

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

РАССМОТРЕНО и ПРИНЯТО

Педагогическим советом СПбМТК

От «31» августа 2022 г.

Протокол № 111

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПбМТА

_____ В.А. Никитин

« 01 » сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительного профессионального обучения

Программа повышения квалификации по вопросам безопасности пассажиров и груза, а также водонепроницаемости корпуса

Наименование	Повышение квалификации по вопросам безопасности пассажиров и груза, а также водонепроницаемости корпуса
Объем подготовки	16 часов
Категория слушателей:	Члены экипажа морских пассажирских судов: капитаны, старшие механики, старшие помощники капитана, вторые механики и лица, на которых возложена непосредственная ответственность за посадку и высадку пассажиров, погрузку, выгрузку или крепление груза либо закрытие отверстий в корпусе на пассажирских судах ро-ро.
Разработчики	А.Ю.Олендский С.С.Чернецов

Санкт-Петербург
2022 г.

Общие положения

1. Нормативные основания для разработки рабочей программ

Конвенция ПДНВ: Правило V/2, п.8 (Кодекс ПДНВ, Раздел A-V/2 п.4); Положение о дипломировании членов экипажей морских судов, п. 80 (утв. Приказом Минтранса России от 8 ноября 2021 г. № 378); Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»(с изменениями и дополнениями); Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам"; Модельный курс IMO 1.29.

Настоящая рабочая программа разработана на основании примерной программы дополнительной подготовки: «Подготовка по вопросам безопасности пассажиров и груза, а также водонепроницаемости корпуса» для командного состава на уровне управления, опубликованной на официальном сайте Федерального агентства морского и речного транспорта России 16 марта 2022г..

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2. Цель, назначение рабочей программы и ее задачи

Цель: формирование компетенций в соответствии с требованиями МК ПДНВ.

Назначение программы: подготовка членов экипажей пассажирских судов, осуществляющих непосредственное обеспечение безопасности пассажиров и груза, а также водонепроницаемости корпуса.

Задачами освоения программы являются:

- ознакомление с изменениями в национальных и международных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды за последние 5 лет.
- поддержание стандартов компетентности, требуемых в п.4 Раздела A-V/2 Кодекса ПДНВ, и, в случае необходимости, обновление требуемых компетенций
- выработка стандартных стереотипных действий при различных типовых судовых операциях

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

Уровень 6. Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели. Обеспечение взаимодействия сотрудников и смежных подразделений. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации.

5. Категория обучающихся

Члены экипажа морских пассажирских судов: капитаны, старшие механики, старшие помощники капитана, вторые механики и лица, на которых возложена непосредственная ответственность за посадку и высадку пассажиров, погрузку, выгрузку или крепление груза либо закрытие отверстий в корпусе на пассажирских судах ро-ро.

6. Продолжительность обучения, объем программы

Продолжительность обучения составляет 2 дня, объем программы 16 часов.

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения
Общая трудоемкость	16	
Лекционные занятия	9	Очная
Практическая подготовка	6	Очная
Итоговая аттестация	1	Очная

7. Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с образовательной программой

С данной программой сопрягаются стандарты компетентности, приведенные в Разделах А-V/2 Кодекса ПДНВ в части компетенций: - Подготовка по вопросам безопасности для персонала, осуществляющего непосредственное обслуживание пассажиров в помещениях для пассажиров - Подготовка по управлению неорганизованными массами людей - Подготовка по вопросам безопасности пассажиров и груза, а также водонепроницаемости корпуса Также программа соответствует рекомендациям модельного курса ИМО 1.29

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Матрица компетенций

Таблица 2

КОД	Профессиональная компетенция	Знание, понимание, профессиональные навыки	Методы демонстраций компетенций	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК-4	Подготовка по вопросам безопасности пассажиров и груза, водонепроницаемость корпуса	3-4.1 Знать и правильно применять процедуры, установленные для судна, в отношении открытия, и закрытия крепления носовых, и кормовых и бортовых дверей и рамп и правильно эксплуатировать связанные с ними системы; и проводить проверку надлежащего задривания	Оценка результатов подготовки или знания инструкции	Успешное выполнение всех практических упражнений Итоговое тестирование с результатом не ниже 70%	Тема 2.1 Тема 2.2 Тема 2.3

		водонепроницаемы х закрытий; В-4.1 Владеть навыками процедур, установленных для судна, в отношении открытия, закрытия и крепления носовых, кормовых и бортовых дверей и рамп и правильно эксплуатировать связанные с ними системы; и проводить проверку надлежащего закраивания водонепроницаемы х закрытий; З-4.2 Знать как использовать оборудование, если оно имеется на судне, для наблюдения за составом воздуха в грузовых помещениях с горизонтальным способом погрузки и выгрузки; и правильно применять установленные для судна процедуры по вентиляции			
--	--	---	--	--	--

		грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки во время погрузки и выгрузки автотранспортных средств, в течение рейса и в аварийных ситуациях; В-4.2 Владеть навыками использования оборудования, если оно имеется на судне, для наблюдения за составом воздуха в грузовых помещениях с горизонтальным способом погрузки и выгрузки; и правильно применять установленные для судна процедуры по вентиляции грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки во время погрузки и выгрузки автотранспортных средств, в течение рейса и в аварийных			
--	--	--	--	--	--

		ситуациях 3-4.3 Знать как правильно пользоваться имеющейся информацией об остойчивости и напряжениях в корпусе: •рассчитывать остойчивость и посадку для различных условий загрузки, используя имеющиеся устройства для расчета остойчивости или компьютерные программы; •рассчитывать нагрузку на палубы; рассчитывать влияние перекачек водяного балласта и топлива на остойчивость, посадку и напряжения в корпусе В-4.3 Владеть навыками правильно пользоваться имеющейся информацией об остойчивости и напряжениях в корпусе: •рассчитывать			
--	--	--	--	--	--

		стойчивость и посадку для различных условий загрузки, используя имеющиеся устройства для расчета стойкости или компьютерные программы; • Рассчитывать нагрузку на палубы; рассчитывать влияние перекачек водяного балласта и топлива на стойкость, посадку и напряжения в корпусе			
--	--	--	--	--	--

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8. Учебно-тематический план

Таблица 3

№№ ПП	Наименование разделов и тем	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Вид и форма контроля
1	Введение				
1.1	Правовая основа, задачи курса, организация	1	1		Текущий контроль
2	Подготовка по вопросам безопасности пассажиров и груза, водонепроницаемость корпуса Кодекс ПДНВ Раздел А-V/2 п.5				
2.1	Открытие, закрытие и крепление	4	2	2	Текущий контроль

	устройств закрытия отверстий в корпусе				
2.2	Контроль состава воздуха на палубе с горизонтальным способом погрузки и выгрузки и процедуры по вентиляции	4	2	2	Текущий контроль
2.3	Использование имеющейся информации и приборов для произведения расчетов нагрузки на палубы, остойчивости и напряжения	4	2	2	Текущий контроль
2.4	Изменения в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды	2	2		
	Всего	15	9	6	
	Итоговая аттестация	1			
	Итого по программе	16			

9. Содержание разделов (тем)

ВВЕДЕНИЕ. СОДЕРЖАНИЕ, ЗАДАЧИ КУРСА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ

Лекционное занятие.

Обоснованность введения данного курса: ссылки на МК ПДНВ-78/95: Правило V/2 Конвенции и Раздела A-V/2 Кодекса, а также приказа Министерства Транспорта Российской Федерации № 378 от 08.11.2021 г. В соответствии с пунктами 78-81 «Положения о дипломировании членов экипажей морских судов для занятия на пассажирских судах» персонал, участвующий в обслуживании пассажиров в пассажирских помещениях, должен иметь свидетельство о специальной подготовке по согласованной Росморречфлотом программе. Содержание программы определяется с пунктами 1-5 раздела A-V/2 Кодекса ПДНВ (п.п. 5-9 Конвенции ПДНВ), которые устанавливают минимальные требования к квалификации по следующим видам подготовки: - подготовку по безопасности персонала, обеспечивающего непосредственное обслуживание пассажиров в пассажирских помещениях; - подготовку по управлению неорганизованной массой людей; - подготовку в отношении управления в критических ситуациях и поведения человека в них; - подготовку по вопросам безопасности пассажиров и водонепроницаемости корпуса. Статистика и примеры аварий в море, приведших к многочисленным человеческим жертвам, способствовало принятию дополнительного обучения экипажей пассажирских судов. Организация подготовки: очная, заочная, лекционный материал, практические занятия, самостоятельная работа, видеоматериал. Формы контроля компетентности: выполнение практических заданий и итоговое тестирование, как средство итогового контроля (экзамен). К экзамену допускаются слушатели, прослушавшие лекционный курс и выполнившие практические занятия, и самостоятельную работу. Слушателям, успешно сдавшим экзамен, выдается свидетельство установленного УТЦ образца сроком на 5 лет

Требования по технике безопасности и пожарной безопасности при обучении по программе: основные общепринятые требования техники безопасности и пожарной безопасности.

РАЗДЕЛ 2. Подготовка по вопросам безопасности пассажиров и груза, водонепроницаемость корпуса

Тема 2.1 Открытие, закрытие и крепление устройств закрытия отверстий в корпусе

Занятие направлено на формирование компетенции 3-4.1 знать и правильно применять процедуры, установленные для судна, в отношении открытия, закрытия и крепления носовых, кормовых и бортовых дверей и рамп и правильно эксплуатировать связанные с ними системы; и проводить проверку надлежащего задривания водонепроницаемых закрытий;

В-4.1 владеть навыками процедур, установленных для судна, в отношении

открытия, закрытия и крепления носовых, кормовых и бортовых дверей и рамп и правильно эксплуатировать связанные с ними системы; и проводить проверку надлежащего задрания водонепроницаемых закрытий;

Лекционное занятие.

Технические процедуры: открытие, закрытие и крепление носовых, кормовых и бортовых дверей и рамп, погрузка, выгрузка груза и снабжения. Процедуры открытия и закрытия дверей должны знать все члены экипажа. Организация подготовки к рейсу выполняется параллельно с грузовыми операциями, бункеровкой, осмотром и выполнением профилактического ремонта механизмов, устройств, уборкой пассажирских помещений, кают, получение продовольствия, снабжения и т. д. Перед выходом в рейс особое внимание следует уделить вопросу жесткого контроля закрытия всех отверстий, открытых в порту для посадки пассажиров, приема снабжения и погрузки техники. На всех пассажирских судах имеется система светового контроля открытия-закрытия лацпортов, аппарелей. Необходимо перед выходом в рейс обязательно заполнять соответствующие чек-листы. Просмотр видеофильма о крушении парома "Herald of Free Enterprise", затонувший по причине незакрытия носовой аппарели, т/х «Эстония».

Практическое занятие № 1

Все слушатели должны продемонстрировать умения и знания процедур открытия/закрытия внешних дверей/бортовых отверстий и контроль за их положением в море. Форма проведения: (опрос/дискуссия). Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Темы 2.1 Основные задачи: отработка навыков и понимания важности закрытия дверей/отверстий перед выходом в море.

Тема 2.2 Контроль состава воздуха на палубе с горизонтальным способом погрузки и выгрузки и процедуры по вентиляции

Занятие направлено на формирование компетенции 3-4.2 знать как использовать оборудование, если оно имеется на судне, для наблюдения за составом воздуха в грузовых помещениях с горизонтальным способом погрузки и выгрузки; и правильно применять установленные для судна процедуры по вентиляции грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки во время погрузки и выгрузки автотранспортных средств, в течение рейса и в аварийных ситуациях; В-4.2 владеть навыками использования оборудования, если оно имеется на судне, для наблюдения за составом воздуха в грузовых помещениях с горизонтальным способом погрузки и выгрузки; и правильно применять установленные для судна процедуры по вентиляции грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки во время погрузки и выгрузки автотранспортных средств, в течение рейса и в аварийных ситуациях.

Лекционное занятие.

В отношении контроля атмосферы ИМО приняло документ Правило XI-1/7 СОЛАС, в законную силу он вступил 1 июля 2016 года. Стоит отметить, что

под нормы СОЛАС попадают все типы судов. Передвижные контрольно-измерительные приборы в обязательном порядке должны быть частью оборудования судна, не только индивидуальными средствами защиты. Типы вентиляции: естественная, принудительная, приточная, вытяжная, комбинированная. Маркировка вентиляции: черной или белой краской внутри кольца диаметром 120 мм: фильтропоглотители - "Х", машинного отделения - "С", помещения для хранения взрывчатых веществ и вентиляторов - "Б", все остальные - "Т". Для контроля атмосферного воздуха имеется большое разнообразие оборудования разных производителей: газоанализаторы, позволяющие измерять наличие кислорода и различных неорганических соединений в атмосфере: SO₂, NO, NO₂, CO, O₃, метана CH₄/TNMHC, аммиака NH₃; газовые автоматические хроматографы. Особое внимание нужно уделять контролю за атмосферой в ходе погрузки и выгрузки автотранспортных средств на судах типа Ро-Ро, в рейсе и в случаях аварий, особенно пожаров и взрывов. Обязательным условием входа в закрытые помещения является предварительный контроль воздуха в этом помещении (Резолюция А.1050(27)). До входа в помещение должны быть получены следующие устойчивые показания: 1) 21% кислорода по объему - с помощью измерителя содержания кислорода; 2) нижний предел воспламеняемости (НПВ) не более 1% - с помощью достаточно чувствительного индикатора горючих газов, если предварительная оценка установила, что имеется вероятность присутствия воспламеняющихся газов или паров.

Практическое занятие № 2

Все слушатели должны продемонстрировать умение и знания процедур контроля за составом воздуха на судах типа РО-РО при погрузке/выгрузке колесной техники. Форма проведения: (опрос/дискуссия/расчеты). Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Темы 2.2 Основные задачи: отработка навыков умения и понимания важности темы

Тема 2.3. Использование имеющейся информации и приборов для произведения расчетов нагрузки на палубы, остойчивости и напряжения в корпусе

Занятие направлено на формирование компетенции 3-4.3 знать, как правильно пользоваться имеющейся информацией об остойчивости и напряжениях в корпусе:

- рассчитывать остойчивость и посадку для различных условий загрузки, используя имеющиеся устройства для расчета остойчивости или компьютерные программы;
- рассчитывать нагрузку на палубы; рассчитывать влияние перекачек водяного балласта и топлива на остойчивость, посадку и напряжения в корпусе В-4.3 владеть навыками правильно пользоваться имеющейся информацией об остойчивости и напряжениях в корпусе:

- рассчитывать остойчивость и посадку для различных условий загрузки, используя имеющиеся устройства для расчета остойчивости или компьютерные программы; Рассчитывать нагрузку на палубы; рассчитывать влияние перекачек водяного балласта и топлива на остойчивость, посадку и напряжения в корпусе.

Лекционное занятие.

Принципы расчета нагрузки на палубы. Принципы расчета влияния перекачек водяного балласта и топлива на остойчивость, посадку и напряжения в корпусе. Подсчет принятого количества воды на палубы при 12 тушении пожара, постоянный контроль балласта и топлива. Необходимость знания производительности подачи воды водяными насосами. Знакомство с различными компьютерными программами расчета остойчивости, посадки и напряжения в корпусе судна. Во время ЧС кроме борьбы за живучесть и расчета аварийной остойчивости судна необходимо обеспечивать безопасность навигации, ведение внешней связи с береговыми службами и спасательными центрами и т.п., ведение необходимой документации – журналов, проверочных листов и т.п. Определение посадки судна.

Практическое занятие № 3

Все слушатели должны продемонстрировать умение и знание процедур расчета остойчивости, посадки и напряженности корпуса. Форма проведения: (опрос/дискуссия). Цель упражнения: наработка навыков выполнения функций Темы 2.3 Основные задачи: отработка навыков умения и понимания важности остойчивости, напряжения в корпусе и посадки судна.

Тема 2.4 Изменения в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды

Занятие направлено на формирование компетенции 3-4.1 Знать и правильно применять процедуры, установленные для судна, в отношении открытия, закрытия и крепления носовых, кормовых и бортовых дверей и рамп и правильно эксплуатировать связанные с ними системы; и проводить проверку надлежащего задривания водонепроницаемых закрытий; 3-4.2 Знать как использовать оборудование, если оно имеется на судне, для наблюдения за составом воздуха в грузовых помещениях с горизонтальным способом погрузки и выгрузки; и правильно применять установленные для судна процедуры по вентиляции грузовых помещений с горизонтальным способом погрузки и выгрузки во время погрузки и выгрузки автотранспортных средств, в течение рейса и в аварийных ситуациях; 3-4.3 Знать как правильно пользоваться имеющейся информацией об остойчивости и напряжениях в корпусе:

- рассчитывать остойчивость и посадку для различных условий загрузки, используя имеющиеся устройства для расчета остойчивости или компьютерные программы;

- рассчитывать нагрузку на палубы; рассчитывать влияние перекачек водяного балласта и топлива на остойчивость, посадку и напряжения в корпусе

Лекционное занятие. Международные и национальные нормативные документы в части знания изменений выпущенные изданные за последние 5 лет, относящиеся к темам программы: резолюции и циркуляры ИМО, ИЛО, Минтранса РФ.

V. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

10. Текущий контроль

Текущий контроль производится путем наблюдения за правильностью выполнения практических упражнений и устного/письменного опроса по завершении изучения темы.

11. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в виде письменного экзамена или комплексного компьютерного теста. При проведении итоговой аттестации в виде письменного экзамена или комплексного компьютерного теста должны использовать вопросы и тестовые задания, согласованные Росморречфлотом. Пороговый уровень прохождения тестов установлен не менее 70%. Объем итоговой аттестации устанавливается таким образом, чтобы с учетом выполнения практических заданий обучающийся продемонстрировал формирование у него всех компетенций, указанных в Разделе III. При проведении итоговой аттестации с применением дистанционных технологий экзамен проводится в соответствии с требованиями раздела IX.

Обучающемуся, успешно прошедшему итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации по программе «Программа повышения квалификации по вопросам безопасности пассажиров и груза, а также водонепроницаемости корпуса» на бланке морской образовательной организацией. В установленных законодательством случаях сведения о выданных документах передаются в государственную информационную систему. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию, или получившим результат итоговой аттестации менее 70%, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным с курса, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

12. Материально-техническое обеспечение подготовки

Таблица 4

№№ ПП	Наименование аудитории / оборудования	Количество штук/ рабочих мест	Особые требования
1	Класс «Пассажирской подготовки»	Класс № 36	
2	Компьютер с ПО для показа презентаций	1	
3	Компьютер инструктора для тестирования	1	
4	Компьютеры для тестирования слушателей	4	
5	Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска)	12 мест	
6	Одобрённые SOLAS спасательные жилеты со светоотражающими лентами, светом и свистком	4	

VII. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (Конвенция ПДНВ).
2. Альмаров Г. «Управление неорганизованными массами пассажиров и организации эвакуации на пассажирском судне». Одесса «Судоходство», 2011- 90 с.

Дополнительная

1. Александров М.Н. «Безопасность человека на море» Л.Судостроение. 1983 - 208 с. Л.Судостроение. 1983 - 208 с.
2. Бекашев К.А., Сидорченко В.Ф. «Безопасность на море» Л.Судостроение. 1983 - 240 с.
3. НБЖС-90 ЦНИИМФ Наставление по борьбе за живучесть судна (НБЖС), РД 31.60.14-81. С приложениями и дополнениями, 384 с.
4. Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС - 74).
5. Приказ Министерства Морского флота СССР № 56 от 03.05.1990 г. : Правила перевозки опасных грузов (Правила МОПОГ) (РД 31.15.01-89)Res.A.796 (19) 13.11.95.
6. Резолюция А.714(17). Кодекс безопасной практики размещения и крепления груза.
7. Международный кодекс по управлению безопасностью (МКУБ).
8. Резолюция А581(14) "Руководство по размещению средств крепления автотранспортной техники при ее перевозке на судах типа Ро-Ро";
9. Резолюция А.864(20) "Рекомендации относительно входа в закрытые помещения на судах".
10. Приказ министерства Транспорта РФ № 378 «Об утверждении положения о дипломировании членов экипажей морских судов» от 08.11.2021 г.

Видеоматериал:

- MS «Herald of Free Enterprise» (<https://www.youtube.com/watch?v=FErcWBxFWRY>)
- Т/Х «Эстония» (<https://www.youtube.com/watch?v=Ws7dqP0AttI>)

«Утверждаю»

Начальник УТЦ СПбМТК

А.С.Смирнов

« 21 » марта 2022

РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ

на период обучения по программе:

Подготовка по вопросам безопасности пассажиров и груза, а также водонепроницаемости корпуса

Срок обучения – 2 дня

Форма обучения - дневная с отрывом от производства

Режим занятий – 16 учебных часов, по 8 часов в день.

№ темы	НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ	Всего часов	Вид занятий	
			лекции	практика
Первый день занятий – понедельник.				
1.1	Введение. Правовая основа, задачи курса, организация .	1	1	-
	Открытие, закрытие и крепление устройств закрытия отверстий в корпусе			
2.1	Открытие, закрытие и крепление устройств закрытия отверстий в корпус	4	2	2
2.2	Контроль состава воздуха на палубе с горизонтальным способом погрузки и выгрузки и процедуры по вентиляции	3	2	1
ИТОГО		8	5	3
Второй день занятий – вторник.				
2.2	Контроль состава воздуха на палубе с горизонтальным способом погрузки и выгрузки и процедуры по вентиляции	1	-	1
2.3	Использование имеющейся информации и приборов для произведения расчетов нагрузки на палубы, остойчивости и напряжения в корпусе	4	2	2
2.4	Изменения в международных и национальных правилах относительно безопасности человеческой жизни на море и защиты окружающей среды	2	2	-
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		1		

<i>Итого</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>3</i>
---------------------	-----------------	-----------------	-----------------

Инструктор УТЦ СПбМТК _____ / _____ /