



Утверждаю
директор Савченко Д.А.
11 сентября 2026 г.



РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«МОЙКА ТАНКОВ СЫРОЙ НЕФТЬЮ И СИСТЕМЫ ИНЕРТНОГО ГАЗА»

Согласована и одобрена
учебно-методической комиссией МОО
Протокол № 26/11 от 11 сентября 2026 г.
председатель комиссии Даровский К.В.



г. Ростов-на-Дону
2026 г.

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 2 из 24	

Рабочая дополнительная профессиональная программа разработана на основании требований Правил V/1-1 Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ) с поправками, положений Приложения I к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ) в части обязательного оснащения и эксплуатации систем мойки сырой нефтью (Crude Oil Washing — COW), а также стандартов, резолюций и рекомендаций Международной морской организации (ИМО), включая Резолюцию ИМО A.446(XI) «Revised Specifications for the Design, Operation and Control of Crude Oil Washing Systems» с поправками, внесенными Резолюциями A.497(XII) и A.897(21).

Нормативные основания для разработки рабочей дополнительной профессиональной программы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации; Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (ПДНВ/STCW); Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (MARPOL/МАРПОЛ 73/78) с поправками; Международная конвенция по охране человеческой жизни на море (SOLAS/СОЛАС-74) с поправками; Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов (МКУБ/ISM Code); Правила классификации и постройки морских судов Российского морского регистра судоходства (РС).

Организация-разработчик:

«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»

Разработчики:

Руководитель отдела МО и развития ИПС
Востриков Ю.М.

Методист Анощенко Е.Н.

Утверждена и введена в действие Приказом директора МОО

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»		Версия 2	11.09.26
			Стр. 3 из 24	

СОДЕРЖАНИЕ

I.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	4
II.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	7
III.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	10
IV.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	11
V.	ОРГАНИЗАЦИОННО - ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	15
VI.	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	21
VII.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ.....	24

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 4 из 24	

I. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

1.1. Область применения программы

Рабочая дополнительная профессиональная программа (далее – Программа) предназначена для специальной подготовки членов экипажей морских нефтеналивных судов, должностных лиц судоходных компаний, ответственных за обеспечение эксплуатационной безопасности, предотвращение загрязнения моря нефтью и техническую эксплуатацию судовых систем мойки танков сырой нефтью (Crude Oil Washing — COW) и установок инертных газов (Inert Gas Systems — IGS).

1.2 Цель, назначение и задачи Программы

Цель Программы: формирование и совершенствование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для безопасного планирования, организации, проведения и контроля операций по мойке грузовых танков сырой нефтью с одновременным обеспечением надлежащего контроля взрывобезопасной атмосферы с помощью системы инертного газа, минимизации рисков статического электричества, исключения загрязнения окружающей среды и обеспечения выполнения требований Конвенций МАРПОЛ и СОЛАС.

Основные задачи Программы:

Изучить:

- международные и национальные требования к операциям мойки танков сырой нефтью (COW) и эксплуатации систем инертного газа (IGS);
- свойства нефтяных грузов и анализ диаграмм воспламеняемости углеводородных газов;
- конструкцию, режимы работы, запуск, остановку и обслуживание установок систем инертного газа (СИГ/IGS);
- устройство систем мойки сырой нефтью, стационарных машин, трубопроводов и насосов;
- порядок ведения Судового руководства (COW Manual), технологических карт и планов замывки;
- риски при мойке: статическое электричество, падение давления и превышение лимитов кислорода;
- действия экипажа при отказах оборудования (COW/IGS), срабатывании аварийного отключения (ESD) и ликвидации разливов (SOPEP/SMPEP).

1.3 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Профессиональная деятельность выпускников связана с обеспечением экологической, противопожарной и конструктивной безопасности морских нефтеналивных судов (танкеров) при проведении очистных, грузовых и балластных операций, связанных с замывкой грузовых помещений сырой нефтью под защитой сред инертных газов.

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 5 из 24	

1.4 Уровень квалификации

5-й уровень квалификации. Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений. Участие в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения. Ответственность за решение поставленных задач.

1.5 Категория обучающихся

Капитаны, старшие помощники капитана, вторые помощники капитана, старшие механики и вторые механики нефтеналивных судов; специалисты по безопасности (DPA), технические суперинтенданты и персонал береговых подразделений судоходных компаний, осуществляющий аудит и контроль безопасной эксплуатации танкерного флота.

1.6 Входные требования к кандидатам на обучение

Наличие или получение среднего или высшего профессионального образования по укрупненной группе специальностей 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта».

1.7 Нормативно установленные объем и сроки обучения

Продолжительность обучения составляет 2 дня, объем программы – 16 часов. Распределение трудоемкости по видам работ приведено в таблице 1.

Таблица 1

Информация о видах учебной работы по программе

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения
Общая трудоемкость	16	очно-заочная заочная
Теоретическая подготовка (лекционные занятия)	9	очно-заочная заочная
Практические занятия	6	очно-заочная заочная
Вид итогового контроля	Экзамен (1 час)	очно-заочная заочная

Продолжительность одного учебного дня – не более 8 академических часов. Режим занятий: 09.00 – 17.00.

Для всех видов занятий продолжительность 1-го академического часа - 45 минут.

1.8 Возможные формы обучения

✓ очно-заочная (смешанная с использованием электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ);

✓ заочная.

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 6 из 24	

1.9 Перечень профессиональных стандартов, сопрягаемых с рабочей программой

С данной программой сопрягаются Профстандарт «Судоводитель» код 17.096 (утвержден Приказом Минтруда России от 29.11.2019 № 745н), в части проведения специализированных грузовых и очистных операций на танкерах, контроля состояния атмосферы танков, обеспечения экологической и противопожарной безопасности судна, Профстандарт «Механик судовой» код 17.107 (утвержден Приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 576н), в части технического обслуживания и ремонта судовых вспомогательных механизмов, систем инертных газов (СИГ), насосного оборудования и магистралей COW, а также контроля исправности средств автоматизации и аварийной защиты (ESD).

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 7 из 24	

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Перечень профессиональных компетенций, знаний, умений и профессиональных навыков, необходимых для формирования компетенций, методы демонстрации компетенций и критерии оценки с указанием разделов и тем программы, в которых предусмотрено их освоение.

Матрица формируемых компетенций					
№ п/п	Профессиональные компетенции	Знания, умения и профессиональные навыки	Методы демонстрации компетентности	Критерии оценки компетентности	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК-1	Нормативно-правовое регулирование операций по мойке танков сырой нефтью (COW) и эксплуатации систем инертных газов (СИГ)	Знать: 3-1.1 требования Международной конвенции ПДНВ (Правила V/1-1, V/1-2) и стандарты ИМО к подготовке экипажей танкеров; 3-1.2 положения Приложения I к Конвенции МАРПОЛ в части обязательного оснащения, критериев и правил проведения очистных операций методом COW; 3-1.3 требования Конвенции СОЛАС (Глава II-2) к обязательности применения систем инертных газов на нефтеналивных судах; 3-1.4 Резолюцию ИМО А.446(XI) с поправками, регламентирующую проектирование, эксплуатацию и контроль систем мойки сырой нефтью; 3-1.5 назначение, структуру и требования к ведению Судового руководства по операциям COW (COW Manual) и Журнала нефтяных операций.	Текущий и промежуточный контроль, итоговая аттестация, оценка достигнутых результатов обучения.	Успешное прохождение подготовки. Промежуточное тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 1
ПК-2	Контроль состояния атмосферы грузовых помещений и управление рисками	Знать: 3-2.1 физико-химические, токсические и взрывоопасные свойства различных сортов сырой нефти; 3-2.2 теорию построения, структуру и практическое применение трехкомпонентной диаграммы воспламеняемости углеводородных газов;	Текущий и промежуточный контроль, итоговая аттестация, оценка достигнутых результатов обучения.	Успешное прохождение подготовки. Промежуточное тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 2

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»		Версия 2	11.09.26
			Стр. 8 из 24	

	воспламенения груза	3-2.3 физику и принципы инертизации, дегазации, продувки и вентиляции грузовых танков; 3-2.4 правила работы с международными картами безопасности груза (SDS, ранее — MSDS)			
ПК-3	Техническая эксплуатация и управление режимами работы систем инертного газа (СИГ / IGS)	Знать: 3-3.1 устройство, назначение и конструктивные элементы установки СИГ (скруббер, нагнетатели, палубный водяной затвор, клапаны P/V, газоанализаторы); 3-3.2 алгоритмы предпусковой проверки, запуска, вывода на режим, остановки и консервации установки СИГ; 3-3.3 принципы автоматического регулирования подачи газа, калибровки датчиков давления и потоковых оксиметров. Уметь: У-3.1 производить запуск, настройку параметров и штатную остановку оборудования СИГ; У-3.2 выполнять анализ параметров работы СИГ при грузовых операциях и осуществлять калибровку систем контроля.	Текущий и промежуточный контроль, итоговая аттестация, оценка достигнутых результатов обучения.	Успешное прохождение подготовки. Промежуточное тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 3
ПК-4	Организация и проведение очистных операций с использованием систем мойки танков сырой нефтью (МСН / COW).	Знать: 3-4.1 устройство, элементы конструкции, гидравлические схемы и арматуру судовой системы МСН; 3-4.2 типы, устройство и технические характеристики стационарных моечных машин (односопловые, двухсопловые, программируемые); 3-4.3 требования к специализированным трубопроводам, зачистным насосам и эжекторам, обеспечивающим эффективный слив остатков; 3-4.4 правила составления технологических карт и комплексных планов очистных операций.	Текущий и промежуточный контроль, итоговая аттестация, оценка достигнутых результатов обучения.	Успешное прохождение подготовки. Промежуточное тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 4

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»		Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»		Версия 2	11.09.26
			Стр. 9 из 24	

		Уметь: У-4.1 разрабатывать технологические карты и планы очистных операций COW с учетом конструктивных особенностей судна и сорта нефти; У-4.2 проводить аудит планов операций COW; У-4.3 настраивать параметры работы моечных машин и управлять процессом зачистки для минимизации остатков нефти в танках..			
ПК-5	Аварийная готовность, управление рисками и экологическая безопасность при работах с COW и СИГ	Знать: 3-5.1 физику возникновения и опасности статического электричества при распылении нефти, ограничения по обводненности груза; 3-5.2 пороговые значения срабатывания предупредительной и аварийной сигнализации СИГ; 3-5.3 принципы работы и логические схемы блокировок системы аварийного отключения грузовых операций (ESD); 3-5.4 требования и алгоритмы действий экипажа по планам чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью (SOPEP/SMPEP). Уметь: У-5.1 выполнять разбор нештатных ситуаций при отказах систем COW/IGS на платформе «СМАРТ»; У-5.2 корректно заполнять чек-листы безопасности перед началом и во время проведения операций COW; У-5.3 применять алгоритмы аварийного отключения ESD при выходе параметров систем из безопасных диапазонов.	Текущий и промежуточный контроль, итоговая аттестация, оценка достигнутых результатов обучения.	Успешное прохождение подготовки. Промежуточное тестирование с результатом не ниже 70%	Раздел 5

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 10 из 24	

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебный план Программы

№ п/п	Наименование разделов и тем	В том числе (часов)					Форма контроля
		Всего	Лекционные занятия		Практические занятия		
			Очно	Возможно дист.	Очно	Возможно дист.	
Раздел 1	Введение и нормативно-правовая база	1	1	1	0	0	текущий контроль
Раздел 2	Свойства нефтяных грузов и контроль атмосферы	2	2	2	0	0	текущий контроль
Раздел 3	Системы инертного газа (СИГ / IGS)	4	2	2	2	2	текущий контроль
Раздел 4	Системы мойки танков сырой нефтью (МСН / COW)	4	2	2	2	2	текущий контроль
Раздел 5	Опасности, аварийные процедуры и экологическая безопасность	4	2	2	2	2	текущий контроль
Всего		15	9	9	6	6	
Итоговая аттестация (экзамен)		1					экзамен
Итого по программе		16					

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
	Стр. 11 из 24		

IV. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения дополнительной профессиональной программы осуществляется инструкторами-экзаменаторами центра в ходе проведения входного, текущего контроля и итоговой аттестации.

4.1 Входной контроль

Входной контроль программой не предусмотрен. При приеме на обучение проводится проверка документов кандидата на обучение.

4.2 Текущий (ежедневный) контроль может проводиться:

- | | | |
|--|---------|--|
| 1) до начала проведения занятий | с целью | а) определения уровня подготовленности обучающихся к предстоящему занятию;
б) определения уровня достижения компетенций по ранее выданному материалу; |
| 2) во время проведения занятий | с целью | а) определения уровня освоения выданного материала во время занятий либо его части;
б) оценки определенных знаний, пониманий и умений обучающихся, уровня формирования определенной компетенции или ее части; |
| 3) по окончании занятий | с целью | а) определения уровня освоения выданного учебного материала;
б) оценки достижения целей, выполнения задач и планируемых результатов проведенного занятия, уровня сформированности определенной компетенции или ее части;
в) получения обратной связи и оценки методологии проведения конкретного занятия |

Форму проведения текущего контроля выбирает преподаватель исходя из целей его проведения

Формами проведения текущего контроля могут быть:

- а) опрос;
- б) собеседование;
- в) тестирование;
- г) выполнение контрольного задания (упражнения).

Особенностью текущего контроля является его избирательность, т.е.

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
	Стр. 12 из 24		

выборочное проведение, достаточное для достижения целей, путем оценки своевременности и правильности предпринимаемых слушателями действий.

Текущий контроль обязателен для каждого слушателя при проведении практических занятий.

Оценка достигнутых результатов, в ходе проведения текущего контроля проводится преподавателем, согласно критериям оценки компетентности и методов демонстрации, указанных в разделе II «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы», по двухбалльной системе оценивания, а именно:

Удовлетворительно (уд.) - уровень знаний, пониманий, умений обучающегося соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности;

Неудовлетворительно (неуд.) - уровень знаний, пониманий, умений обучающегося не соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности.

4.3 Промежуточный контроль (промежуточная аттестация)

Промежуточный контроль программой не предусмотрен.

4.4 Итоговый контроль (итоговая аттестация)

Проводится в обязательном порядке, согласно календарному учебному графику, с каждым обучающимся, по окончании освоения всей Программы, в форме экзамена.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, успешно выполнившие все элементы учебного плана.

Целью проведения итоговой аттестации является контроль достижения планируемых результатов обучения по всем элементам учебного плана Программы (разделам), уровня профессиональных компетенций, сформированных в процессе освоения Программы в целом.

Объем испытаний итогового контроля (аттестации) определяется таким образом, чтобы в результате контроля (аттестации) были оценены все компетенции, указанные в разделе II «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы», сформированные при изучении Программы в целом.

Данную форму аттестации целесообразно проводить в два этапа, а именно:

- ✓ первый этап - демонстрация освоенных навыков;
- ✓ второй этап - компьютерное тестирование либо письменный опрос (демонстрация знаний, пониманий).

Формы проведения итогового контроля:

Комплексный экзамен	первый этап -	а) выполнение практического
	демонстрация навыков (умений, практического опыта):	упражнения; б) демонстрация практических навыков в ходе решения ситуационной задачи,

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
	Стр. 13 из 24		

проведения деловой игры;

второй этап - а) тестирование;
демонстрация знаний, б) письменный опрос.
(пониманий):

Примечание:

✓ во время первого этапа слушатель демонстрирует экзаменатору освоенные навыки;

✓ во время второго этапа экзаменатор проводит компьютерное тестирования слушателя с использованием актуализированных баз тестовых заданий, либо письменный опрос согласно приложения примерных экзаменационных вопросов по программе, результаты которого хранятся в личном деле слушателя.

✓ пороговый уровень прохождения тестов устанавливается на уровне не менее 70% (по каждой из компетенций).

Оценка достигнутых результатов, в ходе проведения итогового контроля (аттестации), осуществляется ведущим преподавателем (инструктором-экзаменатором) Программы, согласно критериев оценки компетентности и методов демонстрации, указанных в разделе II «Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы», по двухбалльной системе оценивания, а именно:

Удовлетворительно
(уд.) - уровень знаний, пониманий, умений обучающегося соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности.

Неудовлетворительно
(неуд.) - уровень знаний, пониманий, умений обучающегося **не** соответствуют планируемым результатам обучения, установленным критериям оценки компетентности.

С целью реализации требований примерных программ, в части касающейся проведения итоговой аттестации в форме компьютерного тестирования слушателя с использованием актуализированных баз тестовых заданий, при помощи комплекса оценки знаний «e-SMART КОЗ», разработанного в соответствии с рекомендациями Раздела В-I/6 Кодекса ПДНВ «Руководство относительно подготовки и оценки» в части «Руководства относительно оценки прогресса лица, проходящего подготовку, и достигнутых успехов в ходе подготовки с помощью средств дистанционного и электронного обучения».

Комплекс оценки знаний «e-SMART КОЗ» сертифицирован органом по сертификации продукции, работ и услуг ФАУ «Российское Классификационное Общество», о чем выдан бессрочный Сертификат соответствия на Программное обеспечение «Комплекса оценки знаний (e-SMART КОЗ)» №РОСС RU.Р000.Н00499 от 28.04.2023 года.

Комплекс оценки знаний «e-SMART КОЗ» сертифицирован Федеральным

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
	Стр. 14 из 24		

автономным учреждением "Российский морской регистр судоходства", о чем составлен акт освидетельствования от 25.01.2024г. №2341013 и выдан бессрочный Сертификат соответствия №24.00001.414 от 31.01.2024г., которым удостоверяется что комплекс оценки знаний «e-SMART КОЗ» соответствует требованиям Разделов А-I/6, В-I/6, А-II, А-III и А-IV Кодекса ПДНВ.

Комплекс оценки знаний «e-SMART КОЗ» предназначен для прохождения слушателями итоговой аттестации реализуемой программы обучения, в форме компьютерного тестирования, там, где это применимо.

Функциональные возможности Программного комплекса оценки знаний «e-SMART КОЗ» позволяют: проводить тестирование в режиме обучения и аттестации, идентифицировать обучающегося, сохранять его персональные данные и результаты тестирования, проверить знания по отдельно взятой компетентности.

Фонд оценочных средств контроля и оценки результатов освоения дополнительных профессиональных программ пересматривается и актуализируется в соответствии с требованиями п.2 Раздела А-1/8 Кодекса ПДНВ о проведение контроля и пересмотра систем обеспечения качества.

4.5 Порядок оценки результатов освоения Программы

Порядок оценки результатов освоения Программы, проведения входного, текущего, промежуточного и итогового контроля, регламентирован следующими локальными нормативными актами МОО:

- C4-00-01** Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам ДПО.
- C5-00-05** Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации слушателей;
- C5-00-17** Положение о порядке проведения итоговой аттестации по ДОП.

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, присваивается квалификация 5-го уровня и выдаются соответствующие документы о прохождении обучения по программе «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа» 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 Программы и (или) отчисленным, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 15 из 24	

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

5.1 Основные положения

Реализация данной дополнительной профессиональной образовательной программы допускается в Морской образовательной организации (далее – МОО), признанной в соответствии с требованиями Приказа Минтранса России от 8 июня 2011 г. N 157 и имеющей лицензию, выданную Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности в области профессионального обучения и дополнительного профессионального образования.

МОО в обязательном порядке должна иметь учредительные документы, свидетельство о соответствии ССК МОО требованиям конвенции ПДНВ (выданное классификационным обществом), 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.

МОО должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий.

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

Состав тренажёрного оборудования, используемого при реализации 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. 6.4 настоящей программы.

Применяемые тренажеры должны иметь документальное подтверждение соответствия требованиям для конкретной программы, выданное классификационным обществом. В случае использования судового оборудования, оно должно (где применимо) иметь одобрение типа.

Кандидаты на обучение до начала занятий должны быть проинформированы о целях и задачах Программы, формируемых компетенциях, порядке проведения занятий, назначении оборудования и порядке проведения занятий на нем, выполняемых упражнениях и критериях оценки, на основании которых будет определяться их компетентность, о порядке проведения входного, текущего и итогового контроля и критериях его оценивания.

Документированные процедуры по предварительному информированию кандидатов на обучение и обучающихся регламентированы следующими локальными нормативными актами:

✓ Порядок приема на обучение (С5-ОО-22);

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
	Стр. 16 из 24		

✓ Рабочими программами профессионального обучения и дополнительного образования.

Порядок доступа к материалам, содержащим информацию о задачах и целях теоретических и практических занятий, упражнений разъясняется в следующем порядке:

✓ кандидатам на обучение - при заключении с ними договора об оказании платных образовательных услуг;

✓ обучающимся - при проведении инструктором первого занятия по программе подготовки – «введение».

Ознакомление с тренажером и его оборудованием проводится до начала занятий и оценки знаний в следующем порядке:

✓ при самостоятельном ознакомлении с описанием рабочей дополнительной профессиональной программы и другими учебными документами, размещенными на официальном сайте МОО (www.flagmantc.ru);

✓ при заключении договора об оказании платных образовательных услуг;

✓ при проведении входного контроля, если оно предусмотрено программой подготовки;

✓ при проведении инструктором первого занятия по программе– «введение»;

✓ при прохождении инструктажей по технике безопасности.

В каждом учебном классе, тренажерном комплексе, в зависимости от направления и вида подготовки, находятся материалы, содержащие информацию о задачах и целях теоретических и практических занятий, упражнений, критерии оценки компетентности, порядок доступа обучающихся в библиотеку МОО, что регламентировано паспортами учебных классов и тренажерных комплексов.

В соответствии с Правилами размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации на официальном сайте организации размещена информация о реализуемых образовательных программах, методических и иных документах, разработанных для обеспечения образовательного процесса.

5.2 Требования к порядку прохождения обучения и количеству человек в группе

Порядок прохождения обучения слушателей регламентирован следующими локальными нормативными актами МОО:

- | | |
|-----------------|---|
| С4-00-01 | Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по программам ДПО. |
| С4-00-04 | Положение о порядке возникновения, приостановления и прекращения отношений между МОО и слушателями. |
| С5-00-22 | Порядок приема на обучение. |
| С5-00-05 | Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации слушателей. |
| С5-00-17 | Процедура проведения итоговой аттестации по ДОП. |

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
	Стр. 17 из 24		

C5-00-21	Порядок и основания отчисления и восстановления слушателей на обучение.
C5-00-10	Положение о правилах внутреннего распорядка слушателей.
C5-00-16	Положение об охране здоровья и организации питания слушателей.
C5-00-14	Положение об использовании электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности.

Процесс обучения включает в себя проведение теоретических и практических занятий в соответствии с учебным планом.

При проведении теоретических занятий количество обучающихся не ограничивается и определяется размерами учебной аудитории. При этом **рекомендуемая численность обучающихся в группе при проведении теоретических занятий – не более 25 человек.**

5.3 Требования к квалификации 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/аттестацию 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:

- ✓ высшее или среднее профессиональное образование;
- ✓ диплом судоводителя или механика не ниже уровня управления, стаж 3 года в должности на нефтяных танкерах, либо 1 год в должности и 2 года научно-педагогического стажа по соответствующей дисциплине в образовательной организации.

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:

- ✓ дополнительное профессиональное образование по программе «Инструктор тренажерной подготовки, экзаменатор» (модельный курс ИМО 6.10);

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
	Стр. 18 из 24		

Лица, которые осуществляют входной, текущий, промежуточный контроль и итоговую аттестацию, должны:

✓ пройти подготовку в соответствии с типовой программой ИМО 3.12 «Оценка компетентности, проведение экзамена и дипломирование моряков».

5.4 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация Программы требует наличия учебных кабинетов.

Для реализации Программы используются следующие:

- 1) **«класс телекоммуникационных систем связи» (компьютерный класс).**

Все учебные кабинеты оснащены:

- ✓ посадочными местами по количеству обучающихся;
- ✓ рабочим местом преподавателя;
- ✓ комплектом/ами учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);
- ✓ наглядными пособия (плакаты и схемы);
- ✓ компьютером с лицензионно-программным обеспечением, возможностью выхода в сеть интернет и регистрации на электронной площадке Смарт;
- ✓ мультимедиа проектором, экраном проекционным;
- ✓ первичными средствами пожаротушения;
- ✓ комплектом аптечки первой помощи.

Оснащение учебных кабинетов, используемых МОО для реализации Программы, позволяет достигнуть планируемых результатов Программы в части касающейся теоретической и практической подготовки (планируемых знаний, умений и навыков). При этом рекомендуемая численность обучающихся в группе при проведении очных занятий указана в п.6.2 Программы.

Класс телекоммуникационных систем связи

Компьютерное тестирование проводится в классе телекоммуникационных систем связи, оборудованном средствами, позволяющими произвести оценку знаний обучающихся, с применением комплекса оценки знаний «e-SMART КОЗ».

5.5 Условия реализации Программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов

При реализации Программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов в морской образовательной организации (МОО) 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 обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
	Стр. 19 из 24		

Используемая МОО электронная информационно-образовательная среда должна быть защищена от постороннего вмешательства и незаконного доступа к данным, содержащихся в ней.

В соответствии с пунктом 7 Раздела В-І/6 Кодекса ПДНВ образовательные программы, реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, должны соответствовать следующим требованиям:

- ✓ позволять достигать цели и задачи Программы, для обеспечения соответствия требуемого уровня компетентности по конкретному предмету, дисциплине, модулю или курсу подготовки;

- ✓ иметь ясную и четкую инструкцию для лиц, проходящих обучение, позволяющую понять принципы организации интерфейса и управления программой электронного обучения или тренажёром;

- ✓ обеспечивать результаты обучения, отвечающие применимым требованиям с целью предоставления основных знаний и профессиональных навыков по конкретному предмету, дисциплине, модулю или курсу подготовки;

- ✓ быть структурированными таким образом, чтобы лицо, проходящее обучение, могло систематически самостоятельно проверять уровень освоения изученных тем и/или разделов программы посредством самооценки, или посредством оценки преподавателем (инструктором);

- ✓ обеспечивать учебно-методическую поддержку со стороны преподавателей (инструкторов).

В соответствии с пунктом 8 Раздела В-І/6 Кодекса ПДНВ МОО/УТЦ образовательные программы, реализуемые с помощью дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, используемые при подготовке должны обеспечить предоставление безопасной учебной среды и достаточного времени для изучения учебного материала обучающимся.

Для реализации очно-заочной формы обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов используется внедрённая в образовательный процесс МОО, как отдельный электронный ресурс, электронная площадка Смарт, при этом - обучение исключительно с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения не допускается.

Программы, размещенные на электронной площадке Смарт, по своей структуре, порядку формирования и использования, соответствуют стандартам качества, принятым МОО (см. протоколы заседания УчмК №20/1 от 20.01.2020г., №20/2 от 13.02.2020г.), отвечают требованиям пунктов 7 и 8 Раздела В-І/6 Кодекса ПДНВ, а также иным требованиям, предъявляемым контрольно-надзорными органами к учебно-методическим комплексам реализуемых центром программ. Данные материалы содержат информацию о порядке прохождения обучения, планируемыми результатами обучения, формах и порядке проведения текущего, промежуточного и итогового контроля, критериям оценки сформированных компетенций.

В образовательный процесс МОО внедрен стандарт проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов – соответствующая технологическая карта (см. приложение 1 к протоколу

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 20 из 24	

УчмК №26/09 от 30.07.2026г.).

Технологическая карта проведения занятий с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов позволяет проводить постоянный контроль и пересмотр систем обеспечения качества в соответствии с требованиями внедренной центром системы менеджмента качества.

Структура размещенных на электронной площадке Смарт программ обучения и внедренный порядок прохождения обучения с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов, позволяют и обязывают проводить оценку удовлетворенности качеством полученной обучающимся образовательной услуги.

Уровень компетентности инструкторов (преподавателей) МОО, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов, в вопросах применения новых информационно-коммуникационных технологий при организации учебного процесса, должен обеспечивать достижение целей Программы в соответствии с международными стандартами – требованиями, изложенными в Конвенции ПДНВ.

К проведению занятий по Программе с использованием дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов допускаются инструкторы (преподаватели), чья квалификация соответствует требованиям, указанным в п. 6.3 Программы «Требования к квалификации педагогических работников».

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 21 из 24	

VI. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1 Информационное обеспечение обучения

6.1.1 Библиотечно-информационный фонд

Потребители образовательных услуг Морской институт «Флагман» (далее МОО) имеют право пользоваться библиотечным фондом центра, нормативной, инструктивной, учебной и методической документацией, касающейся вопросов обучения и профессиональной деятельности. В центре широко используются электронные версии библиотечно-информационного обеспечения. Имеются внутренняя и внешняя локальные сети, содержащие библиотеки. Фонд основной учебной литературы по образовательным программам формируется за счет литературы как на бумажных, так и на электронных носителях.

Каждый пользователь обеспечен доступом к фонду библиотек (Д35-ОМ), который по содержанию соответствует перечню литературы рабочих образовательных программ.

Внедренная в МОО система стандартов качества распространяется и на электронную площадку «Смарт», которая сопряжена со всеми реализуемыми программами и внедрена в образовательный процесс как электронная информационно-образовательная среда, предусматривает наличие библиотечно-информационного фонда, руководящих документов, учебных и методических пособий.

Электронная площадка «Смарт» (<https://do.flagmantc.ru>) защищена от постороннего вмешательства и незаконного доступа к данным содержащихся в ней, позволяет реализовать очно-заочную форму обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронных ресурсов, в соответствии с требованиями контрольно-надзорных органов, изложенными в примерных программах, согласованных приказами Федерального агентства морского и речного транспорта.

Структура ДОП и ОППО, размещенных на электронной площадке «Смарт», построена в строгом соответствии с учебным и тематическим планом программы, последовательна, имеет разъяснения и методические указания,

Электронная площадка «Смарт» позволяет преподавателю контролировать время самостоятельной работы слушателя на данной площадке, в том числе – время работы с конкретным документом электронного библиотечного фонда центра, нормативной, инструктивной, учебной и методической документацией, касающейся вопросов обучения и профессиональной деятельности, что невозможно контролировать при работе слушателя с печатными изданиями. Данный факт влияет на приоритет использования библиотечного фонда центра, нормативной, инструктивной, учебной и методической документацией, касающейся вопросов обучения и профессиональной деятельности в электронном формате (на электронных носителях), так как отражается на улучшении качества образовательного процесса, и на прямую связан с выполнением Политики в области качества.

Имеющаяся в наличии учебная литература, учебно-наглядные пособия и электронная площадка Смарт позволяют реализовывать образовательные программы в полном объеме. Учебно-методическая литература, сборники законодательных актов и нормативно-правовых документов позволяют слушателям, в ходе самостоятельной работы, закрепить полученные знания и расширить область профессиональных компетенций.

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 22 из 24	

6.1.2 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

6.1.2.1 Основные источники:

1. <https://do.flagmantc.ru> - электронная площадка «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН» SMART.

2. Материалы курса лекций Программы.

6.1.2.1.1 Правовые акты и нормативные документы:

1. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДНВ) : с поправками : [принята в г. Лондоне 07.07.1978 г.]. – Санкт-Петербург : ЗАО «ЦНИИМФ», 2022. – 812 с. – Текст : непосредственный.

2. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененная Протоколом 1978 года к ней (МАРПОЛ 73/78) : [принята в г. Лондоне 02.11.1973 г.] ; Приложение I: Правила предотвращения загрязнения воздушной среды с судов. – Книга III. – Санкт-Петербург : ЗАО «ЦНИИМФ», 2021. – 464 с. – Текст : непосредственный.

3. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74) : бюллетень изменений и дополнений. – Книга II. – Санкт-Петербург : ЗАО «ЦНИИМФ», 2023. – 580 с. – Текст : непосредственный.

4. Российский морской регистр судоходства. Правила классификации и постройки морских судов. Часть VIII: Системы и трубопроводы. – Санкт-Петербург : ФАУ «Российский морской регистр судоходства», 2025. – 320 с. – Текст : непосредственный.

5. Международная морская организация. Резолюция А.446(XI) «Пересмотренные спецификации к проектированию, эксплуатации и контролю систем мойки танков сырой нефтью» (с поправками, внесенными Резолюциями А.497(XII) и А.897(21)) = Revised Specifications for the Design, Operation and Control of Crude Oil Washing Systems : [adopted 15 November 1979]. – London : IMO Publishing, 2000. – 97 p. – ISBN 978-92-801-5094-0. – Текст : непосредственный.

6. Международная морская организация. Inert Gas Systems : Guidelines for Inert Gas Systems and Relevant IMO Documents = Системы инертного газа : Руководство по системам инертного газа и соответствующие документы ИМО. – London : IMO Publishing, 1990. – 88 p. – ISBN 978-92-801-1262-7. – Текст : непосредственный.

6.1.2.2 Дополнительные источники:

7. Международное руководство по безопасности для нефтяных танкеров и терминалов = International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals (ISGOTT) / International Chamber of Shipping, Oil Companies International Marine Forum, International Association of Ports and Harbours. – 6th ed. – London : Witherby Publishing Group, 2020. – 468 p. – ISBN 978-1-85609-918-9. – Текст : непосредственный.

8. Конаков, А. Г. Особенности работы на специализированных судах : учебное пособие для вузов водного транспорта / А. Г. Конаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Моркнига, 2024. – 622 с. – ISBN 979-5-9030-3034-6. – Текст : непосредственный.

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 23 из 24	

9. Новиков, А. И. Грузовые операции на танкерах и химовозах : практическое руководство для судового персонала / А. И. Новиков. – Одесса : Латстар, 2019. – 276 с. – Текст : непосредственный.

10. Российский морской регистр судоходства. Правила классификации и постройки морских судов. Часть VI: Противопожарная защита. – Санкт-Петербург : ФАУ «Российский морской регистр судоходства», 2025. – 56 с. – Текст : непосредственный.

11. Международная морская организация. Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ) = International Safety Management Code (ISM Code) : [adopted by resolution A.741(18), as amended]. – London : IMO Publishing, 2018. – 36 р. – Текст : непосредственный.

6.1.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал MOO SMART <https://do.flagmantc.ru>
2. Справочная информационно-правовая система
Консультант плюс. <http://www.consultant.ru>
3. Справочная информационно-правовая система
ГАРАНТ <https://www.garant.ru>
4. Бесплатная электронная библиотека учебников и
учебно-методических материалов <http://window.edu.ru>
5. Официальный сайт Министерства транспорта РФ www.morflot.ru
6. Официальный сайт Росморречфлота <http://morflot.gov.ru/>
7. Официальный сайт Службы морской безопасности www.msecurity.ru
8. Образовательный портал ГУМРФ <https://edu.gumrf.ru/>
9. База данных GISIS Международной морской
организации (ИМО) <https://gisis.imo.org/>
10. База документов, подготовленных на заседаниях
структурных подразделений ИМО <https://docs.imo.org/>
11. Информационный портал ИМО <http://www.imo.org/>
12. Правовой портал российского законодательства <http://base.garant.ru/>
13. Информационный портал Минтранса России <http://www.mintrans.ru/>
14. Информационный портал Росморречфлота <http://www.morflot.ru/>
15. Информационный портал Ространснадзора <http://rostransnadzor.ru/>
16. ФАУ «Российский морской регистр судоходства» <https://rs-class.org>

	«МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»	Документ ССК:	mfw030d
	РАБОЧАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА «Мойка танков сырой нефтью и системы инертного газа»	Версия 2	11.09.26
		Стр. 24 из 24	

VII.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ

7.1 Календарный учебный график Программы при очно-заочной, заочной форме обучения

№п/п	Наименование разделов Программы	Учебные дни (нагрузка в часах)				Всего часов
		1 день		2 день		
		очно	дист	очно	дист	
Раздел 1	Введение и нормативно-правовая база	1	1			1
Раздел 2	Свойства нефтяных грузов и контроль атмосферы	2	2			2
Раздел 3	Системы инертного газа (СИГ / IGS)	4	4			4
Раздел 4	Системы мойки танков сырой нефтью (МСН / COW)	1	1	3	3	4
Раздел 5	Опасности, аварийные процедуры и экологическая безопасность			4	4	4
Итоговая аттестация (экзамен)				1	1	1
Нагрузка в день		8		8		
Количество дней		2				
Всего часов по Программе		16				

Организация-разработчик: «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»
 Разработчики: Руководитель отдела МО и развития ИПС Востриков Ю.М.
 Методист Аношенко Е.Н.
 Утверждена и введена в действие Приказом директора МОО

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован
 и распространен в качестве официального издания без разрешения
 «МОРСКОЙ ИНСТИТУТ «ФЛАГМАН»