

Санкт-Петербургское государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Морская техническая академия имени адмирала Д.Н.Сенявина»
МОРСКОЙ УЧЕБНО – ТРЕНАЖЁРНЫЙ ЦЕНТР

РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО

Педагогическим советом СПбМТА

От: 31 августа 2022 г.

Протокол № 111

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПбМТА

В. А. Никитин

1 августа 2022 г.

Рабочая дополнительная профессиональная программа

**«Программа повышения квалификации по должности
оператора ограниченного района ГМССБ»**

Наименование курса	Программа повышения квалификации по должности оператора ограниченного района ГМССБ		
Объем курса	18 часов		
Категория слушателей	Судоводители с дипломом оператора ограниченного района ГМССБ, имеющие стаж работы на судах 12 месяцев за последние пять лет или 3 месяца за последние шесть месяцев		
Разработчик(и)	Чернецов С.С.	Уманец Ф.А.	.

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	2
II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	2
III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	6
IV. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	11
V. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	12
VI. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ.....	13
VII. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	20
VIII. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	23
IX. РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ.....	26

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативными основаниями для разработки программы являются:

Правило I/11 Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее – Конвенция ПДНВ), Раздел А-I/11 и Раздел А-IV/2 Кодекса ПДНВ.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Назначение программы и задачи

Профессиональная тренажерная подготовка операторов ГМССБ и операторов ограниченного района ГМССБ проводится для подтверждения действительности их дипломов в соответствии с требованиями Правила I/11 Конвенция ПДНВ с поправками, Разделов А-I/11 и А-IV/2 Кодекса ПДНВ.

Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Регулируемая Конвенцией ПДНВ эксплуатация судов морского транспорта, технического флота, судов освоения шельфа и плавучих буровых установок, иных судов, используемых для целей торгового мореплавания, и управление ими как подвижными объектами.

Уровень квалификации

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

Категория слушателей

Судоводители с дипломами оператора ограниченного района ГМССБ, имеющие стаж работы на судах 12 месяцев за последние 5 лет или 3 месяца за последние шесть месяцев

непосредственно перед подтверждением действительности диплома и получившие удовлетворительную оценку на входном тестировании.

Нормативно установленные объем и сроки обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость	18
Лекции	2
Практические занятия	14
Вид итогового контроля	Экзамен (2 час.)

Форма обучения

Очная.

Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с дополнительной профессиональной программой

Подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с Разделом А-IV/2, таблица А-IV/2 Конвенции ПДНВ «Спецификация минимального стандарта компетентности для операторов ГМССБ» и Разделом В-IV/2 «Руководство относительно подготовки и дипломировании радиооператоров ГМССБ».

При успешном освоении дополнительной профессиональной программы слушателю выдается документ об окончании установленного образца (свидетельство).

Настоящая рабочая программа разработана на основании примерной программы: «Курсы продления диплома оператора ограниченного района ГМССБ или диплома оператора ГМССБ», разработанной в соответствии с требованиями Положения о дипломировании членов экипажей морских судов, утвержденного приказом Минтранса России от 08.11.2021 г. № 378, для реализации в морских образовательных организациях и опубликованной на официальном сайте Федерального агентства морского и речного транспорта России.

Примерная программа разработана в соответствии с требованиями Главы IV Между-народной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее - Конвенция ПДНВ), статьи 47 Регламента радиосвязи МСЭ и Резолюции ИМО А.703 (17) по подготовке судовых специалистов ГМССБ, а также учитывает рекомендации модельного курса ИМО 1.26 «Restricted Operator's Certificate for GMDSS».

Она была разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года

№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01 июня 2013 года № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» с изменениями, внесёнными приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 года № 1244.

Примерная программа разработана в соответствии с требованиями Главы IV Между-народной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее - Конвенция ПДНВ), статьи 47 Регламента радиосвязи МСЭ и Резолюции ИМО А.703 (17) по

подготовке судовых специалистов ГМССБ, а также учитывает рекомендации модельного курса ИМО 1.26 «Restricted Operator's Certificate for GMDSS».

Она была разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года

№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от

01 июня 2013 года № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» с изменениями, внесёнными приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 года № 1244.

Рабочая программа «Курсы продления диплома оператора ограниченного района ГМССБ» (с сокращённым сроком) предназначена для подготовки судоводителей с дипломами оператора ограниченного района ГМССБ, имеющих стаж работы на судах 12 месяцев за последние 5 лет или 3 месяца за последние шесть месяцев непосредственно перед подтверждением действительности диплома или получившие удовлетворительную оценку на входном тестировании в соответствии с требованиями таблицы А-IV/2 «Спецификация минимального стандарта компетентности для операторов ГМССБ» Раздела А-IV/2, п.п. 29-36 Раздела В-IV/2 «Руководство относительно подготовки и дипломировании радиооператоров ГМССБ» Кодекса ПДНВ-78 с поправками.

Настоящая рабочая программа реализуется в учебно-тренажёрном центре Санкт-петербургского государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Морской технический колледж имени адмирала Д.Н.Сенявина», прошедшем освидетельствование в соответствии с Приказом Минтранса России от 10.02.2010 №32 «Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры освидетельствования объектов и центров» и Приказом Минтранса России от 08.06.2011 №157 «Об утверждении Порядка признания организаций в целях наделения их полномочиями по освидетельствованию судов и организаций, осуществляющих подготовку членов экипажей морских судов в соответствии с Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты от 1978 года с поправками, а также по проведению проверок, связанных с освидетельствованием этих судов и организаций».

Общее описание профессиональной деятельности выпускников:

Регулируемая Конвенцией ПДНВ эксплуатация судов морского транспорта, технического флота, судов освоения шельфа и плавучих буровых установок, иных судов, используемых для целей торгового мореплавания, и управление ими как подвижными объектами.

При реализации дополнительной профессиональной программы слушатели до начала занятий должны быть проинформированы о целях и задачах подготовки, ожидаемых навыках и получаемых уровнях компетентности, назначении оборудования, выполняемых упражнениях и критериях оценки, на основании которых будет определяться их компетентность.

В процессе прохождения обучения по данному курсу подготовки слушатели должны:

1. Закрепить навыки оператора ограниченного района 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 «Оператор ограниченного района ГМССБ» в организации аварийного обмена при проведении поисково-спасательных операций и использования оборудования ГМССБ для обеспечения безопасности мореплавания, а также при техническом обслуживании и ремонте судового оборудования ГМССБ.
3. Изучить новые международные и национальные требования и документы, касающиеся

использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения человеческой жизни на море.

4. Изучить новые технические достижения в области телекоммуникаций и овладеть практическими навыками использования современных информационных технологий.

В процессе обучения основной задачей курса подготовки является по каждой теме и разделу программы достижение профессиональных компетенций, знания, умения и профессиональных навыков, указанных в Разделе III «Планируемые результаты освоения программы» настоящей программы.

Успешно прошедшие учебно-тренажёрную подготовку по настоящему курсу слушатели должны по уровню подготовки соответствовать стандарту компетентности, в соответствии с методами демонстрации компетентности и критериями для оценки компетентности, изложенными в колонке 2 таблицы А-IV/2 Раздела А-IV/2 Кодекса ПДНВ с поправками, что соответствует 5-му уровню квалификации: «Уровень эксплуатации: самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и её изменений. Участие в управлении решением поставленных задач в составе навигационной вахты».

Обучение производится с отрывом от производства ежедневно с 09.00 до 17.00 по восемь «учебных часов» в день. Один «учебный час» равен 45 минутам.

Слушатели курса, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают Свидетельство о прохождении подготовки по настоящей программе, установленного образца со сроком действия 5 лет.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Перечень профессиональных компетенций, знания, умения и профессиональные навыки, необходимые для формирования компетенций, методы демонстрации компетенций и критерии оценки с указанием разделов программы, где предусмотрено освоение компетенций.

№	Профессиональные компетенции	Знания, умения и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание раздела (ов) и дисциплины (н) программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК1	Передача и прием информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ	Знать: положения Конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи, которые относятся к морскому району А1, в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности и предотвращения вредных помех в радиообмене при бедствии и для обеспечения безопасности (З-1.1) несение радиовахты, осуществления радиообмена, особенно касающегося порядка передачи сообщений при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, а также ведение записей радиообмена наблюдения на частоте бедствия при одновременном наблюдении или работе по меньшей мере еще на одной частоте, (З-1.2) использование международного фонетического алфавита организацию и порядок оказания медицинской помощи по радио (З-1.3) процедуры радиосвязи в диапазоне УКВ, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию	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 используются правильно и эффективно. Процедуры отмены ложных вызовов	Разделы 2, 3

№	Профессиональные компетенции	Знания, умения и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание раздела (ов) и дисциплины (н) программы, где предусмотрено освоение компетенции
		(РМАМПС) (З-1.4) причины ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения (З-1.5) Уметь: правильно и эффективно эксплуатировать все подсистемы и оборудование ГМССБ предписанные для судов, совершающих плавание в морском районе А1, в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях помех (У-1.1) использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения (АРБ) (У-1.2) использовать услуги спасательно-координационных центров (СКЦ) и относящихся к ним линий связи; (У-1.3)		бедствия выполняются в соответствии с положением Регламента Радиосвязи	

№	Профессиональные компетенции	Знания, умения и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание раздела (ов) и дисциплины (н) программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК2	Обеспечение радиосвязи при авариях	Знать: предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности, вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками (З-2.1) Уметь: обеспечить радиосвязь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок (У-2.1) пользоваться документами, относящимися к процедурам связи при обмене общественной корреспонденцией, включая оплату сообщений, навигационными предупреждениями и прогнозами погоды в МПС и МПСС (У-2.2)	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 выполняются эффективно. Действия по реагированию в обеспечении радиосвязи при чрезвычайных ситуациях выполняются эффективно. Действия по восстановлению связи при выходе из строя радиоустановок, выполняются эффективно	Разделы 2, 3

№	Профессиональные компетенции	Знания, умения и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание раздела (ов) и дисциплины (н) программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК3	Поддержание на современном уровне знаний и навыков	Знать: изменения соответствующих национальных и международных правил, касающихся использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения человеческой жизни на море за последние 6 лет (З-3.1) технологии радиосвязи внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ (З-3.2) Уметь: Применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач (У-3.1)	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	Разделы 4, 5.

№	Профессиональные компетенции	Знания, умения и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание раздела (ов) и дисциплины (н) программы, где предусмотрено освоение компетенции
				положением Регламента Радиосвязи	

IV. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы «Курсы продления диплома оператора ГМССБ ограниченного района ГМССБ или оператора ГМССБ»

Цель: профессиональная тренажерная подготовка операторов ограниченного района ГМССБ проводится для подтверждения действительности их дипломов в соответствии с требованиями Правила I/11 МК ПДНВ78 с поправками, Разделов А-I/11 и А-IV/2 Кодекса ПДНВ.

Категория слушателей: судоводители с дипломом оператора ограниченного района ГМССБ, имеющие стаж работы на судах 12 месяцев за последние пять лет или 3 месяца за последние шесть месяцев или получившие удовлетворительную оценку на входном тестировании.

Срок обучения: 18 часов

Форма обучения: лекции, тренажерные занятия, самостоятельная подготовка.

№	Наименование разделов	Всего часов	Количество часов		Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
1	Введение	1.0	1.0	-	
2	Процедуры аварийной радиосвязи. Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования	8.0	-	8.0	
3	Элементы технического обслуживания радиооборудования ГМССБ	2.0	-	2.0	
4	Новые технологии радиосвязи	4.0	-	4.0	
5	Изменения в международных и национальных правилах, новые компетенции судовых радиоспециалистов	1.0	1.0	-	
	Всего лекций и практических занятий	16,0	2,0	14,0	
	Итоговая аттестация	-	-	2.0	Экзамен
	Итого по курсу	18.0	2,0	16.0	

V. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.

программы «Курсы продления диплома оператора ГМССБ ограниченного района ГМССБ или оператора ГМССБ»

Раздел	Наименование темы	Количество часов		Форма контроля
		Лекции	Практ. занятия	
1. Введение				
1.1	Назначение и задачи курса.	1.0		
Итого по разделу 1		1.0		
2. Процедуры аварийной радиосвязи. Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования				
2.1	Процедуры аварийной связи в ГМССБ.	-	2.0	
2.2	Защита частот бедствия. Ложные сигналы бедствия.	-	2.0	
2.3	Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования.	-	2.0	
2.4	Обеспечение радиосвязи при авариях.	-	2.0	
Итого по разделу 2			8.0	
3. Элементы технического обслуживания радиооборудования ГМССБ				
3.1	Методика определения неисправностей с помощью встроенных приборов или программного обеспечения в соответствии с руководством по эксплуатации	-	2.0	
Итого по разделу 3			2.0	
4. Новые технологии радиосвязи.				
4.1	Работа в различных системах электронной почты	-	1.0	
4.2	Новые стандарты ССС ИНМАРСАТ	-	2.0	
4.3	Автоматические идентификационные системы	-	1.0	
Итого по разделу 4			4.0	
5. Изменения в международных и национальных правилах. Новые компетенции судовых радиоспециалистов				
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 судовых р/специалистов.	1.0	-	

Итого по разделу 5	1.0	-	
Итоговая аттестация		2.0	Экзамен
Итого по курсу	2,0	16.0	
	18.0		

VI. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ.

РАЗДЕЛ 1. Введение.

Тема 1.1. Задачи курса. Порядок прохождения подготовки.

Лекционное занятие (1 учебный час).

Назначение и задачи курса. Компетенции, знания и навыки, получаемые слушателями. Организация занятий. Требования, предъявляемые к судовым операторам ГМССБ.

Особенности тренажерной подготовки. Применяемые тренажеры и судовое оборудование.

Документы, получаемые слушателями по результатам обучения. Техника безопасности при проведении тренажерной подготовки.

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

По Разделу 2:

- практические занятия с использованием компьютерного тренажёра TGS 5000 – 8 учебных часов.

Тема 2.1 Процедуры аварийной связи в ГМССБ.

Практические занятия по теме 2.1 направлены на формирование компетенции ПК1:

- передача и приём информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ» (ПК-1), в части:

- знания:

- положений конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи, которые относятся к морскому району A1, в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности и предотвращение помех при обеспечении аварийного радиообмена. (3-1.1);

- организации несения радиовахты, относящиеся ко всем подсистемам ГМССБ, правила ведения радиообмена, особенно касающегося порядка передачи сообщений при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности, а также ведение записей радиообмена. (3-1.2),

- международного фонетического алфавита организацию и порядка оказания медицинской помощи по радио, систем судовых сообщений и процедуры участия в них (3-1.3).

- умения:

- безопасно эксплуатировать соответствующее оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства, включая меры безопасности (У-1.1);
- использовать услуги спасательно-координационных центров (СКЦ) и относящихся к ним линий связи (У-1.3);

Практические занятия с использованием компьютерного тренажёра TGS 5000.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием УКВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-С. Задача занятий:

1) Демонстрация инструктором действий по использованию УКВ ЦИВ, и СЗС Инмарсат-С в аварийной радиосвязи.

2) Отработка слушателями действий:

- по умению передавать и принимать вызов ЦИВ в формате «бедствие», «срочность» и «безопасность» с использованием УКВ ЦИВ;
- по умению действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия УКВ ЦИВ;
- по умению проводить связь на месте проведения спасательной операции

3) Отработка слушателями действий по умению передавать и принимать сообщения о бедствии, срочности и безопасности с использованием СЗС Инмарсат-С:

- по умению действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия СЗС Инмарсат-С.

Тема 2.2 *Защита частот бедствия. Ложные сигналы бедствия.*

Занятия по теме 2.2 направлены на формирование компетенции ПК1:

- «передача и приём информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ» (ПК-1), в части:

- знания:

- положений конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи, которые относятся к морскому району А1, в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности и предотвращения помех при обеспечении аварийного радиообмена. (З-1.1);

- причин ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения. (З1.5)

- умения:

- безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (У-1.1);

- правильно использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения (АРБ) (У-1.2)

Практическое занятие с использованием компьютерного тренажёра TGS 5000.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ с использованием АРБ, УКВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-С.

Задача занятий:

1) Демонстрация инструктором действий в случае подачи ложного сигнала бедствия на УКВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-С и АРБ.

2) Отработка слушателями действий:

- по умению предотвращать ложные бедствия;
- по умению действовать в случае подачи ложного сигнала бедствия АРБ, УКВ ЦИВ и СЗС Инмарсат-С;
- по умению проводить испытательные передачи на частотах бедствия

Тема 2.3 Эксплуатация судового аварийно-спасательного оборудования.

Практические занятия по теме 2.3 направлены на формирование компетенций:

- передача и приём информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ» (ПК-1), в части:

- знания:

- положений конвенции СОЛАС и Регламента радиосвязи, которые относятся к морскому району А1, в части радиосвязи при бедствии, срочности и для обеспечения безопасности и предотвращение помех при обеспечении аварийного радиообмена. (3-1.1);

- процедур радиосвязи в диапазоне УКВ, содержащиеся в Руководстве по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (РМАМПС) (3-1.4), причины ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения.

- причины ложных сигналов бедствия и средства их предотвращения. (3-1.5)

- умения:

- безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ и вспомогательные устройства (У-1.1);

- правильно использовать радиооборудование спасательных средств и аварийных радиобуев-указателей местоположения (АРБ) (У-1.2).

Практические занятия с использованием компьютерного тренажёра TGS 5000.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ TGS5000 с использованием поисково-спасательного передатчика Автоматической Идентификационной Системы (АИС-САРТ), РЛО, АРБ и УКВ радиостанции двусторонней связи.

Задача заданий:

1) Отработка навыков в умении активировать АИС-САРТ, РЛО и АРБ на борту судна или спасательного средства.

2) Отработка навыков в умении подготовить УКВ радиостанцию двусторонней связи для дальнейшей работы в режиме телефонии.

Тема 2.4 . Обеспечение радиосвязи при авариях

Практические занятия по теме 2.4 направлены на формирование компетенций ПК2 в части:

знания:

предупредительных мер по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности, вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками (З-2.1),

умения:

обеспечить радиосвязь при авариях, включая: оставление судна, пожар на судне и при частичном или полном выходе из строя радиоустановок (У-2.1)

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ TGS5000 с использованием УКВ ЦИВ, СЗС Инмарсат-С, АРБ, РЛО, УКВ радиостанции двусторонней связи спасательных средств.

Задача занятий:

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

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

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

РАЗДЕЛ 3. Элементы технического обслуживания радиооборудования ГМССБ.

Тема 3.1 Методика определения неисправностей с помощью встроенных приборов или программного обеспечения в соответствии с руководством по эксплуатации.

Занятия направлены на формирование компетенции по передаче и приему информации, используя подсистемы и оборудование ГМССБ, а также выполнение функциональных требований ГМССБ (ПК-1), обеспечения радиосвязи при авариях (ПК2) в части

знания:

как использовать предупредительные меры по обеспечению безопасности судна и персонала в связи с опасностями, возникающими при использовании радиооборудования, включая опасности, вызываемые электрическими, радиационными, химическими и механическими источниками (З-2.1).

умения:

безопасно эксплуатировать все оборудование связи ГМССБ, и вспомогательных устройств, включая меры безопасности (У-1.1).

Практические занятия.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ TGS5000 с использованием УКВ ЦИВ, АРБ, РЛО и АИС-САРТ.

Задача занятий:

1) Демонстрация инструктором технических проверок оборудования ГМССБ.

2) Отработка слушателями действий

- по умению проводить технические проверки УКВ ЦИВ, АРБ и РЛО и АИС-САРТ в объеме необходимом для судового оператора ГМССБ.

- по умению проводить проверки работоспособности устройств при помощи встроенных средств диагностики.

- по проверке и замене предохранителей и индикаторных ламп

Подведение итогов по полученным на практических занятиях навыкам.

РАЗДЕЛ 4. Новые технологии радиосвязи.

Тема 4.1 Работа в различных системах электронной почты.

Занятия направлены на формирование компетенции по поддержанию на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части знания технологий радиосвязи внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ (3-3.2), и умения применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач (У-3.1).

Практическое занятие.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ TGS5000 с использованием СЗС Инмарсат.

Задача задания:

Отработка навыков в умении использовать СЗС Инмарсат-С в различных системах электронной почты, включая использование Интернет и сетей передачи данных X-25 и X.400 для связи общего назначения в сети Интернет.

- практические занятия с использованием компьютерного тренажёра TGS 5000 – 1 учебный час.

Тема 4.2 Новые стандарты системы спутниковой связи INMARSAT.

Занятия направлены на формирование компетенции по поддержанию на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части знания технологий радиосвязи внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ (3-3.2), и умения применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач (У-3.1).

Практическое занятие.

Упражнение выполняется на тренажере ГМССБ TGS5000 с использованием СЗС Инмарсат.

Задача задания:

Отработка навыков в умении использовать СЗС Инмарсат-С новых стандартов.

Тема 4.3 Автоматические идентификационные системы.

Занятия направлены на формирование компетенции по поддержанию на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части знания технологий радиосвязи внедренных в ГМССБ за последние 6 лет и планируемых к внедрению в ГМССБ (3-3.2), и умения применять новые технологии радиосвязи для решения профессиональных задач (У-3.1).

Практическое занятие с использованием компьютерного тренажёра TGS 5000.

Упражнение выполняется с использованием оборудования АИС на тренажере ГМССБ.
Задача заданий:

Отработка навыков в умении подготовить оборудование АИС к работе. Изменить динамические характеристики судна. Определить статические характеристики судна.

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

Занятия направлены на формирование компетенции по поддержанию на современном уровне знаний и навыков (ПК-3) в части обеспечения знания изменений соответствующих национальных и международных правил, касающихся использования средств связи для обеспечения безопасности мореплавания и спасения человеческой жизни на море за последние 6 лет (3-3.1)

Лекционное занятие (1 учебный час).

Содержание занятия:

Информация о новых компетенциях судовых радиоспециалистов, о изменениях в международных и национальных документах, а также о новых документах, относящихся к морской радиосвязи за последние 6 лет.

Итоговый контроль-аттестация.

Экзамен в формате выполнения контрольного задания с использованием компьютерного тренажёра TGS 5000 (2 учебных часа) и MOM «Дельта».

VII. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.

Основная

1. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 992 с.
2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г.- 806с.
3. Резолюция ИМО А.694(17) Общие требования к судовому радиооборудованию, составляющему часть Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности к судовым электронным навигационным средствам.
4. Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (Наставление ИАМСАР), книга III - «Подвижные средства», 3-е издание, исправленное и дополненное. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. - 444 с.
5. Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979 г. (Конвенция –САР-79). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 1998.- 63 с.
6. Резолюция ИМО А.954(23). Надлежащее использование каналов УКВ радиосвязи на море.
7. Резолюция ИМО А.917(22). Руководство по использованию судовых автоматических идентификационных систем.
8. Резолюция ИМО А.810 (19). Принятие поправок к рекомендации по эксплуатационным требованиям к свободно всплывающим спутниковым аварийным радиобуям – указателям местоположения (АРБ), работающим на 406 МГц.
9. Резолюция ИМО А.703(17) Подготовка радиоспециалистов в глобальной морской системе связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ) (Приложение, раздел 8 «Практическая подготовка»).
10. Резолюция ИМО А.803(19) Эксплуатационные требования к судовым УКВ радиоустановкам, обеспечивающим радиотелефонную связь и цифровой избирательный вызов.
11. Резолюция ИМО А.807(19) Эксплуатационные требования к судовым земным станциям ИНМАРСАТ-С, обеспечивающим передачу и прием в режиме буквопечатающей телеграфии.
12. Резолюция ИМО MSC.306(87) Пересмотренные эксплуатационные стандарты для аппаратуры Расширенного группового вызова (РГВ).
13. Резолюция ИМО А.809(19) Эксплуатационные требования к УКВ радиотелефонной аппаратуре двусторонней связи спасательных шлюпок и плотов.
14. Рекомендация МСЭ-R М.492 “Эксплуатационные процедуры для буквопечатающего телеграфного оборудования в морской подвижной службе”.
15. Рекомендация МСЭ-R М.493 “Цифровой избирательный вызов для использования в морской подвижной службе”.
16. Рекомендация МСЭ-R М.541 “Эксплуатационные процедуры для использования оборудования цифрового избирательного вызова (ЦИВ) в морской подвижной службе”.

17. Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах.
18. Справочник Международного Союза Электросвязи (ITU). Том 4 - Список береговых станций и специальных сервисных станций.
19. Справочник Международного Союза Электросвязи (ITU). Том 5. Список судовых станций и присвоений опознавателей МПС.
20. Стандартные фразы ИМО для общения на море, - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 3-е изд., переработанное и исправленное, 2011 г. - 368 с.
21. Руководство по международному авиационному и морскому поиску и спасанию (МАМПС). Лондон/Монреаль. ИМО/ИКАО.

Дополнительная

1. Admiralty List of Radio Signals, v.5, GMDSS. Taunton, Somerset. Hydrographer of the navy.
2. Приказ Минтранса России от 21.10.1997 № 125 «О создании и функционировании Глобальной морской системы связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ)»;
3. Приказ ДМТ от 04.01.1994 № 31 «О введении в действие инструкции по организации связи и обработке аварийных и контрольных сообщений судов»;
4. Список береговых телефонных УКВ радиостанций морского флота России. 1996 г. Москва. ГП «Морсвязьспутник».
5. Расписание работы каналов связи береговых радиостанций морского транспорта с судами, передач циркулярных, гидрометеорологических сообщений и навигационных предупреждений. 1997 г. Москва. ГП «Морсвязьспутник».
6. Приказ Минтранса России № 62 от 15 марта 2012 г. «Положение о дипломировании членов экипажей морских судов»
7. Демидкин В.В. «Судовые стационарные ГМССБ» РИО МГА имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, 2007г
10. Lees G.D., Williamson W.G. Handbook for Maritime Radio Communication. 4th Ed. London: LLP, - 2004, pp.1 – 394.
11. Лентарев А. А. Морские районы систем обеспечения безопасности мореплавания: Учеб. пособие. - Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2004. - 114 с.
12. «ГМССБ за три недели» - Учебное пособие по работе в Глобальной Морской Системе Связи при Бедствии (ГМССБ); - С-Петербург, Морской учебно-тренажерный центр ГМА им. адм. С.О.Макарова – 2015 г.

15. Распоряжение первого заместителя министра транспорта РФ от 20.03.1997 № МФ-34/506, о наличии дипломированных радиоспециалистов на судах, оборудованных под ГМССБ;
16. РД 31.62.03.04-93. «Положение по использованию спутниковых аварийных радиобуев системы КОСПАС-САРСАТ на морских судах
17. РД 31.62.04-98. «Положение о комплексной проверке морских аварийных радиобуев международной спутниковой системы КОСПАС-САРСАТ», утвержденное первым заместителем Министра транспорта в 1999 г.
18. Приказ Минтранса России от 30.06.1998 № 79 «Об утверждении и введении в действие Перечня документации по радиосвязи и электрорадионавигации, которую должны иметь на борту морские суда и суда смешанного (река-море) плавания, оснащенные оборудованием ГМССБ»;
19. Приказ Минтранса России от 30.06.1998 № 80 «Об утверждении и введении в действие формы Радиожурнала ГМССБ (СР-1)»;
20. Приказ Минтранса России №62 от 15.03.2012 «Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов».

VIII. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.

Настоящая рабочая программа предназначена для проведения переподготовки судовых радиоспециалистов, имеющих диплом «Оператор ограниченного района ГМССБ», по истечении 5-ти летнего срока со дня их дипломирования.

Для реализации программы используется учебная аудитория, оборудованная учебной мебелью, учебной доской, проекционной аппаратурой и тренажером ГМССБ одобренного типа.

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

Основной способ организации занятий – короткие лекционные занятия и большой набор практических заданий (тренажерной подготовки) – ознакомительных (выполняемых под руководством инструктора), основных (под контролем со стороны инструктора) и тренировочных (выборочный контроль).

Количество обучаемых в одной группе не должно превышать 8 человек по числу рабочих мест компьютерного тренажера ГМССБ.

Теоретические занятия проводятся с целью изучения нового учебного материала. Изложение материала осуществляется в форме, доступной для понимания слушателей, соблюдается единство терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих действующим международным договорам и нормативным правовым актам. В ходе занятий инструктор увязывает новый материал с ранее изученным, дополняет основные положения примерами из практики, соблюдает логическую последовательность изложения. Теоретические занятия по отдельным разделам учебного плана проводятся в оборудованной тренажером ГМССБ учебной аудитории, с целью демонстрации слушателям методов настройки оборудования ГМССБ и выполнения процедур радиосвязи.

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

Промежуточный контроль усвоения материала и профессиональных навыков по разделам 2 - 5 осуществляется подведение итогов по пройденному теоретическому материалу и полученным на практических занятиях навыков в формах краткого опроса и разбора действий с использованием компьютерного тренажера TGS 5000.

Лица неудовлетворительно усвоившие по какому либо разделу теоретический материал и практические навыки к продолжению обучения по курсу не допускаются.

Начальником УТЦ совместно с инструкторами, проводящими обучение по данному курсу, коллегиально принимается решение персонально по каждому слушателю о вариантах возможности и условиях обучения в других группах или их отчислении.

Слушатели, успешно выполнившие все элементы учебного плана, допускаются к итоговой аттестации в форме экзамена.

В целях принятия наиболее объективной и независимой оценки уровня компетенции

слушателей, которой они должны достигнуть в процессе обучения и соответствия его стандарту компетентности . указанному в Разделе А-IV/2 и таблицы А-IV/2 Кодекса ПДНВ и предусмотренными, как цель обучения, рабочей программой, приказом директора создана экзаменационная комиссия из числа подготовленных, в соответствии с требованиями Раздела А-1/6 Кодекса ПДНВ, экзаменаторов для проведения итоговых аттестаций – экзаменов по курсу: «Курсы продления диплома оператора ограниченного района ГМССБ».

Экзамен принимается у слушателей, внесенных в Экзаменационную ведомость итоговой проверки знаний и предъявивших документ , подтверждающий личность.

Итоговая аттестация проводится по окончании обучения в виде тестирования с использованием актуализированного тестового модуля МОМ «Оператор ГМССБ» (Раздел А-IV/2 Кодекса ПДНВ), согласованного Росморречфлотом, компьютерной программы «Delta-GMDSS», а также выполнения практического задания на тренажере ГМССБ с заполнением «Контрольного листа прохождения обучения по программе».

Объём итоговой аттестации устанавливается таким образом, чтобы слушатель продемонстрировал формирование у него всех компетенций, определенных в разделе III настоящей программы «Планируемые результаты подготовки».

Экзаменаторы в праве в процессе прохождении итогового теста задавать слушателю дополнительные вопросы.

Раздел тестирования мультимедийного обучающего модуля по ответам тестируемого слушателя производит самостоятельно интегрированную оценку компетентности в соответствии с требованиями ПДНВ, которая на экране монитора показывает процент правильных ответов по каждой теме и по всему курсу в целом. Удовлетворительным считается результат, при котором по каждой теме экзаменуемый набирает не менее 70% правильных ответов и 70% интегрировано по всем темам курса.

Разбор ошибочных ответов производится в присутствии слушателей, что даёт возможность комиссии по активности слушателя судить о его подготовки.

Слушатель не согласный с результатами итоговой аттестации, имеет право подать начальнику УТЦ или лицу его замещающему письменное апелляционное заявление.

Апелляционное заявление может подаваться слушателем лично в день объявления результатов итоговой аттестации.

Рассмотрение апелляции проводится апелляционной комиссией, назначенной директором СПб.МТК, в течении трех рабочих дней после подачи слушателем апелляционного заявления. Слушатель имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

В ходе рассмотрения апелляции проверяется правильность оценки результатов входного тестирования , промежуточного контроля или итоговой аттестации.

После рассмотрения апелляции, выносится решение апелляционной комиссии о результате итоговой аттестации.

Слушателям, прошедшим подготовку по настоящему курсу и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается сертификат установленного Минтрансом России образца сроком на 5 лет.

Лицам не прошедшим итоговую аттестацию, получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из УТЦ, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному УТЦ СПб МТК.

Ежемесячно инструкторам, проводящим обучение, рекомендуется совместно с начальником УТЦ и его заместителем по учебно-методической работе производить анализ результатов тестирования групп для своевременной коррекции и совершенствованию учебного процесса.

«Утверждаю»

Начальник УТЦ СПбМТК

_____ В.А. Смирнов

«__» _____ 2019 г.

РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ

на период обучения по программе:

«Курсы продления диплома оператора ограниченного района ГМССБ»

(с сокращённым сроком).

Срок обучения – 2.25 дня

Форма обучения - дневная с отрывом от производства

Режим занятий – 18 учебных часов, по 8 часов в день.

№ Разде- ла	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ	Всего часов	Вид занятий	
			лекции	практика
Первый день занятий – понедельник.				
1	Введение.	1	1	-
2	Процедуры аварийной радиосвязи. Эксплуатация судового аварийно- спасательного оборудования.	2	-	2
2	Защита частот бедствия. Ложные сигналы бедствия.	2	-	2
2	Эксплуатация судового аварийно- спасательного оборудования	2	-	2
2	Обеспечение радиосвязи при авариях	1	-	1
ИТОГО		8	1	7
Второй день занятий – вторник.				

2	Обеспечение радиосвязи при авариях	1	-	1
3	Методика определения неисправностей с помощью встроенных приборов или программного обеспечения в соответствии с руководством по эксплуатации	2	-	2
4	Работа в различных системах электронной почты	1	-	1
4	Новые стандарты ССС ИНМАРСАТ	2	-	2
4	Автоматические идентификационные системы	1	-	1
5	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 судовых р/специалистов.	1	1	-
ИТОГО		8	1	7
Третий день занятий – среда.				
	Итоговый контроль - аттестация	2	-	2
ИТОГО		2	-	2

Инструктор УТЦ СПбМТК _____ / _____ /