

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Береговой учебно-тренажерный центр города Астрахани»**



ОДОБРЕНО
Педагогическим советом
АНО ДПО «БУТЦ Астрахани»
Протокол №1 от «02» марта 2022г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор
АНО ДПО «БУТЦ Астрахани»

А.Н.Портнов
«02» марта 2022г.

**Дополнительная
профессиональная программа**

**«Подготовка специалиста с расширенной
подготовкой по современным методам
борьбы с пожаром в соответствии с
пунктами 1 - 4 раздела А-VI/3 Кодекса ПДНВ
(пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ)»**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Подготовка специалиста с расширенной подготовкой по современным методам борьбы с пожаром в соответствии с пунктами 1 - 4 раздела А-VI/3 Кодекса ПДНВ (пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ)»

I. АНОТАЦИЯ

1. **Нормативные основания для разработки дополнительной профессиональной образовательной программы**

- Правило VI/3 Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками (далее – МК ПДНВ).
- Таблица А-VI/3 Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты, с поправками (далее – Кодекс 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).
- Примерная программа «Подготовка специалиста с расширенной подготовкой по современным методам борьбы с пожаром в соответствии с пунктами 1 - 4 раздела А-VI/3 Кодекса ПДНВ (пункт 1 Правила VI/3 Конвенции ПДНВ)».

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2. **Цель и назначение дополнительной профессиональной образовательной программы и ее задачи**

Цель – формирование компетенций в соответствии с Разделом VI/3, таблицей А-VI/3 Кодекса ПДНВ.

Назначение программы – подготовка персонала, в обязанности которого входит управление операциями по борьбе с пожаром на судне в соответствии с требованиями Правила VI/3 МК ПДНВ и Раздела А-VI/3, таблиц А-VI/3 Кодекса ПДНВ.

3. **Общее описание дополнительной профессиональной деятельности выпускников.**

Профессиональная деятельность, подпадающая под действие международного и национального законодательства в области водного транспорта.

4. **Уровень квалификации**

5-й уровень квалификации. Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Подготовка направлена на формирование компетенций в соответствии с требованиями Раздела А-VI/3, таблицы А-VI/3 Кодекса ПДНВ.

Матрица компетенций

Таблица 2

Код	Профессиональная компетенция	Знания, понимание и профессиональные навыки	Методы демонстрации и компетентности	Критерии оценки компетенции	Указание разделов программы, где предусмотрено освоение компетенции
ПК-1	Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах	<p>Знать:</p> <p>Процедуры борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление (3-1.1);</p> <p>Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром (сухая возгонка, химические реакции, возгорание в дымоходах котлов и т.д.) (3-1.2);</p> <p>Меры предосторожности и процедуры по устранению отрицательных последствий при применении воды для тушения пожаров (3-1.3);</p> <p>Меры противопожарной безопасности и опасности, связанные с хранением и использованием материалов (краски и т.д.) (3-1.4);</p>	<p>Практические занятия и инструктаж, проводимые в рамках одобренной подготовки в условиях, максимально приближенных к реальным (например, имитация судовых условий), и, если это практически возможно, в темноте.</p>	<p>Действия по борьбе с пожаром основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации</p> <p>Порядок очередности, выбор времени для действий и их последовательность соответствуют общим требованиям данного инцидента и позволяют свести к минимуму повреждения и риск повреждений судна, травмирование персонала и ухудшение эксплуатационных качеств судна</p>	Раздел 2

Основные принципы и методы борьбы с пожаром, связанным с опасными грузами, (З-1.5); Принципы управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений(З-1.6);

Понимать:

Влияние воды при ее использовании для тушения пожаров на остойчивость судна (П-1.1);

Важность контроля топливной системы и электрооборудования (П-1.2);

Владеть навыками:

Использовать воду для пожаротушения (В-1.1);

Осуществлять связь и координацию во время борьбы с пожаром (В -1.2);

Осуществлять уход за людьми, получившими травмы, и оказание им помощи (В-1.3);

Действовать совместно с береговыми пожарными командами (В-1.4);

Произвести разведку очага пожара и управлять группами разведки очага пожара (В-1.5); Производить расчеты сил и средств пожаротушения (В-1.6).

Передача информации осуществляется своевременно, точно, полностью и четко

Личная безопасность во время действий по борьбе с пожаром постоянно обеспечивается

		с огнем в различных частях судна (3-2.2); Принципы подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях (3-2.3).	реальным, например имитация судовых условий	и порядка действий в аварийных ситуациях	
ПК-3	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 средства для спасения людей и имущества (3-3.1); Системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование связи (3-3.2); Требования по государственному и классификационному освидетельствованию (3-3.3).	Практические занятия с использованием одобренного оборудования и систем в условиях, приближенных к реальным	Эксплуатационная эффективность всех систем обнаружения пожара и пожаротушения, а также оборудования постоянно поддерживается в соответствии с эксплуатационными спецификациями и требованиями законодательства	Раздел 4
ПК-4	Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами	Знать: Методику проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами (3-4.1).	Практические занятия в условиях, приближенных к реальным	Причины пожара определяются и эффективность контрмер оценивается	Раздел 5

Для подготовки обучающихся, проходивших ранее обучение по программе «Подготовка специалиста по современным методам борьбы с пожаром с расширенной подготовкой» (Программа 2).

Таблица 4

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе (часов)				Форма контроля
			Лекции		Практ. подготовка		
			Очн. форма обуч.	Из них, возможно, дистанционно	Очн. форма обуч.	Из них, возможно, дистанционно	
1	Содержание курса. Принципы противопожарной безопасности.	1	1	1	-	-	-
2	Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах.	4	2	2	2	-	Промежуточный контроль
3	Организация и подготовка пожарных партий	4	2	2	2	-	Промежуточный контроль
4	Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения	4	2	2	2	-	-
5	Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами	2	=	=	2	-	-
	Всего	15	7	7	8	-	-
	Итоговая аттестация	1			1		Экзамен
	Итого по программе				16		

Тематический план (Программа 2)

Раздел	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	Количество часов (мин)		Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
1. Содержание курса. Принципы противопожарной безопасности.					
Итого по разделу 1		1	1	-	
2. Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах					
2.1	Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения пожаров.		15 мин	-	
2.2	Процедуры борьбы с пожаром в море и порту.		15 мин	30 мин	Зачет
2.3	Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий.		15 мин	30 мин	Зачет
2.4	Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром.		15 мин	-	
2.5	Тушение пожаров опасных грузов. Борьба с пожаром на танкере.		20 мин	-	
2.6	Связь и координация во время борьбы с пожаром.		20 мин	30 мин	Зачет
2.7	Первая помощь при пожарах.		20 мин	30 мин	Зачет
Итого по разделу 2		4	2	2	
3. Организация и подготовка пожарных партий					
3.1	Состав и распределение людей в аварийных партиях.		30 мин	1	Зачет
3.2	Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна.		30 мин	1	
3.3	Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Оперативный план борьбы с пожаром.		1	-	
Итого по разделу 3		4	2	2	
4. Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения					
4.1	Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения.		30 мин	-	
4.2	Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание.		30 мин	2	
4.3	Требование по конвенционному и классификационному освидетельствованию.		1	-	
Итого по разделу 4		4	2	2	
5. Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами					
5.1	Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.		-	1	
Итого по разделу 5		2	-	2	
Всего лекций и практических занятий		15	7	8	
Итоговая аттестация			1		Экзамен
Итого по курсу			16		

Порядок хранения легковоспламеняющихся веществ и огнеопасных материалов на борту судна. Опасности, связанные с хранением и использованием обтирочного материала, лаков, красок, горючих, агрессивных жидкостей и газов, горючих и смазочных материалов. Меры противопожарной безопасности при использовании легковоспламеняющихся веществ и огнеопасных материалов.

Тема 2.2. Процедуры борьбы с пожаром в море и порту.

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» (ПК-1) в части

знания:

- процедур борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление (З-1.1), принципов управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений (З-1.6) и

владение навыками:

- произвести разведку очага пожара, управлять группами разведки очага пожара (В-1.5), производить расчеты сил и средств пожаротушения (В-1.6).

Лекционное занятие.

Особенности организации борьбы с пожаром на судне при нахождении в море и при стоянке в порту. Основные положения организации, стратегии и тактики борьбы с огнем. Состав, назначение и задачи персонала группы разведки. Экипировка группы разведки. Последовательность действий при тушении пожаров в зависимости от размеров очага пожара и опасности. Принципы управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений.

Практическое занятие № 1

Упражнение (тренажерный комплекс «Пожарный полигон»).

Цель занятия:

- отработка навыка произвести разведку очага пожара в составе группы разведки;
- отработка навыков по управлению группами разведки очага пожара;
- получить навыки производить расчет сил и средств пожаротушения.

Тема 2.3. Использование воды для пожаротушения, ее влияние на стойкость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» (ПК-1) в части

знания:

- мер предосторожности и процедур по устранению отрицательных последствий при применении воды для тушения ожаров (З-1.3),

понимания:

- влияния воды при ее использовании для тушения пожаров на

Лекционное занятие.

Понятие опасный груз. Классификация опасных грузов. ГОСТ 19433 – 88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка», ГОСТ 26319-2020 «Грузы опасные. Упаковка». Требования правил Международного кодекса морской перевозки опасных грузов (МК МПОГ) по каждому классу опасных грузов. Характеристика каждого класса опасных грузов. Основные принципы и методы борьбы с пожаром при тушении разных классов опасных грузов. Огнетушащие вещества, используемые при тушении опасных грузов. Пожарная безопасность при перевозке опасных грузов.

Тема 2.6. Связь и координация во время борьбы с пожаром

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» (ПК-1) в части

владения навыками:

- осуществления связи и координации во время борьбы с пожаром (В-1.2),
- умения действовать совместно с береговыми пожарными командами (В-1.4).

Лекционное занятие.

Осуществление связи и координации во время борьбы с пожаром между командным постом и аварийной партией. Оценка ситуации. Опасность недооценки потенциальной опасности из-за недостатка информации. Порядок и содержание докладов (сообщений, оповещений). Использование радиостанций УКВ. Процедуры координации действий с береговыми пожарными.

Практическое занятие № 3

Упражнение (тренажерный комплекс «Пожарный полигон»). Цель занятия:

- отработка навыка координировать первоначальные действия при обнаружении пожара, осуществлять связь во время борьбы с пожаром;
- получение навыка взаимодействовать в составе группы разведки или аварийной пожарной партии по средствам использования УКВ радиостанции;
- отработка навыка действовать совместно с береговыми пожарными командами.

Тема 2.7 Уход за людьми, получившими травмы, и оказание им помощи при пожарах

Занятия направлены на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» (ПК-1) в части

владеть навыками:

- умения осуществлять уход за людьми, получившими травмы, и оказание им помощи (В-1.3).

Тема 3.2. Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна

Занятия направлены на формирование компетенции «Организация и подготовка пожарных партий» (ПК-2) в части

знания:

- стратегии и тактики борьбы с огнем в различных частях судна (З-2.2).

Лекционное занятие.

Основные тактические направления действий экипажа на судне по борьбе с пожаром. 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.

Практическое занятие № 6

Упражнение (тренажерный комплекс «Пожарный полигон»).

Цель занятия: отработка стратегии и тактики борьбы с огнем в различных частях судна и действий по тушению различных очагов возгораний в составе аварийных партий в условиях максимально приближенных к реальным.

Тема 3.3. Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Оперативный план борьбы с пожаром.

Занятие направлено на формирование компетенции «Организация и подготовка пожарных партий» (ПК-2) в части

знания:

- принципов подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях (З-2.3).

Лекционное занятие.

Документы регламентирующие требования о готовности на судах к аварийным ситуациям (МКУБ, МК СОЛАС, Конвенции МАРПОЛ).

Оперативный план борьбы с пожаром. Принципы подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях. Командные пункты и посты. Состав аварийной организации на судне (схема). Задачи подразделений.

Раздел 4. ПРОВЕРКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И СИСТЕМ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОЖАРА И ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Тема 4.1. Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения. Переносные и передвижные средства пожаротушения. Средства для спасения людей и имущества.

Занятие направлено на формирование компетенции «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» (ПК-3) в части

огнетушителей; пожарного инвентаря; снаряжения пожарного; пожарных и аварийных постов).

Занятие проводится с использованием одобренного оборудования и систем, в условиях, приближенных к реальным.

Тема 4.3. Требование по государственному и классификационному освидетельствованию

Занятие направлено на формирование компетенции «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» (ПК-3) в части

знания:

- требований по государственному и классификационному освидетельствованию судов (З-3.3).

Лекционное занятие.

Понятие классификационное и регистрационное общество. Основные задачи классификационных обществ. Международная ассоциация классификационных обществ, МАКО. Цели и задачи классификационных обществ и служб портов по освидетельствованию судов.

Пожарно-профилактическая работа на судах инженерно-инструкторским составом (ИИС) пожарно-технических служб (ПТС) портов. Детальное ПТО. Контрольное ПТО. Внеочередные ПТО. Пожарно-профилактическая работа, проводимая судовым экипажем. Ведение формуляров на технические средства и системы, составление отчетной документации по проведенному государственному освидетельствованию.

Раздел 5. РАССЛЕДОВАНИЕ И СОСТАВЛЕНИЕ ДОКЛАДОВ ОБ ИНЦИДЕНТАХ, СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРАМИ.

Тема 5.1. 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-4) в части

знания:

- методики проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами (З-4.1).

Практическое занятие № 8

Занятие проводится в форме семинара.

Цель занятия: отработка умений определять причины пожара и эффективно оценивать контрмеры. Проводить расследования и оценку причин инцидентов, связанных с пожарами.

Тема занятия:

Оценка причин случаев пожаров (курение и алкоголь; самовозгорание; поврежденные или перегруженные электрические цепи; неисправности

обучающийся продемонстрировал формирование у него всех компетенций, указанных в Разделе III.

При проведении итоговой аттестации с применением дистанционных технологий, экзамен проводится в форме компьютерного тестирования.

Обучающемуся, успешно прошедшему итоговую аттестацию, выдается свидетельство о прохождении подготовки по программе «Подготовка специалиста по современным методам борьбы с пожаром с расширенной подготовкой».

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.

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

14. Состав группы и порядок прохождения подготовки

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

При проведении лекционных занятий количество обучающихся не ограничивается. На практических занятиях на пожарном полигоне количество обучающихся не более 6 человек. Количество обучающихся может быть увеличено, если это позволяют условия реализации подготовки в УТЦ и в проведении занятий участвуют дополнительные инструкторы.

Обучающимся до начала занятий доводится цели и задачи подготовки, ожидаемые навыки и формируемые компетентности, назначение оборудования и порядок проведения занятий на нем, выполняемые упражнения и критерии оценки, на основании которых будет определяться их компетентность.

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

Для практической подготовки и демонстрации компетентности на тренажерах использоваться одобренные тренажеры УТЦ.

15. 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.

VII РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74), с поправками.
2. Международный кодекс по системам пожарной безопасности - Резолюция КБМ ИМО 98(73) Обязательный по МК СОЛАС-74 с поправками на 1 января 2016 г., - СПб.: АО "ЦНИИМФ", 2016 г. – 184 с.
3. Наставление по борьбе за живучесть судов - РД 31.60.14-81 (НБЖС с Приложениями и Дополнениями), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004. - 376 с.
4. Правила пожарной безопасности на морских судах. Рекомендованы постановлением технического комитета по стандартизации ТК 318 «Морфлот» №10 от 31.10.2003.
5. Правила пожарной безопасности при проведении огневых работ на судах, находящихся у причалов морских портов и судоремонтных предприятий. Приняты и рекомендованы постановлением технического комитета по стандартизации ТК 318 «Морфлот» №12 от 12.02.2004г.
6. Пожарная безопасность на судах (пер. с англ.).- Л.: Судостроение. 1985. – 407с.

Дополнительная

1. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ-73/78), с поправками.
2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками.
3. Международный кодекс морской перевозки опасных грузов (МК МПОГ) в 2-х томах. Консолидированный текст, включая поправки 36-12, - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2014 г. - 546 + 708 с. IMDG Code
4. Кодекс торгового мореплавания РФ (с примечаниями, изд. 6-е, исправл. и доп. по состоянию на 2016 г.). – М.: Эксмо-Пресс, 2016 г. - 192 с.
5. Международный кодекс применения процедур испытания на огнестойкость 2010 года (Кодекс ПИО 2010), - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", изд. 2011 г. - 560 с.
6. Ставицкий М.Г. Борьба с пожарами на судах. В 2 томах. - Л.: Судостроение. 1976. – 220 с.

Видеофильмы