

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 сентября 2022 г.

Рабочая дополнительная профессиональная программа

**«Программа повышения квалификации по должности вахтенного
помощника капитана морского судна валовой вместимостью 500 и
более»**

Наименование курса	«Программа повышения квалификации по должности вахтенного помощника капитана морского судна валовой вместимостью 500 и более»		
Объем курса	120 часов		
Категория слушателей	Судоводители, имеющие диплом вахтенного помощника капитана морского судна, вахтенного помощника капитана прибрежного плавания или вахтенного помощника капитана морского судна валовой вместимостью 500 и более и подтвержденный стаж работы на судах в соответствии с п. 88 Положения о дипломировании членов экипажей морских судов.		
Разработчик(и)	Чернецов С.С.	Заяц Н. Г.	.

Санкт-Петербург
2022

«Программа повышения квалификации по должности вахтенного помощника капитана морского судна валовой вместимостью 500 и более»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Нормативные основания для разработки рабочей программы

Правила I/11 и I/14 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).

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2. Цель, назначение рабочей программы и ее задачи

Цель: подготовка судоводителей, имеющих диплом вахтенного помощника капитана морского судна валовой вместимостью 500 и более и подтвержденный стаж работы на судах за последние 5 (пять) лет, для продления срока действия соответствующего диплома.

Назначение: изучение изменений в соответствующих национальных и международных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды, в соответствии с требованиями Правил I/11 и I/14 МК ПДНВ и Разделов А-I/11, А-VI/1, А-VI/2 и А-VI/3 Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты с поправками (далее – Кодекс ПДНВ), с учетом положений Разделов А-I/6 и В-I/6 Кодекса ПДНВ, в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), Положением о дипломировании членов экипажей морских судов (утв. Приказом Минтранса России от 8 ноября 2021 г. № 378).

Задачами освоения программы являются:

- ознакомление с изменениями в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море, защиты окружающей среды за последние 5 лет;
- изучение основных причин навигационных аварийных случаев (далее – АС) с морскими судами и меры по предотвращению аналогичных АС;
- ознакомление с новыми требованиями к компетентности вахтенных помощников капитана морского судна, получение новых знаний, умений и профессиональных навыков;
- подтверждение стандартов компетентности, требуемых таблицами А- VI/1-1, А- VI/1-2, А-VI/1-3, А-VI/1-4, А-VI/2-1 и 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.

4. Уровень квалификации

5-й уровень квалификации, включающий самостоятельную деятельность по решению практических задач в области судовождения, обработки и размещения грузов, безопасной перевозки пассажиров на судне, управления операциями судна и заботы о

людях на уровне эксплуатации с непосредственным контролем за выполнением всех функций в пределах обозначенной области ответственности вахтенного помощника капитана.

5. Категория слушателей

Судоводители, имеющие диплом вахтенного помощника капитана морского судна, вахтенного помощника капитана прибрежного плавания или вахтенного помощника капитана морского судна валовой вместимостью 500 и более и подтвержденный стаж работы на судах в соответствии с п. 88 Положения о дипломировании членов экипажей морских судов.

6. Продолжительность обучения, объем программы

Продолжительность обучения составляет 13 дней, объем программы: 98 часов и дополнительно 22 часа самостоятельной работы, итого 120 часов.

Таблица 1.

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения
Общая трудоемкость	120	
Лекционные занятия	58	Очная или очно-заочная с использованием ЭО или ДОТ
Практические занятия	31	Очная
Самостоятельная работа	22	
Входной контроль	1	Очная или очно-заочная с использованием ЭО или ДОТ
Промежуточный контроль	6	Очная или очно-заочная с использованием ЭО или ДОТ
Итоговая аттестация	2	Очная

7. Возможные формы обучения

Очная;

очно-заочная, смешанная с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и проведением практических занятий и итоговой аттестации в очной форме.

Обучение исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий не допускается.

8. Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с образовательной программой

С образовательной программой сопрягаются Профессиональный стандарт «Судоводитель» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 ноября 2019 г. № 745н, регистрационный номер 1309) и стандарты компетентности, приведенные в Разделе А-II/1 и в таблицах А-VI/1, А-VI/2 и А-VI/3 Кодекса ПДНВ.

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Подготовка по программе направлена на формирование компетенций в соответствии с Разделом А-II/1 и таблицами А-VI/1, А-VI/2 и А-VI/3 Кодекса ПДНВ.

Таблица 2.

Матрица компетенций

Код	Профессиональные компетенции	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетенции	Критерии оценки компетенции	Указание раздела (ов) программы, где предусмотрено освоение компетенции
1	2	3	4	5	6
ПК-1	Наблюдение за соблюдением требований Законодательства	Знать изменения (за последние 5 лет) в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды. Знать изменения (за последние 5 лет) в международных и национальных правилах относительно требований к техническим средствам судовождения. Знать изменения (за последние 5 лет) в международных и национальных правилах относительно обработки и размещения грузов и перевозки пассажиров. Знать изменения (за последние 5 лет) в международных и национальных правилах относительно подготовки и дипломирования судоводителей.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Темы 1.1 и 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 3.1
ПК-2	Несение безопасной ходовой навигационной	Знать основные причины посадок судов на мель и касания ими грунта и меры по предотвращению таких аварий.	Промежуточный контроль, итоговая	Успешное прохождение подготовки.	Темы 2.1, 2.2,

	вахты	Знать основные причины столкновений судов и меры по их предотвращению. Знать и уметь применять Международные правила предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками Знать и уметь устанавливать и поддерживать основные принципы несения ходовой навигационной вахты	аттестация и оценка результатов подготовки.	Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Темы 2.1, 2.3 Тема 2.3 Тема 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
ПК-3	Поддержание судна в мореходном состоянии	Знать причины аварийного уменьшения остойчивости и запаса плавучести. Знать методы повышения аварийной остойчивости и спрямления судна. Знать основные причины нарушений прочности корпуса судна и меры по обеспечению общей продольной и местной прочности судна в эксплуатации.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 2.4 Тема 2.5
ПК-4	Ознакомление с навыками руководителя и организатора	Ознакомление с методами управления задачами и рабочей нагрузкой. Ознакомление с методами эффективного управления ресурсами. Ознакомление с методами принятия решений. Ознакомление с принципами информированности о ситуации.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 Тема 3.3, 3.4 Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 Тема 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4

ПК-5	Выживание в море в случае оставления судна. Начальная подготовка по безопасности.	Знать правила, касающиеся выживания в море.	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.1
ПК-6	Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска	Знать конструкцию и оборудования спасательных шлюпок, плотов и дежурных шлюпок, характеристики и устройство спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок, маркировку спасательных шлюпок и плотов в отношении количества людей, на которое они рассчитаны.	Промежуточный контроль подготовки и практическая демонстрация, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки.	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.2
ПК-7	Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна	Знать предметы снабжения спасательных шлюпок, спасательных плотов и дежурных шлюпок состав рационов пищи и питьевой воды в спасательной шлюпке или на спасательном плоту, предметов снабжения; приемы использования фалиня, морского плавучего якоря; приемы спасения при помощи вертолета; организацию и принципы управления спасательной шлюпкой или плотом в штормовую погоду; организацию и особенности использования спасательных и дежурных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасения находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде, состав рационов пищи и питьевой воды в спасательной шлюпке или на спасательном плоту, организацию их раздачи и пополнения запасов пищи и воды; опасность	Промежуточный контроль, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.2

		гипотермии, регламент использования защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства Уметь использовать отдельные предметы снабжения спасательных шлюпок и плотов; использовать индивидуальные спасательные средства, бороться с гипотермией и её последствиями. Владеть навыками использовать дежурные шлюпки, не являющиеся скоростными, и моторные спасательные шлюпки для сбора спасательных плотов и спасения 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.			
ПК-8	Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки	Знать теорию эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и методы запуска и эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования; особенности эксплуатации двигателя спасательной шлюпки и связанного с ним оборудования, принципы эффективного применения предусмотренного огнетушителя для ликвидации возгорания двигателя спасательной шлюпки. Уметь запускать и эксплуатировать двигатель спасательной шлюпки и связанное с ним оборудование.	Промежуточный контроль подготовки и практическая демонстрация, итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.2

ПК-9	Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства	Знать действия, предпринимаемые для максимального увеличения возможности обнаружения и определения местонахождения спасательной шлюпки или плота, характеристики оборудования связи, которым снабжены спасательные средства: радиостанции, аварийные буи, радиолокационные ответчики и отражатели, понимание предназначения и особенностей работы радиоаппаратуры спасательных шлюпок и плотов, включая спутниковые АРБ и поисково-спасательные транспондеры; сигнальную аппаратуру: светосигнальное зеркало и электрический фонарь, понимание специфики применения сигнальной аппаратуры: светосигнального зеркала и электрического фонаря. Владеть навыками использовать переносное радиооборудование спасательных шлюпок и плотов и устанавливать средства, способствующие обнаружению, применять сигнальное оборудование: светосигнальное зеркало и электрический фонарь.	Промежуточный контроль подготовки и практическая демонстрация , итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.2
ПК-10	Руководство операциями по тушению пожара на судах	Знать меры противопожарной безопасности и опасности, связанные с хранением и использованием материалов; процедуры борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление вентиляцией, включая удаление дыма из помещений; 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; основные принципы и методы борьбы с пожаром, связанным с	Промежуточный контроль подготовки и практическая демонстрация , итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.3

		опасными грузами, опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром (сухая возгонка, химические реакции, возгорание в дымоходах котлов и т.д.). Владеть навыками разведки очага пожара, управления группами разведки очага пожара, произведения расчета сил и средств пожаротушения, использования воды для пожаротушения; осуществления связи и координации во время борьбы с пожаром, действий совместно с береговыми пожарными командами, произведения разведки очага пожара и управления группами разведки очага пожара.			
ПК-11	Организация и подготовка пожарных партий	Знать состав и распределение людей в пожарных партиях; стратегию и тактику борьбы с огнем в различных частях судна; принципы подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях. Владеть навыками разведки очага пожара и управления группами разведки очага пожара.	Промежуточный контроль подготовки и практическая демонстрация , итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70 %	Тема 5.3
ПК-12	Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения	Знать системы обнаружения пожара; стационарные системы пожаротушения; переносные и передвижные средства пожаротушения, включая устройства, насосы, а также оборудование для спасения людей и имущества; переносные и передвижные средства пожаротушения, включая устройства, насосы и оборудование по спасению людей и имущества, а также системы жизнеобеспечения, личного защитного снаряжения	Промежуточный контроль подготовки и практическая демонстрация , итоговая аттестация и оценка результатов	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.3

		и оборудования связи; требования по конвенционному и классификационному освидетельствованию судов.	подготовки		
ПК-13	Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами	Знать методику проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами.	Промежуточный контроль подготовки и практическая демонстрация , итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.3
ПК-14	Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне	Знать содержимое аптечки первой помощи, токсических опасностей на судах, правила проведения осмотра пострадавшего или пациента; возможные травмы позвоночника; ожоги и ошпаривания; оказание первой помощи при переломах, вывихах и мышечных травмах, последствия переломов и мышечных травм на судне; уход за спасенными людьми, оказание первой помощи при утоплении, асфиксии, переохлаждении; принципы лекарственной терапии в фармакологии, понятия об асептиках и антисептиках, способы стерилизации; организации проведения медицинских консультаций, передаваемых по радио, понимать назначение медицинских консультаций по радио. Уметь использовать Руководство по оказанию первой медицинской помощи при несчастных	Промежуточный контроль. Подготовка и практическая демонстрация , итоговая аттестация и оценка результатов подготовки	Успешное прохождение подготовки. Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 5.4

		случаях, связанных с перевозкой опасных грузов (MFAG). Владеть навыками по выполнению осмотра пострадавшего или пациента, определения причины болезненного состояния заболевшего члена экипажа; подготовки пострадавшего к транспортировке в береговые медицинские учреждения; выполнения необходимых медицинских манипуляций по лечению и уходу за больным (пострадавшим) с использованием имеющихся в судовой амбулатории лекарственных веществ, аппаратуры и медицинского инструментария; выполнять мероприятия при асфиксии и выполнять реанимационные мероприятия; выполнять необходимых медицинских манипуляций по лечению и уходу за больным (пострадавшим) с использованием имеющихся в судовой амбулатории лекарственных веществ, аппаратуры и инструментария.			
--	--	---	--	--	--

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.

9. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)					Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		Самост о ят. подготов ка	
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанци онно	Очная форма обучения	Из них возмож но дистан ционно		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Входной контроль. Введение	2	1	1	1	1	-	Входное тестирование
2	Раздел 1. Изменения в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды	16	16	16			-	
	Промежуточный контроль по Разделу 1	1			1	1		Промежуточный контроль
3	Раздел 2. Аварийные случаи (АС) с морскими судами, их причины и меры по предотвращению аналогичных АС	42	12	12	8		22	
	Промежуточный контроль по Разделу 2	1			1	1		Промежуточный контроль
4	Раздел 3. Изменение требований к компетентности моряков	10	6	6	4		-	
	Промежуточный контроль по Разделу 3	1			1	1		Промежуточный контроль
5	Раздел 4. Действия команды мостика в особых и непредвиденных обстоятельствах.	12	8	8	4			

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)					Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		Самосто ят. подготов ка	
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанци онно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанци онно		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Промежуточный контроль по Разделу 4	1			1	1		Промежуточный контроль
6	Раздел 5. Функции, касающиеся аварийных ситуаций, охраны труда, первой помощи и выживания	31	15	15	16			
7	5.1. Начальная подготовка по безопасности	1	1	1				Текущий контроль
8	5.2. Подготовка специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками	6,5	3,5	3,5	3			Текущий контроль
9	5.3. Подготовка специалиста по современным методам борьбы с пожаром с расширенной подготовкой	6,5	2,5	2,5	4			Текущий контроль
10	5.4. Подготовка по оказанию первой помощи	17	8	8	9			Текущий контроль
	5.5 Промежуточный контроль по Разделу 5	1			1	1		Промежуточный контроль
11	Всего	118	58	58	38	6	22	
12	Итоговая аттестация	2			2			Экзамен

13	Итого по программе	120	58	58	40	6	22	
----	--------------------	-----	----	----	----	---	----	--

Таблица 4.

10. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)					Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		Самост о ят. подготов ка	
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанци онно	Очная форма обучения	Из них возмож но дистан ционно		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Входной контроль. Введение	1	-	-	1	-	-	Входное тестирование
	Введение	1	1	-	-	-	-	
2	Раздел 1. Изменения в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды	16	16	16	-	-	-	
3	Тема 1.1 Изменения в международных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды	4	4	-	-	-	-	
4	Тема 1.2 Изменения в национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды	4	4	-	-	-	-	

5	Тема 1.3 Изменения в международных и национальных правилах относительно требований к техническим средствам судовождения	4	4	-	-	-	-	
6	Тема 1.4 Изменения в международных и национальных правилах относительно обработки и размещения грузов и перевозки пассажиров	4	4	-	-	-	-	
	Промежуточный контроль по Разделу 1	1	-	-	1	-		Промежуточный контроль
7	Раздел 2. Аварийные случаи (АС) с морскими судами, их причины и меры по предотвращению аналогичных АС	42	12	12	8		22	
8	Тема 2.1 Аварии и инциденты на море. Классификация, расследование, учет		2	-	-	-	4	
9	Тема 2.2 Посадки на мель и касания грунта, их причины и предотвращение		2	-	2	-	4	
10	Тема 2.3 Столкновения судов, их причины и предотвращение		3	-	2	-	4	
11	Тема 2.4. Потери остойчивости, непотопляемости, их причины и предотвращение		2	-	2	-	4	
12	Тема 2.5 Нарушения прочности корпуса, их причины и предотвращение		3	-	2	-	6	
13	Промежуточный контроль по Разделу 2	1		-	1	-		Промежуточный контроль
14	Раздел 3. Изменение требований к компетентности моряков	10	6	6	4	-	-	
15	Тема 3.1. Новые технологии и новые требования к компетентности моряков	2	1		1			
16	Тема 3.2 Усталость и меры по ее контролю	2	1		1			

17	Тема 3.3 Оценка и управление рисками	3	2	-	1			
18	Тема 3.4 Управление ресурсами мостика. Применение навыков руководителя и умение работать в команде. Владение ситуацией	3	2	-	1			
	Промежуточный контроль по Разделу 3	1			1	1		Промежуточный контроль
19	Раздел 4. Действия команды мостика в особых и непредвиденных обстоятельствах.	12	8	8	4			
20	Тема 4.1 Организация и проведение поисково-спасательных операций.	3	2		1			
21	Тема 4.2 Плавание во льдах.	3	2		1			
22	Тема 4.3 Особые случаи маневрирования судна.	3	2		1			
23	Тема 4.4. Действия команды мостика при выходе из строя судового оборудования	3	2		1			
№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)					Вид и форма контроля
			Лекции		Практические занятия		Самосто ят. подготов ка	
			Очная форма обучения	Из них возможно дистанци онно	Очная форма обучения	Из них возможно дистанци онно		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Промежуточный контроль по Разделу 4	1			1	1		Промежуточный контроль
24	Раздел 5. Функции, касающиеся аварийных ситуаций, охраны труда, первой помощи и выживания	31	15	15	16	-		
25	5.1. Начальная подготовка по безопасности	1	1	-	-			Текущий контроль

26	5.2. Подготовка специалистов по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимися скоростными дежурными шлюпками	6,5	3,5	-	3	-		Текущий контроль
27	5.3. Подготовка специалиста по современным методам борьбы с пожаром с расширенной подготовкой	6,5	2,5	-	4	-		Текущий контроль
28	5.4. Подготовка по оказанию первой помощи	17	8	-	9	-		Текущий контроль
	Промежуточный контроль по Разделу 5	1			1	1		Промежуточный контроль
11	Всего	118	58	58	38	6	22	
12	Итоговая аттестация	2			2			Экзамен
13	Итого по программе	120	58	58	40	6	22	

11. Содержание разделов (тем)

ВВЕДЕНИЕ

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

РАЗДЕЛ 1. ИЗМЕНЕНИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ И НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРАВИЛАХ ОТНОСИТЕЛЬНО БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ НА МОРЕ И ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Тема 1.1 Изменения в международных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды

Занятия направлены на формирование компетенции «Наблюдение за соблюдением требований Законодательства» (ПК-1) в части знания изменений (за последние 5 лет) в международных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды.

Лекционное занятие. Международные нормативные документы по обеспечению безопасности мореплавания, охране человеческой жизни на море, безопасной перевозке грузов и защите окружающей среды: изменения в их структуре и содержании за последние 5 лет (международные конвенции, кодексы, правила, директивы и иные международные соглашения; резолюции Ассамблеи ИМО; резолюции комитетов ИМО; циркуляры комитета по безопасности на море и комитета по защите окружающей среды ИМО; циркуляры подкомитетов ИМО). Решения ИМО и принимаемые меры по сокращению углеродных и иных выбросов с судов. Привитие понимания важности защиты окружающей среды и действий ИМО по сокращению вредного влияния морского транспорта на окружающую среду. Международная конвенция о труде в морском судоходстве 2006 года, решения Международной организации труда, их роль в обеспечении безопасных и достойных условий труда и жизни моряков.

Тема 1.2 Изменения в национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды

Занятия направлены на формирование компетенции «Наблюдение за соблюдением требований Законодательства» (ПК-1) в части знания изменений (за последние 5 лет) в национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды.

Лекционное занятие. Нормативные документы Российской Федерации по обеспечению безопасности мореплавания, охране человеческой жизни на море и защите окружающей среды и ликвидации чрезвычайных ситуаций на морских судах и в морских портах в Российской Федерации, изменения в их структуре и содержании за последние 5 лет. Соотношение национальных и международных документов. Роль и основные функции Министерства транспорта России, Ространснадзора и Росморречфлота по обеспечению безопасности мореплавания. Роль и функции капитанов морских портов и государственного портового контроля в части обеспечения безопасности мореплавания, охраны человеческой жизни на море и защиты окружающей среды. Организация действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций на морских судах и в морских портах в Российской Федерации. Понятие о транспортной безопасности, обеспечение транспортной безопасности в Российской Федерации.

Тема 1.3 Изменения в международных и национальных правилах относительно требований к техническим средствам судовождения

Занятия направлены на формирование компетенции «Наблюдение за соблюдением требований Законодательства» (ПК-1) в части знания изменений (за последние 5 лет) в международных и национальных правилах относительно требований к техническим средствам судовождения.

Лекционное занятие. Изменения в главе V Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года (далее – СОЛАС-74) «Безопасность мореплавания» в отношении технических средств навигации и связи в оборудовании мостика судна. Обновленные эксплуатационные требования к радиолокационному оборудованию, аппаратуре ГНСС, АИС, ПРДР, СДИ и др. Эксплуатационные требования к оборудованию ЭКНИС.

Регистратор данных о несении вахты (VDR) и упрощенный регистратор данных о несении вахты (S-VDR).

Система контроля дееспособности вахтенного помощника (BNWAS).

Концепция и компоненты е-Навигации. Руководство ИМО по процедурам приведения на уровень современности судового навигационного оборудования и оборудования радиосвязи.

Тема 1.4 Изменения в международных и национальных правилах относительно обработки и размещения грузов и перевозки пассажиров

Занятия направлены на формирование компетенции «Наблюдение за соблюдением требований Законодательства» (ПК-1) в части знания изменений (за последние 5 лет) в международных и национальных правилах относительно обработки и размещения грузов и перевозки пассажиров.

Лекционное занятие. Изменения и дополнения к главам III, VI, VII СОЛАС-74, требования международных кодексов перевозки особых видов грузов, требования к перевозке пассажиров на непассажирских судах.

Практическое занятие №1 посвящено прохождению промежуточной аттестации по Разделу 1, в форме промежуточного тестирования для самопроверки с неограниченным количеством повторения до достижения 100% результата и посвящено повторению и закреплению материала раздела.

РАЗДЕЛ 2. АВАРИЙНЫЕ СЛУЧАИ (АС) С МОРСКИМИ СУДАМИ, ИХ ПРИЧИНЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ АНАЛОГИЧНЫХ АС

Тема 2.1 Аварии и инциденты на море. Классификация, расследование, учет

Занятия направлены на формирование компетенции «Несение безопасной ходовой навигационной вахты» (ПК-2) в части знания основных причин столкновений судов, посадок судов на мель и касания ими грунта.

Лекционное занятие. Статистика навигационной аварийности мирового флота морских транспортных судов. Наиболее значительные навигационные аварии иностранных судов. Статистика навигационной аварийности российских морских судов. Характерные аварии российских морских судов. Обзор тенденций мировой аварийности, выводы и уроки для судоводителей. Роль капитана в предотвращении аварийных и чрезвычайных ситуаций. Порядок классификации, учета и расследовании аварий и инцидентов на море.

Тема 2.2 Посадки на мель и касания грунта, их причины и предотвращение

Занятия направлены на формирование компетенции «Несение безопасной ходовой навигационной вахты» (ПК-2) в части знания основных причин посадок судов на мель и касания ими грунта и мер по предотвращению таких аварий.

Лекционное занятие. Основные причины посадок на мель и касаний грунта, меры по их предотвращению. Примеры наиболее характерных навигационных аварий и инцидентов, связанных с ошибками в планировании и выполнении перехода, а также в управлении судном. Примеры касания грунта и посадки на мель, связанные с недостатками и ограничениями ЭКНИС.

Практическое занятие №2. Упражнения на тренажере по учету ограничений ЭКНИС и возможного влияния человеческого фактора на эффективность использования ЭКНИС.

Самостоятельные занятия. Средства навигационного ограждения МАМС.

Тема 2.3 Столкновения судов, их причины и предотвращение

Занятия направлены на формирование компетенции «Несение безопасной ходовой навигационной вахты» (ПК-2) в части знания основных причин столкновений судов и мер по их предотвращению, а также по глубокому знанию и умению применять Международные правила предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками.

Лекционное занятие. Основные причины столкновений судов. Ошибки толкования и применения МППСС-72. Недостатки русского перевода и приоритет английского оригинала Правил. Влияние варианта развития ситуации чрезмерного сближения на выбор маневра последнего момента. Примеры наиболее характерных аварий и инцидентов, связанных со столкновениями судов.

Практическое занятие №3. Использование радиолокационного оборудования для предотвращения столкновений судов. Анализ причин и ошибок, приведших к конкретным столкновениям, с отработкой на полномасштабном навигационном тренажере возможных вариантов развития ситуации. Демонстрация вариантов маневра последнего момента.

Самостоятельные занятия. МППСС-72, огни, знаки, звуковые и визуальные сигналы, правила плавания и маневрирования. Сигналы бедствия и предупреждения.

Тема 2.4. Потери остойчивости, непотопляемости, их причины и предотвращение

Занятия направлены на формирование компетенции «Поддержание судна в мореходном состоянии» (ПК-3) в части знания основных причин аварийного уменьшения остойчивости и запаса плавучести и методов повышения аварийной остойчивости и спрямления судна.

Лекционное занятие. Причины аварийного уменьшения остойчивости и запаса плавучести. Требования ИМО к аварийной остойчивости судна, нормирование аварийной остойчивости. Обеспечение требований Российского морского регистра судоходства к остойчивости аварийного судна. Методы повышения аварийной остойчивости и спрямления судна. Способы предотвращения ухудшения мореходных качеств судна. Примеры наиболее характерных аварий и инцидентов, связанных с потерей мореходных качеств судна.

Тема 2.5 Нарушения прочности корпуса, их причины и предотвращение

Занятия направлены на формирование компетенции «Поддержание судна в мореходном состоянии» (ПК-3) в части знания основных причин нарушений прочности корпуса судна и мер по обеспечению общей продольной и местной прочности судна в эксплуатации.

Лекционное занятие. Основные причины нарушений прочности корпуса судна. Обеспечение общей продольной и местной прочности судна в эксплуатации. Эксплуатационные и конструктивные ограничения навалочных судов, интерпретация рассчитанных значений изгибающих моментов и перерезывающих сил. Примеры наиболее

характерных аварий и инцидентов, связанных с повреждениями корпуса судна.

Практическое занятие №4. Влияние размещения груза и последовательности грузовых операций на посадку и остойчивость, использование процедур погрузки и балластирования для удержания напряжения в корпусе в приемлемых пределах.

Практическое занятие №5 посвящено прохождению промежуточной аттестации по Разделу 2, в форме промежуточного тестирования для самопроверки с неограниченным количеством повторения до достижения 100% результата и посвящено повторению и закреплению материала раздела.

РАЗДЕЛ 3. НОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЕТЕНТНОСТИ МОРЯКОВ

Тема 3.1 Новые технологии и новые требования к компетентности моряков

Занятия направлены на формирование компетенции «Наблюдение за соблюдением требований Законодательства» (ПК-1) в части знания изменений (за последние 5 лет) и перспектив изменений в международных и национальных правилах относительно подготовки и дипломирования судоводителей.

Лекционное занятие. Влияние новых технологий на компетенции моряков. Автономное судоходство – состояние и перспективы. Морская кибербезопасность. Тенденции в подготовке и дипломировании моряков на основе документов Подкомитета НТВ ИМО. Российская национальная система подготовки, оценки компетентности и дипломирования членов экипажей морских судов.

Тема 3.2 Усталость и меры по ее контролю

Занятия направлены на формирование компетенции «Ознакомление с навыками руководителя и организатора» (ПК-4) в части умения применять методы управления задачами и рабочей нагрузкой подчиненных.

Лекционное занятие. Усталость, как основная причина аварийности, связанной с человеческим фактором. Важность получения необходимого отдыха. Учет времени отдыха моряка. Воздействие стрессов на моряков. Способы предотвращения усталости, установленные ИМО в Главах VI и VIII Кодекса ПДНВ. Рекомендации по преодолению усталости на вахте.

Тема 3.3 Оценка и управление рисками

Занятия направлены на формирование компетенции «Ознакомление с навыками руководителя и организатора» (ПК-4) в части знания методов принятия решений и умения их применять.

Лекционное занятие. Концепция риска в терминах безопасности и в терминах охраны судна. Оценка судовых рисков. Стандарты безопасности, основанные на оценке риска: нормы и правила ИМО, государственного портового контроля, классификационных обществ, Международной организации стандартизации (ISO). Требования Международного кодекса по управлению безопасностью (МКУБ) в части оценки и управления рисками. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве об оценке рисков на судне. Принципы управления рисками, основные этапы процесса. Пирамида риска, причинно-следственная диаграмма Исикавы, матрица оценки рисков. Меры контроля рисков и обеспечение приемлемого уровня риска при принятии решений.

Практическое занятие №6. Идентификация опасностей в судовых операциях (разработка формы по оценке риска конкретной судовой операции).

Тема 3.4 Управление ресурсами мостика. Применение навыков руководителя и умение работать в команде. Владение ситуацией

Занятия направлены на формирование компетенции «Несение безопасной ходовой навигационной вахты» (ПК-2) в части знания и умения устанавливать и поддерживать основные принципы несения ходовой навигационной вахты и компетенции «Ознакомление с навыками

руководителя и организатора» (ПК-4) в части знания методов эффективного управления ресурсами и умения их применять, а также умения поддерживать эффективный уровень владения ситуацией.

Лекционное занятие. Цели, порядок применения и содержание принципов несения ходовой навигационной вахты, указанных в Главе VIII Кодекса ПДНВ. Управление задачами и рабочей нагрузкой лиц, входящих в состав вахты на мостике, включая выполнение требований по планированию рейса, координацию лиц, входящих в состав навигационной вахты, судовых служб, понимание приоритетов в решении поставленных перед вахтой задач, понимание ограничений в человеческих, технических, временных ресурсах судна, учет внешней среды и состояния судна. Рациональная организация ходовой вахты в различных условиях плавания: открытое море, плавание в системах разделения движения, плавание в районах пересечения судопотоков, стесненные воды, районы лоцманской проводки, ограниченная видимость. Полноценное использование информации навигационных приборов и систем, обеспечение проводки судна «вслепую». Значение эффективных коммуникаций и взаимного контроля для обеспечения управления ресурсами. Мотивация лиц, несущих вахту на мостике. Обеспечение лидерства. Цепь ошибок, ее прерывание. Регулярная оценка доступных ресурсов на мостике, оценка ситуации в целом, владение ситуацией, оценка потенциальных рисков. Выбор стратегии и тактики выполнения поставленных задач, мониторинг выполнения плана перехода и решения тактических задач. Действия команды мостика в чрезвычайных и непредвиденных ситуациях.

Практическое занятие №7 включает ситуационные задачи по рациональной организации ходовой вахты в различных условиях плавания и обеспечению эффективных коммуникаций и взаимного контроля на промахи для обеспечения управления ресурсами.

Практическое занятие №8 посвящено прохождению промежуточной аттестации по Разделу 3, в форме промежуточного тестирования для самопроверки с неограниченным количеством повторения до достижения 100% результата и посвящено повторению и закреплению материала раздела.

РАЗДЕЛ 4. ДЕЙСТВИЯ КОМАНДЫ МОСТИКА В ОСОБЫХ И НЕПРЕДВИДЕННЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ.

Тема 4.1 Организация и проведение поисково-спасательных операций.

Занятия направлены на формирование компетенции «Несение безопасной ходовой навигационной вахты» (ПК-2) в части знания принципов управления личным составом на мостике и компетенции «Ознакомление с навыками руководителя и организатора» (ПК-4) в части знания методов эффективного управления ресурсами и умения их применять, а также умения поддерживать эффективный уровень владения ситуацией.

Лекционное занятие. Организация поисково-спасательных операций, СКЦ, СПЦ. Международное сотрудничество и его нормативная база (САР-79, СОЛАС-74). Национальные документы КТМ, УК РФ. Международное аэронавигационное и морское руководство по поиску и спасанию (ИАМСАР), его назначение и структура. Содержание тома III ИАМСАР «Подвижные средства».

Действия при возникновении аварийной ситуации на борту. Способы передачи судового сообщения о бедствии. Содержание судового сообщения о бедствии. Первоначальные действия судна, получившего сигнал бедствия с морского или воздушного судна. Мероприятия по подготовке судна к спасательной операции. Схемы поиска. Обязанности и ответственность координатора на месте бедствия, навигационные расчеты начала поиска, учет гидрометеорологических факторов.

Система опознавания судов и слежения за ними на дальнем расстоянии. Связь при поисково-спасательных операциях Использование. Международного свода сигналов.

Практическое занятие №9. Действия команды мостика при участии судна в поисково-спасательной операции.

Тема 4.2 Плавание во льдах.

Занятия направлены на формирование компетенции «Несение безопасной ходовой навигационной вахты» (ПК-2) в части знания принципов управления личным составом на мостике и компетенции «Ознакомление с навыками руководителя и организатора» (ПК-4) в части знания методов эффективного управления ресурсами и умения их применять, а также умения поддерживать эффективный уровень владения ситуацией.

Лекционное занятие. Подготовка судна к ледовому плаванию, необходимое оборудование и снабжение судов. Виды льда. Российские и иностранные ледовые карты, их чтение. Распознавание фактической ледовой обстановки. Организация вахты на мостике, распределение обязанностей. Одиночное плавание судна во льдах. Плавание под проводкой ледокола. Меры предупреждения ледовых повреждений.

Практическое занятие №10. Действия команды мостика при плавании судна во льдах.

Тема 4.3 Особые случаи маневрирования судна.

Занятия направлены на формирование компетенции «Несение безопасной ходовой навигационной вахты» (ПК-2) в части знания принципов управления личным составом на мостике и компетенции «Ознакомление с навыками руководителя и организатора» (ПК-4) в части знания методов эффективного управления ресурсами и умения их применять, а также умения поддерживать эффективный уровень владения ситуацией.

Лекционное занятие. Особенности маневрирования при постановке судна на два якоря, постановке судна в док, прохождении шлюзов, при швартовке судна к судну на ходу, в ситуации "Человек за бортом".

Практическое занятие №11. Действия команды мостика при маневрировании судна в особых случаях.

Тема 4.4 Действия команды мостика при выходе из строя судового оборудования.

Занятия направлены на формирование компетенции «Несение безопасной ходовой навигационной вахты» (ПК-2) в части знания принципов управления личным составом на мостике и компетенции «Ознакомление с навыками руководителя и организатора» (ПК-4) в части знания методов эффективного управления ресурсами и умения их применять, а также умения поддерживать эффективный уровень владения ситуацией.

Лекционное занятие. Действия команды мостика при выходе из строя гирокомпаса, потери сигнала ГНСС, заклинивании рулевой машины.

Практическое занятие №12. Действия команды мостика при выходе из строя судового оборудования.

Практическое занятие №13 посвящено прохождению промежуточной аттестации по Разделу 4, в форме промежуточного тестирования для самопроверки с неограниченным количеством повторения до достижения 100% результата и посвящено повторению и закреплению материала раздела.

ОХРАНЫ ТРУДА, ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И ВЫЖИВАНИЯ.

Тема 5.1. Начальная подготовка по безопасности

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна. Начальная подготовка по безопасности» (ПК-5) в части

знания правила, касающиеся выживания в море.

Лекционное занятие. Личная безопасность и общественные обязанности.

Способы личного выживания

Тема 5.2. Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не являющимся скоростными дежурными шлюпками

Занятие 5.2.1. Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом, дежурной шлюпкой во время и после спуска

Конструкция спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов.

Занятия направлены на формирование компетенции «Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-6) 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.

Лекционное занятие. 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.

Занятия направлены на формирование компетенций «Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-6) и «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-7) 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.

Лекционное занятие. Снабжение спасательной шлюпки и спасательного плота.

Перечень снабжения спасательных плотов, шлюпок и дежурных шлюпок согласно Кодексу LSA.

Практическое занятие №14. Использование отдельных предметов снабжения спасательных шлюпок и плотов.

Судовые спусковые устройства. Приемы спуска и подъема спасательных шлюпок, плотов и дежурных шлюпок. Процедуры технического обслуживания.

Занятия направлены на формирование компетенции «Командование спасательной

шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-6) 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 разобщения под нагрузкой, знания процедур технического обслуживания спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов.

Лекционное занятие. 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. Занятия направлены на формирование компетенции «Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-6) в части

знания действий, предпринимаемых после оставления судна.

Лекционное занятие. Принятие решения об оставлении судна. Содержание Руководства по оставлению судна. Особенности действий экипажа по шлюпочной тревоге. Действия командира спасательного средства по шлюпочной тревоге.

Командование коллективными спасательными средствами во время, или после спуска. Занятия направлены на формирование компетенции

«Командование спасательной шлюпкой, спасательным плотом или дежурной шлюпкой во время и после спуска» (ПК-6) 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 разобщения 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 разобщения без нагрузки и под нагрузкой.

Практическое занятие №15. Задача занятия - формирование профессиональных навыков использования надувного спасательного плота, открытой или закрытой спасательной шлюпки, дежурной шлюпки на воде.

Занятие 5.2.2. Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки

Требования Кодекса LSA к двигателю спасательной шлюпки. Занятия направлены на формирование компетенции «Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки» (ПК-8) 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.

Лекционное занятие. 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. Занятия направлены на формирование компетенции «Эксплуатация двигателя спасательной шлюпки» (ПК-8) 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. 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.

Занятие 5.2.3. Руководство людьми, управление спасательной шлюпкой и плотом после оставления судна

Управление спасательной шлюпкой и плотом при сильном волнении. Занятия направлены на формирование компетенции «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-7) 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.

Лекционное занятие. Действия, которые должны быть предприняты после оставления судна. Действия в спасательном средстве с целью сохранения жизни: Постановка плавучего якоря: Использование фалиня. 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 Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-8) 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.

Лекционное занятие. Организация питания и пополнение запасов пищи и воды. Состав рационов пищи и питьевой воды.

Использование индивидуальных спасательных средств. Занятия направлены на формирование компетенции «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-7) 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.

Лекционное занятие. Гипотермия и ее виды. Способы защиты от переохлаждения. Алгоритмы действий для оказания помощи пострадавшим при гипотермии.

Практическое занятие №16. Задача занятия - формирование навыков использования защитной одежды, включая гидрокостюмы и теплозащитные средства.

Управление коллективными спасательными средствами после оставления судна. Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство оставшимися в живых людьми и управление спасательной шлюпкой или плотом после оставления судна» (ПК-7) в части

знания организации и особенностей использования спасательных и дежурных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасения 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 спасения 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.

Практическое занятие №17. Задача занятия - формирование профессиональных навыков использования дежурных шлюпок и моторных спасательных шлюпок для сбора спасательных плотов и спасения находящихся на них людей и людей, оказавшихся в воде. Тренировки должны производиться на спасательной шлюпке и/или дежурной шлюпке с использованием спасательного плота.

Занятие 5.2.4. Использование устройств, указывающих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства

Оборудование связи (УКВ радиостанции, аварийные радиобуи, радиолокационные ответчики и отражатели). Занятие направлено на формирование компетенции «Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства» (ПК-9) 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.

Практическое занятие №18. Задача занятия - формирование навыков использования устройств, указывающие местонахождение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру.

Сигнальное оборудование. Занятие направлено на формирование компетенции «Использование устройств, определяющих местоположение, включая оборудование связи и сигнальную аппаратуру, а также пиротехнические средства» (ПК-9) 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.

Практическое занятие №19. Задача занятия - формирование навыков использования сигнальной аппаратуры. Использование светосигнального зеркала. Использование электрического фонаря.

Пиротехнические средства.

Лекционное занятие. Использование парашютной ракеты бедствия, использование фальшфейера, использование дымовой шашки.

Тема 5.3. Подготовка специалиста по современным методам борьбы с пожаром с расширенной подготовкой

Занятие 5.3.1. Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах

Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения

пожаров Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-10) 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.

Лекционное занятие. 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. Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-10) 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.

Лекционное занятие. Стратегия, тактика, последовательность действий при тушении пожаров в зависимости от размеров и опасности. Общая идея тушения пожаров в различных частях судна и грузов.

Практическое занятие №20. 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.

Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий. Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-10) 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.

Лекционное занятие. Огнетушащая способность воды. Необходимость постоянного контроля за остойчивостью судна, откачка воды из грузовых помещений.

Практическое занятие №21 с использованием тренажера «Пожарный полигон». Тушение очагов возгораний в составе аварийных партий Тушение пожаров водой. Применение для пожаротушения распыленной воды.

Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-10) в части

знания опасностей, возникающих в процессе борьбы с пожаром (сухая возгонка, химические реакции, возгорание в дымоходах котлов и т.д.

Лекционное занятие. 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. Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-10) в части

знания основных принципов и методов борьбы с пожаром, связанным с опасными грузами.

Лекционное занятие. 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. Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-10) 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. Первоначальные действия. Оценка ситуации.

Планирование последующих действий. Способы ликвидации пожаров.

Практическое занятие №22 с использованием тренажера «Пожарный полигон». 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.

Занятие 5.3.2. Организация и подготовка пожарных партий

Состав и распределение людей в аварийных партиях Занятие направлено на формирование компетенций: «Организация и подготовка пожарных партий» (ПК-11) и «Руководство операциями по тушению пожара на судах» (ПК-10) в части

знания состава и распределение людей в пожарных партиях.

владения навыками произвести разведку очага пожара и управлять группами разведки очага пожара.

Лекционное занятие. 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.

Практическое занятие №23 с использованием тренажера «Пожарный полигон» Действия группы разведки очага пожара.

Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна Занятия направлены на формирование компетенции «Организация и подготовка пожарных партий» (ПК-11) в части

знания стратегии и тактики борьбы с огнем в различных частях судна.

Лекционное занятие. 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.

Практическое занятие №24 с использованием тренажера «Пожарный полигон» Тушение различных очагов возгораний в составе аварийных партий.

Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях.
Оперативный план борьбы с пожаром.

Лекционное занятие. Занятие направлено на формирование компетенции «Организация и подготовка пожарных партий» (ПК-11) в части

знания принципов подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях.

Лекционное занятие. 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.

Занятие 5.3.3. Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения

Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения. Занятие направлено на формирование компетенции

«Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и

пожаротушения» (ПК-12) в части

знания системы обнаружения пожара; стационарных систем пожаротушения; переносных и передвижных средств пожаротушения, включая устройства, насосы, а также оборудования для спасения людей и имущества.

Лекционное занятие. 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 Занятие направлено на формирование компетенции «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» (ПК-12) 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.

Лекционное занятие. 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.

Практическое занятие №25 с использованием тренажера «Пожарный полигон» Организация технической эксплуатации противопожарных средств судна. Руководство по техническому обслуживанию. Сроки и объемы технического обслуживания.

Требование по конвенционному и классификационному освидетельствованию. Занятие направлено на формирование компетенции

«Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» (ПК-12) в части

знания требований по конвенционному и классификационному освидетельствованию судов.

Лекционное занятие. Особенности государственного портового контроля в области проверки систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения на судне.

Занятие 5.3.4. Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами

Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами. Занятие направлено на формирование компетенции «Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами» (ПК-13) в части

знания методики проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами.

Практическое занятие №26 в форме семинара. 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).

Тема 5.4. Подготовка по оказанию первой помощи

Занятие 5.4.1. Судовая аптека. Анатомия человека и функции организма

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-14) 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.

Занятие 5.4.2. 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-14) 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 №27 направлено на 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.

Занятие 5.4.3. Осмотр пострадавшего и пациента

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-14) 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 №28 направлено на 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.

Занятие 5.4.4. Травмы позвоночника

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-14) в части

знания возможных травм позвоночника

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 №29 направлено на формирование знаний строения позвоночника, признаков переломов, а также навыков оказания первой помощи при переломах костей позвоночника, включая упражнение по мобилизации позвоночника.

Занятие 5.4.5. Ожоги и ошпаривания, первая помощь и лечение

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-14) 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 №30 направлено на формирование навыков оказания первой помощи при ожогах и ошпариваниях.

Занятие 5.4.6. Первая помощь при переломах, вывихах и мышечных травмах

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-14) 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 №31 направлено на формирование знаний строения основных отделов скелета человека, признаков переломов и вывихов, а также навыков оказания первой помощи при переломах и вывихах (обработка раны, наложение лестничной шины Крамера), переноска пострадавших при переломах костей таза, грудной клетки.

Занятие 5.4.7. Уход за спасенными людьми

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-14) в части

Знания по уходу за спасенными людьми, оказания первой помощи при утоплении, асфиксии, переохлаждении

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 №32 направлено на 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.

Занятие 5.4.8. 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-14) 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 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 №33 направлено на формирование знаний основных медицинских инструментов и средств ухода, навыков проведения стерилизации, наложения швов, выполнения внутримышечных, внутривенных и подкожных инъекций.

Занятие 5.4.9. Медицинские консультации по радио

Занятия направлены на формирование компетенции «Оказание первой помощи при несчастном случае или заболевании на судне» (ПК-14) 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 №34 направлено на 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.

12. Самостоятельная работа

Таблица
4.

№ и содержание задания	Раздел (тема)	Формируемые компетенции, знания, понимание, практические навыки	Ссылка на учебно- методическое и информационное обеспечение
1. Средства навигационного ограждения МАМС.	2.2	Несение безопасной ходовой навигационной вахты (ПК-2)	1. Дмитриев В.И. Справочник капитана - СПб.: Издательство «Элмор», 2009. - 816 с. 2. Дмитриев В.И., Григорян ВЛ., Катенин В.А. Навигация и лоция. Учебник для
№ и содержание задания	Раздел (тема)	Формируемые компетенции, знания, понимание, практические навыки	Ссылка на учебно- методическое и информационное обеспечение

			ВУЗов/Под ред. В.И. Дмитриева М.: ИКЦ «Академкнига», 2004. - 471 с. 3. The mariner's handbook. - London: Hydrographic Department.
2. МППСС-72, огни, знаки, звуковые и визуальные сигналы, правила плавания и маневрирования. Сигналы бедствия и предупреждения.	2.3	Несение безопасной ходовой навигационной вахты (ПК-2)	Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 (МППСС-72), 6-е изд., Моркнига, 2016, 168 с.

V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

13. Входной контроль

13.1. Контроль документов кандидатов перед зачислением на курс обучения

Наличие диплома вахтенного помощника капитана морского судна или вахтенного помощника капитана прибрежного плавания, или вахтенного помощника капитана морского судна валовой вместимостью от 500 до 3000.

13.2. Контроль компетенций кандидатов перед зачислением на курс обучения

Входной контроль в форме компьютерного тестирования проводится до начала занятий для определения уровня подготовки кандидата. При получении кандидатом результата 50% и более входной контроль считается пройденным. При получении кандидатом результата 49% и менее входной контроль считается не пройденным. Персональные результаты по итогам входного контроля должны быть зафиксированы в отчетных документах. Кандидаты, не прошедшие входной контроль, к прохождению программы не допускаются.

На входном контроле проверяются остаточные знания по компетенциям, которыми должен обладать судоводитель, имеющий диплом вахтенного помощника капитана морского судна или вахтенного помощника капитана прибрежного плавания, или вахтенного помощника капитана морского судна валовой вместимостью от 500 до 3000.

По результатам входного контроля кандидатам могут быть даны индивидуальные рекомендации по дополнительной самостоятельной подготовке вне рамок настоящей программы.

14. 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.

15. Промежуточный контроль

Промежуточный контроль по разделам 1- 5 проводится в форме устного / письменного опроса или компьютерного тестирования по каждому разделу программы с неограниченным количеством попыток и путём проверки правильности выполнения практических упражнений. Пороговый уровень прохождения компьютерного тестирования устанавливается 100%.

При реализации программы в очно-заочной форме дистанционно может проводиться только компьютерное тестирование.

Объем испытаний промежуточного контроля (аттестации) определяется таким образом, чтобы в результате контроля (аттестации) были оценены все компетенции слушателя, указанные в разделе «ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ».

Слушатели, получившие хотя бы по одному из практических занятий отметку «не выполнено» или по одному из разделов программы оценку «не зачтено», к итоговой аттестации не допускаются.

16. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится исключительно в очной форме в виде письменного экзамена или компьютерного тестирования (комплексное тестирование, включающее вопросы по каждому разделу программы). При проведении итоговой аттестации должны использоваться вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом.

При получении слушателем результата 70% и более итоговая аттестация считается пройденной. При получении слушателем результата 69% и менее итоговая аттестация считается не пройденной. Результаты итоговой аттестации должны быть зафиксированы в отчетных документах.

Итоговое тестирование с идентификацией личности слушателя и постоянным контролем выполняются непосредственно в МОО или в одобренных опорных пунктах МОО, если такие предусмотрены нормативной базой МОО (локальные нормативные акты, регламентирующие порядок и особенности реализации образовательных программ с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий).

Слушателю, успешно прошедшему итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации по программе «Программа повышения квалификации по должности вахтенного помощника капитана морского судна валовой вместимостью 500 и более» 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 на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным с курса, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТИПОВОЙ ПРОГРАММЫ

17. Основные положения

Реализация данной дополнительной профессиональной образовательной программы допускается в Морской образовательной организации (далее – МОО), имеющей лицензию, выданную Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности на уровне высшего образования-специалитета по специальности 26.05.05 «Судовождение», и признанной в соответствии с требованиями Приказа Минтранса России от 8 июня 2011 г. N 157¹.

МОО в обязательном порядке должна иметь учредительные документы, свидетельство о соответствии ССК МОО требованиям конвенции ПДНВ (выданное классификационным обществом – членом Международной ассоциации классификационных обществ), санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора и заключение о пожарной безопасности, выданное органом пожарного надзора.

МОО должна иметь документы, подтверждающие право собственности либо аренды помещений, оборудования, конструкций, аппаратно- программных и других технических средств (без права использования третьими лицами), используемых в процессе реализации данной типовой программы.

¹ Приказ Минтранса России от 8 июня 2011 г. N 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" (зарегистрирован Минюстом России 20 июля 2011 г., регистрационный N 21418).

МОО должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, практической (тренажерной) подготовки слушателей, 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. 19 настоящей программы.

18. Состав группы и порядок прохождения подготовки

Ограничения по численности учебной группы для лекционных занятий отсутствуют, определяются размерами учебной аудитории. Аудитории для

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

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.

Для практической подготовки и демонстрации компетентности на тренажерах могут использоваться как одобренные тренажеры МОО/УТЦ, 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 Минтранса России от 08.06.2011 № 157 (для МОО) или освидетельствована уполномоченной организацией в соответствии с требованиями Приказа Минтранса России от 10.02.2010 N 32 "Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров", действующими рекомендациями Росморречфлота и Раздела IX данной программы (для УТЦ).

Максимальное количество слушателей на практических занятиях определяется количеством рабочих мест и должно быть определено в рабочей программе.

До начала проведения занятий должно быть разработано методическое обеспечение дополнительной профессиональной программы в соответствии с приведенными ниже рекомендациями.

19. 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 входной и промежуточный контроль и 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:

Для разделов 1 - 4

- дипломы судоводителя на уровне эксплуатации (управления), практический опыт работы на морских судах не менее трех лет в должности вахтенного помощника капитана (старшего помощника капитана, капитана) или образование, соответствующее профилю преподаваемой компетенции, научно-педагогический стаж не менее двух лет по соответствующей дисциплине в МОО.

Применительно к Разделу 5 (кроме темы 5.4) :

- свидетельства о прохождении подготовки в качестве инструктора по программам «Начальная подготовка по безопасности», «Подготовка специалиста по спасательным шлюпкам, спасательным плотам и дежурным шлюпкам, не

являющимися скоростными дежурными шлюпками»,
«Подготовка специалиста по современным методам борьбы с пожаром с расширенной подготовкой» в освидетельствованном УТЦ.

Применительно к теме 5.4:

- медицинское образование;
- опыт работы в медицинском учреждении или стаж работы на судах в должности судового врача не менее 2 лет или 2 года научно-педагогического стажа по соответствующей дисциплине в морской образовательной организации;
- свидетельство о подготовке по программе «Подготовка по оказанию первой помощи» в освидетельствованном УТЦ.

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 дополнительно должны:

- иметь документальное подтверждение прохождения подготовки по эксплуатации соответствующего типа тренажера и практического опыта работы на нем не менее 48 (сорока восьми) учебных часов, подтверждаемого стажировкой в качестве преподавателя / инструктора или справкой с предыдущего места работы в случае, если преподаватель / инструктор осуществлял подготовку с использованием тренажера;
- иметь дополнительное профессиональное образование по программе «Инструктор тренажерной подготовки, экзаменатор» (типовая программа ИМО 6.10).

Лица, которые осуществляют входное тестирование, промежуточную и итоговую аттестацию, должны 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 области подготовки судоводителей (уровень управления) в соответствии с Приказом Минтранса России от 8 июня 2011г. N 157 и имеющей опыт подготовки членов экипажей морских судов не менее 5 лет.

20. Материально-техническое обеспечение подготовки

Для реализации дополнительной профессиональной программы в МОО необходимо наличие:

- учебные аудитории;
- тренажерный комплекс по выживанию на море;
- пожарный полигон;
- класс подготовки по оказанию первой помощи;
- навигационный тренажер по маневрированию и управлению судном.

Для осуществления практической подготовки по данной дополнительной профессиональной программе используются: тренажерный комплекс по выживанию на море, пожарный полигон, учебный класс для подготовки по оказанию первой помощи, навигационный тренажер по маневрированию и управлению, которые должны быть освидетельствованы в соответствии с Приказом Минтранса России от

10.02.2010 г. №32².

Для проведения лекционных занятий используется учебная аудитория, находящаяся в собственности или на ином законном основании, соответствующая требованиям, установленным законодательством об образовании, санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, требованиям пожарной безопасности.

Навигационный тренажер по маневрированию и управлению судном одобренного типа должен включать, как минимум:

- одно рабочее место инструктора.
- не менее двух навигационных мостиков с трехмерной визуализацией обстановки, и системой звукового сопровождения выполнения упражнения.

В навигационном тренажере по маневрированию и управлению судном должны быть предусмотрены:

- не менее 5 моделей собственных судов (в том числе 1 модель ледового класса), отличающихся по водоизмещению и маневренными характеристиками, включая модели буксиров, ледоколов, лоцманских судов и др.;
- возможность проводить обучение и оценку квалификации судоводительского состава судов при навигации в различных условиях плавания.

Учебный ходовой навигационный мостик должен обеспечивать создание визуальной сцены ночного или дневного плавания. Руководствуясь положениями Раздела А-I/12 Кодекса ПДНВ, в пространстве учебного ходового мостика должны быть установлены консоли для монтирования в них органов управления судном и навигационного оборудования, приборов и систем.

Набор имитируемого оборудования, приборов и систем, включая системы связи, должен соответствовать требованиям Конвенции СОЛАС к данному типу судна, и как минимум включать следующее оборудование с сертификатом одобрения типа:

- панель управления ЭКНИС;
- панель управления РЛС/САРП;
- телеграф;
- штурвал авторулевого;
- телефонная трубка оборудования ГМССБ.

Остальные органы управления судном и его системами могут имитироваться на дисплее.

Ходовые мостики навигационного тренажера должны максимально реалистично имитировать пространство реальных судовых ходовых мостиков. При имитации работы РЛС/САРП должны учитываться фактические погодные условия, которые могут вызвать помехи (дождь, волнение), стать причиной сверх-рефракции или суб-рефракции. При построении радиолокационного изображения также должны учитываться теневые секторы, мертвые зоны, радиолокационное затенение, помехи от окружающих радаров. Имитатор РЛС/САРП должен иметь стандартные функции борьбы с радиолокационными помехами.

² Приказ Минтранса РФ от 10 февраля 2010 г. N 32 "Об утверждении Положения об одобрении типов аппаратуры и освидетельствовании объектов и центров"

Система визуализации навигационного тренажера по управлению и маневрированию судном должна обеспечивать:

- сектор обзора в горизонтальной плоскости не менее 240° из точки, из которой осуществляется управление судном, и разрешающую способность не хуже 2-х угловых минут;

- имитацию движения собственного судна с шестью степенями свободы;
- обзор окружающей обстановки на 360 градусов;
- высокую яркость изображения с реалистичным текстурированием и цветами окружающей среды;
- частоту обновления визуальной картинки не менее 40 кадров в секунду, в зависимости от количества объектов сцены и упражнения;
- возможность измерения пеленга на окружающие объекты;
- возможность динамической подмены текстур и состояния объектов;
- подсветку сцены с использованием поискового прожектора собственного судна.

Математическая модель движения судна должна имитировать реальную динамику судна-прототипа в различных условиях плавания, включая влияние погоды, приливов, течений, мелководья, бровки канала, эффекта «банки», взаимодействие с другими судами и ледяными полями.

Система звукового сопровождения навигационного тренажера по управлению и маневрированию судном должна обеспечивать воспроизведение звуков окружающей среды и звуковых сигналов судов.

На рабочем месте инструктора тренажера по управлению и маневрированию судном должно быть предусмотрено:

- средства для видео, аудио наблюдения и записи за ходовыми мостиками, с целью контроля хода упражнения и последующего его разбора;
- оборудование для связи с ходовыми мостиками.

Должна обеспечиваться возможность оперативного изменения любых параметров окружающей среды, добавление новых объектов упражнения, редактирование их свойств, имитация возможных отказов различных судовых приборов и систем.

Навигационный тренажер должен позволять осуществлять эффективный разбор результатов упражнения в помещении учебной аудитории, включая возможность проигрывания хода упражнения на оборудовании ходового мостика в естественном или ускоренном масштабе времени, с возможностью остановки и проигрывания в обратном направлении.

Таблица 5

Требования к материально-техническому обеспечению подготовки

№ п/п	Наименование аудитории/ оборудования/ тренажера	Количество штук/ рабочих мест (не менее)	Особые требования
1	2	3	4
1	Учебный класс	1/24 мест	Оборудованный учебной мебелью, учебной доской, персональным компьютером преподавателя с доступом в сеть Интернет, проекционной аппаратурой, плакатами, и другим оборудованием, необходимым для проведения занятий.
2	Компьютерный класс	1/12 мест	Персональный компьютер с доступом в сеть Интернет

3	Навигационный тренажер по маневрированию и управлению судном	1 мостик / 3 слушателя	Навигационный тренажер с оборудованием РЛС/САРП и ЭКНИС, имеющий свидетельство одобрения типа аппаратуры.
4	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.
5	Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»	1 ед.	Комплекс должен включать в себя: - тренажер «Дымовой лабиринт» с изменяемой конфигурацией переборок; - отсек, заполненный высокократной пеной (имитатором
№ п/п	Наименование аудитории/оборудования/ тренажера	Количество штук/ рабочих мест (не менее)	Особые требования
1	2	3	4
			пены), для прохождения без дыхательного аппарата, тренажер по имитации различных очагов возгорания и отработке действий по их ликвидации.
6	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.

**21. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет», необходимых для освоения программ**

Таблица 6

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1	2	3
1	База данных GISIS Международной морской организации (ИМО)	https://gisiss.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/

VII. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Правовые акты и нормативные документы

1. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст), редакция, действующая с 01 января 2020 г.- СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2021 г. - 1184 с.
<https://docs.cntd.ru/document/901765675>
2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты. Издание 2017 года. ИМО, Лондон, 2017, 418 с.
3. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 г, измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ-73/78). Книги I и II, - СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2017. - 824 с.
4. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ), Книга III, пересмотренное издание, - СПб.: АО «ЦНИИМФ», 2017. - 336 с.
5. Международные правила предупреждения столкновений судов в море, 1972 (МППСС-72), 6-е изд., Моркнига, 2016, 168 с.
6. Международная конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения жидким топливом 2001 года (Бункерная конвенция). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. - 40 с.
7. Международная конвенция о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими, 2004. - СПб.: «ЦНИИМФ», 2005. - 120 с.
8. Бюллетень изменений и дополнений к Международной конвенции о контроле судовых балластных вод и осадков и управлении ими 2004 г. - СПб.: «ЦНИИМФ», 2021. - 80 с.
9. 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.
10. Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА) - 7-е изд., доп., - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2013. - 184 с.
11. Бюллетень изменений и дополнений к Международному кодексу по спасательным средствам (Кодекс LSA), - СПб.: АО "ЦНИИМФ", 2016 г. - 12 с.
12. 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.
13. Международный кодекс по охране судов и портовых средств (Кодекс ОСПС), 2-е издание, исправленное и дополненное. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. - 272 с.
 14. Международный кодекс безопасности судов, использующих газы или иные топлива с низкой температурой вспышки. Резолюция MSC. 391(95).
 15. Международный кодекс для судов эксплуатирующихся в полярных водах. Резолюция MSC. 386(94). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2016 г. <https://docs.cntd.ru/document/420376046>
 16. Международное руководство по судовой медицине. – Женева: ВОЗ, 2014. – 448 с. International Medical Guide for Ships. – World Health Organization, Geneva, 2007 – 470 с.
 17. Парижский меморандум о взаимопонимании по контролю судов государством порта. – СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 11-е изд. 2016 г., – 124 с.
 18. 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.
 19. Процедуры контроля судов государством порта 2011 года - Резолюция А.1138(31) ИМО. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2020г. 408с.
 20. Кодекс международных стандартов и рекомендуемой практики расследования аварии или инцидента на море (резолюция MSC.255(84) ИМО).
 21. Руководство по формальной оценке безопасности (ФОБ) для использования в процессе принятия решений в ИМО. MSC/Circ.1023- МЕРС/Circ.392 с поправками (на русском и английском языках). - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2011 г. - 138 с.
 22. Международные санитарные правила.
 23. Руководство по оценке рисков судовых операций. Рекомендация МАКО №127, рус. / англ. изд. – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2021. - 16 с.
 24. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (с изменениями на 11 июня 2021 года) (редакция, действующая с 1 января 2022 года) г. <https://docs.cntd.ru/document/901732423>
 25. Приказ Минтранса РФ от 08 ноября 2021 г. N 378 "Об утверждении Положения о дипломировании членов экипажей морских судов"
 26. Общие правила плавания и стоянки судов в морских портах Российской Федерации и на подходах к ним (Утверждены Приказом Минтранса России от 26.10.2017 № 463).
 27. Положение о порядке расследования аварий или инцидентов на море (приказ Минтранса РФ от 08.10.2013г. No308).
 28. Устав службы на морских судах (Приказ Минтранса России от 04.06.2018 № 224). Устав о дисциплине работников морского транспорта. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2018 г.
 29. Правила по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и на внутренних водных путях Российской Федерации, изд. 2022 г. - СПб.: РМРС, 2022.
 30. Резолюции Ассамблей ИМО за последние 5 лет
 31. Решения сессий Комитета ИМО по безопасности на море (КБМ/МСС) за последние 5 лет.
 32. Решения сессий Комитета по защите морской среды (КЗМС/МЕРС) за последние 5 лет.

33. Материалы лекций по разделам программы.
34. О Сводной Конвенции Международной организации труда 2006 г. о труде в морском судоходстве. - СПб.: ООО "МОРСАР", 2009. - 144 с.
35. Сборник характерных аварийных случаев на морском транспорте в период 2004 - 2006 годов. - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2007. - 124 с.
36. Принципы минимального безопасного состава экипажа судна, - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2012 г. - 24 с.
37. Дмитриев, В.И. Первая медицинская помощь на судах / В.И.Дмитриев, К.К.Раевский –М.: Моркнига, 2011 – 110 с.
38. Первая медицинская помощь плавсоставу, - М.: изд-во "ТрансЛит", 2012 г. – 176 с.

Дополнительная

39. Master and Chief Mate. Model course 7.01 (2014 Edition): London: International Maritime Organization. – p. 520.
40. Мотрич В.Н. Горькие уроки морских аварий. – СПб.: ООО «Морсар», 2015, 336 с., 96 илл.
41. Письменный М.Н. Практические вопросы конвенционной подготовки судоводителей морских судов. Учебное пособие для вузов МГУ им. адм. Г.И. Невельского, 2015. – 415 с.
42. Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (Наставление ИАМСАР), книга III – «Подвижные средства», - СПб.: АО "ЦНИИМФ", 5-е издание, исправленное и дополненное, 2016 г. - 524 с.
43. Наставление по борьбе за живучесть судов - РД 31.60.14-81 (НБЖС с Приложениями и Дополнениями), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004. – 376 с.
44. Правила пожарной безопасности на морских судах. Рекомендованы постановлением технического комитета по стандартизации ТК 318 «Морфлот» №10 от 31.10.2003.
45. Руководство ИМО по сохранению жизни в холодной воде (циркулярное письмо MSC.1/Circ.1185/Rev.1), - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2013 г. – 42 с.
46. Руководство по оставлению судна. РД 31.60.25-97. - С-Пб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1998.
47. Руководство по технике подъема людей из воды, MSC.1/Circ.1182/Rev.1, – СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2015 г. - 60 с.
48. Справочник лекарственных средств. Приложение к третьему изданию Международного руководства по судовой медицине – Женева: ВОЗ, 2014. – 448 с.
49. Руководство по судовой санитарии – Женева: ВОЗ, 2013. – 182 с.
50. Карманный справочник медицинской сестры / Т.П.Обуховец [и др.]. – Ростов н/Дону: Феникс, 2015 – 671 с.
51. Полный медицинский справочник фельдшера / П.Вяткина. – М.: Эксмо, 2012. – 832 с.

VIII. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

20. 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.

21. 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.

22. Рабочая программа разрабатывается на основе типовой программы и учитывает особенности подготовки в МОО. С учетом особенностей подготовки в МОО 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.

23. Требования к вышеперечисленным элементам УМК определяются внутренними нормативными документами МОО и конкретизируются в рабочей программе.

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

24. 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.

25. 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 инструкторами и экзаменаторами осуществляются посредством указанной системы (платформы).

26. 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, инструктора, 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.

27. 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.;
- инструктор (преподаватель) должен иметь все возможности по организации обучения;
- основными элементами учебной программы должны являться SCORM-пакеты, AICC-пакеты, cmi5-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 обучающегося 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 и слушателем, с предоставлением возможности размещения сообщений в комментариях к программе и открытых отзывов.

28. 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 обучающегося в СЭО во время проведения итоговой аттестации (предъявление паспорта с обязательной видеозаписью процесса тестирования).

29. 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.

30. 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).

31. 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.

32. 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 обучающегося 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).

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

34. 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 примерных 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 тренажером;

- 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;

- при необходимости должны обеспечивать учебно-методическую поддержку со стороны преподавателей (инструкторов) посредством видеосвязи.

35. В соответствии 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.

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

37. Для реализации образовательных программ с использованием

дистанционных образовательных технологий и электронного обучения морская образовательная организация подбирает кадровое обеспечение в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ и Рекомендациями Росморречфлота.

38. Уровень компетентности инструкторов (преподавателей) 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 Конвенции ПДНВ.

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