отход от борта и подъем спасательной шлюпки, управление дежурной шлюпкой и плотом на воде; - спасательную шлюпку со спускоподъемным устройством, спасательный плот сбрасываемого типа, спасательный плот спускаемого типа с поворотной кран-балкой с автоматически разобшающимся гаком, устройство для подъема человека с водной поверхности на высоту до 3 м, вышку для прыжков в

			воду с высоты не менее 2,5 м; - пост медицинской помощи в месте проведения тренировок.
17	Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»	1 ед.	Комплекс должен включать в себя: - тренажер «Дымовой лабиринт» с изменяемой конфигурацией переборок; - отсек, заполненный высокочастотной пеной (имитатором пены), для прохождения без дыхательного аппарата, тренажер по имитации различных очагов возгорания и отработке действий по их ликвидации.
18	Учебный класс для теоретических и практических занятий по первой помощи.	1/ 12 мест	Оборудованный необходимыми стендами, плакатами, и другим оборудованием, необходимым для проведения занятий и привития практических навыков в соответствии с программой подготовки.

18. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы

Таблица 5

№ п\п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1.	База данных GISIS Международной морской организации (ИМО)	https://gisis.imo.org
2.	База документов, подготовленных на заседаниях структурных подразделений ИМО	https://docs.imo.org/
3.	Информационный портал ИМО	http://www.imo.org/
4.	Правовой портал российского законодательства	http://base.garant.ru/
5.	Информационный портал Минтранса России	http://www.mintrans.ru/
6..	Информационный портал Росморречфлота	http://www.morflot.ru/
7.	Информационный портал Ространснадзора	http://rostransnadzor.ru/
8.	Сайт РС	http://rs-class.org/

VII. Рекомендуемая литература

Нормативно-правовые акты и нормативные документы

1. ИМО Модельный курс 1.31: Оператор радиоэлектронного оборудования 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. Руководство по радиосвязи морской подвижной службы и морской подвижной спутниковой службы.
6. Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА) - 7-е изд., доп., - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2013. - 184 с.
7. Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 (МППСС-72), 6-е изд., Моркнига, 2016, 168 с.
8. Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и на внутренних водных путях Российской Федерации, изд. 2022 г. - СПб.: РМРС, 2022.
9. Парижский меморандум о взаимопонимании по контролю судов государством порта. – СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 11-е изд. 2016 г., – 124 с.
10. Меморандум о взаимопонимании по контролю судов государством порта в Азиатско-Тихоокеанском регионе (Токийский меморандум), консолидированный текст с поправками, - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", изд. 2019

г. - 60 с.

11. Правила технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций РД31.21.30-97. С-Петербург, ЗАО ЦНИИМФ, 1997– 342 с.

12. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (ред. от 29.12.2017).

13. Международный кодекс по системам пожарной безопасности. Резолюция КБМ ИМО 98(73) Обязательный по МК СОЛАС-74 с поправками на 1 января 2016 г., - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2020 г. - 184 с.

14. Международная конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения жидким топливом 2001 года (Бункерная конвенция). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. - 40 с.

15. Международная конвенция о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими, 2004. - СПб.: «ЦНИИМФ», 2005. - 120 с.

16. Бюллетень изменений и дополнений к Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими 2004 г. - СПб.: «ЦНИИМФ», 2021. - 80 с.

17. Международный кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС), 2-е издание, исправленное и дополненное. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. - 272 с.

18. Международная конвенция о грузовой марке 1966 г, изм. Протоколом 1988г. к ней (КГМ-66/88) (пересмотренная в 2003 г.), – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2-е дополненное изд. 2007. - 320 с.

19. Приказ Минтранса РФ от 08 ноября 2021 г. N 378 "Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов"

20. Руководство ИМО по разработке судовых планов чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью - Резолюция МЕРС.54(32) с поправками на март 2001 г., - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 3-е исправленное и дополненное изд. 2008 г. - 74 с.

21. Правила классификационных освидетельствований судов в эксплуатации. Российский морской регистр судоходства, 2022 г.

22. Правила классификации и постройки морских судов, ч.1, Классификация. Российский морской регистр судоходства, 2022 г.

23. Правила классификации и постройки морских судов, ч.VII-XII. Российский морской регистр судоходства, 2022 г.

24. Устав службы на морских судах. Устав о дисциплине работников морского транспорта. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2018 г.

25. Международный кодекс безопасности судов, использующих газы или иные топлива с низкой температурой вспышки. Резолюция MSC. 391(95).

26. Международный кодекс для судов эксплуатирующихся в полярных водах. Резолюция MSC. 386(94). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2016 г.

27. Международное руководство по судовой медицине. – Женева: ВОЗ, 2014. – 448 с. International Medical Guide for Ships. – World Health Organization, Geneva, 2007 – 470 с.

28. Международные санитарные правила

Основная

29. Стандартные фразы ИМО для общения на море.

30. 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.

31. Admiralty List of Radio Signals. Vol. 5. GMDSS – UK: Hydrographic Office

32. GMDSS Handbook 10. Сборник резолюций ИМО касающихся ГМССБ. – СПб.: АОЗТ ЦНИИМФ, 1996г. – 236 с.

11. Руководства по эксплуатации используемого оборудования.

Дополнительная

12. «ГМССБ за три недели» - Учебное пособие по работе в Глобальной Морской Системе Связи при Бедствии (ГМССБ); - С-Петербург, Морской учебно-тренажерный центр ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова.

13. Акмайкин, Д.А. Базовые принципы ГМССБ [Текст]: учеб. пособие / Д.А. Акмайкин, Н.В. Лоскутов, В.Н. Пописташ – Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2010. – 114 с

VIII. Рекомендации по разработке методического обеспечения образовательной программы

19. Комплект учебно-методических материалов оформляется в виде учебно-методического комплекса дополнительной профессиональной образовательной программы (УМК). УМК, как правило, включает следующие элементы:

- титульный лист;
- аннотация;
- рабочая программа;
- учебно-методическое обеспечение:
 - основная и дополнительная учебная и справочная литература;
 - лекционные материалы;
 - методические указания по практическим занятиям (для слушателей и для преподавателя/инструктора);
 - методические указания для слушателей по самостоятельной работе;
 - другие материалы, обеспечивающие качество подготовки слушателей;
- методическое обеспечение способов и методов оценки компетентности

слушателей, включая базы оценочных материалов.

20. Аннотация включает краткую характеристику курса подготовки, с указанием ее цели, ожидаемых результатов освоения программы подготовки с точки зрения формирования у слушателей компетенций, предусмотренных Конвенцией ПДНВ и другими нормативными изданиями, получения ими новых знаний, умений, навыков.

21. Рабочая программа разрабатывается на основе примерной программы и учитывает особенности подготовки в УТЦ. С учетом особенностей подготовки в УТЦ в рабочей программе допускается перераспределение часов между разделами программы и/или между лекционными и практическими занятиями в пределах 15% общего количества часов. Рабочая программа является учебно-методическим документом для организации, планирования и контроля учебного процесса по программе подготовки.

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

IX. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

23. При реализации дополнительной профессиональной образовательной программы (далее – ДПОП) с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и проведением с отрывом от производства итоговой аттестации в морской образовательной организации должно быть обеспечено функционирование электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение слушателями образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения слушателей.

24. Обучение с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения подразумевает использование такого режима обучения, при котором слушатель осваивает лекционную часть дополнительной профессиональной образовательной программы полностью удаленно с использованием специализированной системы (платформы), профессионального контента, и оценочных средств. Все коммуникации с преподавателями / инструкторами и экзаменаторами осуществляются посредством указанной системы (платформы).

25. Формирование информационной среды должно осуществляться с помощью программной системы электронного обучения (далее - СЭО):

- руководители подготовок совместно с авторами и методистами

разрабатывают и размещают содержательный контент в СЭО;

- педагогический работник ведет педагогическую деятельность в СЭО;
- администрация морской образовательной организации, руководители подготовок, методические службы, педагогические работники, инструкторы, экзаменаторы и слушатели обеспечиваются доступом к полной и достоверной информации о ходе учебного процесса, промежуточных и итоговых результатах, благодаря автоматическому фиксированию указанных позиций в СЭО;
- слушатели выполняют задания, предусмотренные дополнительной профессиональной образовательной программой подготовки, при необходимости имеют возможность обратиться к педагогическим работникам за помощью;
- все результаты обучения сохраняются в СЭО, на их основании формируется информация о прогрессе обучения.

26. Используемая СЭО должна удовлетворять следующим требованиям по управлению курсом:

- руководитель подготовки должен иметь полный контроль над курсом: изменение настроек, правка содержания (наполнения), обучение, статистика и т.д.;
- преподаватель / инструктор должен иметь все возможности по организации обучения;
- основными элементами учебной программы должны являться SCORM-пакеты, AICC-пакеты, smi5-пакеты, Experience API-пакеты, HTML-страницы и/или видеолекции, аналогичные классическому варианту представления лекций;
- весь контент должен максимально соответствовать методическому обеспечению очного обучения, файлы формата *.doc, *.docx, *.ppt, *.pptx, *.pdf могут использоваться только в качестве справочных материалов;
- с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения не могут быть реализованы занятия, нацеленные на отработку практических компетенций с применением физического оборудования;
- система электронного обучения должна позволять контролировать прогресс обучения;
- должна быть обеспечена возможность включения в программу электронного обучения большого набора различных элементов: ресурсов, тестов, заданий, тренингов, опросов, анкет, лекций, семинаров и иного материала;
- должна быть обеспечена удобная возможность редактирования оценочных средств;
- все оценки должны собираться в реестр СЭО, содержащий удобные механизмы для подведения итогов, создания и использования различных отчетов, импорта и экспорта оценок;
- должна быть встроена удобная система учета и отслеживания активности

слушателей, позволяющая отслеживать участие как в курсе в целом, так и детальную информацию по каждому элементу курса, с указанием времени обращения слушателя к каждому элементу программы;

- должна быть обеспечена возможность создания различных мероприятий в СЭО (тренингов, вебинаров, видеоконференций и др.);
- средства видеоконференцсвязи должны обеспечивать непрерывную работу со слушателями и интегрированы в СЭО, позволяющие в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; получать доступ к управлению удаленным компьютером; совместно работать над документами и т.д.;

- должна быть обеспечена простая связь между преподавателем / инструктором и слушателям, с предоставлением возможности размещения сообщений в комментариях к программе и открытых отзывов.

27. СЭО должна предоставлять возможность ознакомиться со всей программой обучения до начала обучения, включая описание программы, автора курса, минимальные требования к слушателям, нормативно-правовые акты, длительность курса, контактное лицо, все разделы дисциплины и форму представления учебно-методических материалов программы, а также:

- СЭО должна предоставлять информацию об условиях пользования, политике конфиденциальности, и иную информацию;
- стартовая страница СЭО должна быть доступна незарегистрированным пользователям и содержать как минимум информацию о наименовании морской образовательной организации, контактные данные, возможность доступа к каталогу курсов, демо-курс, информацию о порядке и условиях организации обучения;
- должна быть обеспечена возможность идентификации личности слушателя в СЭО во время проведения итоговой аттестации (предъявление паспорта с обязательной видеозаписью процесса тестирования).

28. К разрабатываемым в морской образовательной организации видеолекциям и иному учебному видеоматериалу, предъявляются следующие общие требования:

- видеолекции должны подходить для выбранных целей и задач подготовки, обеспечивающих соответствие уровню компетентности по конкретному предмету, дисциплине, модулю или курсу;
- видеолекции должны содержать смысловые акценты, фиксирующее содержание и рассматриваемые как смысловые опорные пункты, при этом не должны быть перегружены второстепенным материалом;
- при создании видеолекции необходимо использовать не только речь лектора, но и обеспечить наличие графических изображений (статические или динамические иллюстрации), математических формул, выражений и иных материалов.
- при создании теоретической части видеолекции необходимо обеспечить

ясность и простоту восприятия;

- во вводной части видеолекции должны быть отражены название лекции, цель и задачи изучения программы (раздела) и отмечены компетенции формированию которых способствует данный материал;
- видеолекция должна быть разбита на отдельные части. Эти части разрабатываются как дополнение к имеющимся в СЭО материалам и не должны быть простым озвучиванием бумажного варианта (изредка иллюстрируемого анимацией и графической интерпретацией текста);
- каждая видеолекция должна завершаться тестом (вопросы или задания) для контроля освоения слушателями учебного материала;
- рекомендуется полиэкранное представление учебной информации, например, в виде двух окон, в одном из которых показывается учебный материал, а в другом остается лектор, объясняющий происходящее;
- допускается приобретение морской образовательной организацией видеолекций в установленном действующим законодательством порядке, при условии соблюдения указанных выше требований.

29. В состав СЭО должно быть включено лицензионное программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса:

- общего назначения (операционная система (системы), офисные приложения, средства обеспечения информационной безопасности, графический, видео- и аудиоредакторы);
- учебного назначения (система электронного обучения, интерактивные среды, виртуальные лаборатории, инструментальные средства, тренажеры и другие).

30. Лаборатории, инструментальные средства, тренажеры и другое оборудование должны использоваться в морской образовательной организации на основании установленных законодательством прав на весь период действия свидетельства об одобрении морской образовательной организации.

31. Необходимым минимальным условием функционирования системы электронного обучения является наличие современного интернет-браузера и подключения к сети Интернет (технические требования к сети Интернет определяются условиями реализации конкретной образовательной программы). На компьютере слушателя также должен быть установлен комплект соответствующего программного обеспечения, необходимого для использования СЭО, в том числе тренажеров. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций, видеоконференций, вебинаров необходимо наличие веб-камеры, микрофона и динамиков (наушников).

32. Организацию видеоконференций (вебинаров), рекомендуется осуществлять специалистами морских образовательных организаций. Организация видеоконференции включает информирование слушателей о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, предварительную проверку связи со слушателями, создание и настройку вебинара в

информационной системе видеоконференцсвязи, предоставление преподавателям / инструкторам и слушателям гиперссылки (адрес ресурса в сети Интернет) вебинара, предоставление (при необходимости) рабочего места преподавателю / инструктору, контроль состояния вебинара в процессе его проведения, запись вебинара, видеомонтаж вебинара (при необходимости), предоставление слушателям доступа к записи вебинара.

33. Руководствуясь пунктом 7 Раздела В-I/6 Кодекса ПДНВ образовательные программы, реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, используемые при подготовке членов экипажей морских судов:

- разрабатываются на основании типовых программ, согласованных Росморречфлотом;
- должны позволять достигать цели и задачи подготовки, для обеспечения соответствия требуемого уровня компетентности по конкретному предмету, дисциплине, модулю или курсу;
- иметь ясную и четкую инструкцию для лиц, проходящих подготовку, позволяющую понять принципы организации интерфейса и управления программной электронного обучения или тренажёром;
- обеспечивают результаты обучения, отвечающие применимым требованиям с целью предоставления основных знаний и профессиональных навыков по конкретному предмету;
- должны быть структурированной таким образом, чтобы лицо, проходящее подготовку, могло систематически проверять уровень освоения изучаемых вопросов, разделов и тем программы посредством самооценки и/или выставления оценок преподавателем / инструктором;
- при необходимости должны обеспечивать учебно-методическую поддержку со стороны преподавателей / инструкторов посредством видеосвязи.

34. В соответствие с пунктом 8 Раздела В-I/6 Кодекса ПДНВ морские образовательные организации должны обеспечить предоставление безопасной учебной среды и достаточного времени для изучения учебного материала лицу, проходящему подготовку.

35. Все системы, используемые при обучении, должны быть защищены от постороннего вмешательства и незаконного доступа к данным.

36. Для реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения морская образовательная организация подбирает кадровое обеспечение в соответствии с требованиями МК ПДНВ и Рекомендациями Росморречфлота.

37. Уровень компетентности преподавателей / инструкторов морской образовательной организации, реализующей ДПОП с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, в вопросах применения новых информационно-коммуникационных технологий при организации обучения должен обеспечивать достижение целей подготовки в соответствии с требованиями МК ПДНВ.

38. К проведению занятий по дополнительной профессиональной образовательной программе с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения допускаются преподаватели / инструкторы, чья квалификация соответствует требованиям, указанным в разделе «ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ».