

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.08.2024 15:49:26  
Уникальный программный ключ:  
cf6863c76438e5984b0fd5e17e715487aa16e265

Шифр ОПОП: 2011.26.05.07.01  
(шифр ОПОП)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

Год начала подготовки (по учебному плану): 2019  
(год набора)

Шифр дисциплины: Б1.В.17.04  
(шифр дисциплины из учебного плана)

### **Рабочая программа дисциплины (модуля)**

### **Подготовка к борьбе с пожаром по расширенной программе (Раздел А-VI/3, таблица А-VI/3)**

(полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом)

Новосибирск



# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1 Цели дисциплины

Подготовка персонала, в обязанности которого входит управление операциями по борьбе с пожаром на судне в соответствии с требованиями Правила VI/3 Конвенции ПДНВ и Раздела А-VI/3, таблицы А-VI/3 Кодекса ПДНВ.

- Освоение методики и отработка практических навыков организации, тактики и управления операциями по борьбе с пожаром на судах
- Получение знаний о современных методах борьбы с пожаром
- Выработка профессиональных навыков в стратегии и тактике борьбы с пожаром в различных частях судна.
- Отработка процедур взаимодействия с береговыми пожарными командами.

Успешное завершение обучения по данной программе позволит выпускнику быть компетентным в следующих сферах:

- руководство операциями по борьбе с пожаром на судах;
- организация и подготовка пожарных партий;
- проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения;
- расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.

## 1.2 Перечень формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны сформироваться следующие компетенции, выраженные через результат обучения по дисциплине, как часть результата освоения образовательной программы (далее – ОП):

### 1.2.1 Универсальные компетенции (УК):

Компетенция		Этапы формирования компетенции				Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	I	II	III	IV	
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	x	x	x		УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему;

### 1.2.2 Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Дисциплина не формирует общепрофессиональные компетенции.

### 1.2.3 Профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция		Этапы формирования компетенции				Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Шифр	Содержание	I	II	III	IV	
ПК-16	Способен осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа	x	x	x		- ПК-16.1. Умеет осуществлять организацию работы коллектива в сложных и критических условиях в том числе при борьбе с пожаром и спасении экипажа;

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) реализуется в рамках

Часть, формируемая  
участниками  
образовательных  
отношений части

---

(базовой, вариативной или  
факультативной)

основной профессиональной образовательной программы специалитета

**3. Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Для            очной            формы обучения:

(очной, очно-заочной или заочной)

Формы контроля				Всего часов					Всего ЗЕТ (в ячейках ниже указывается объем в ЗЕТ)		Курс 6						
				По ЗЕТ	По плану	в том числе					Семестр В[5 нед]						
Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	РГР			Контактная работа	СРС	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ
	В			36	36	36			1	1	20	16					1

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы и темы дисциплины (модуля) и трудоёмкость по видам учебных занятий (в академических часах):**

№	Разделы и темы дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая СРС			
		Лек	Пр	Лаб	СРС
		О	О	О	О
<i>6 курс, В семестр</i>					
<b>Раздел 1. Содержание курса. Принципы противопожарной безопасности</b>					
1	1. Содержание курса. Принципы противопожарной безопасности.	1	-	-	-
<b>Раздел 2. Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах.</b>					
2	2.1 Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения пожаров.	2	-	-	-
3	2.2 Процедуры борьбы с пожаром в море и порту.	2	-	2	-
4	2.3 Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий	1	-	3	-
5	2.4 Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром	1	-	-	-
6	2.5 Тушение пожаров опасных грузов. Борьба с пожаром на танкере.	1	-	-	-
7	2.6. Связь и координация во время борьбы с пожаром	1	-	2	-
8	2.7 Первая помощь при пожарах	1	-	2	-
<b>Раздел 3. Организация и подготовка пожарных партий</b>					
9	3.1 Состав и распределение людей в аварийных партиях.	1	-	1	-
10	3.2 Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна	2	-	3	-
11	3.3. Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Оперативный план борьбы с пожаром.	2	-	-	-
<b>Раздел 4. Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения</b>					
12	4.1 Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения.	2	-	-	-
13	4.2 Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание.	1	-	2	-
14	4.3 Требование по конвенционному и классификационному освидетель	1	-	-	-

	ствованию				
<b>Раздел 5. Расследование и составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами</b>					
15	5.1 Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.	1	-	1	-
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>-</b>	<b>16</b>	<b>-</b>

## **4.2 Содержание разделов и тем дисциплины**

6 курс, В семестр

### **Раздел 1. Содержание курса. Принципы противопожарной безопасности.**

#### **Тема 1.1 Содержание курса. Принципы противопожарной безопасности.**

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

Цель курса: Подготовка моряков назначенных руководить операциями по борьбе с пожаром, с целью поддержания требуемого Конвенцией ПДНВ уровня компетентности. В результате выполнения программы слушатель должен продемонстрировать свою компетенцию, позволяющую ему принять на себя задачи, обязанности и ответственность, перечисленные в колонке 1 таблицы А-VI/3 и представить доказательство того, что он:

- приобрел минимальные знания, понимание и профессиональные навыки, перечисленные в колонке 2 таблицы А-VI/3;
- достиг требуемого стандарта компетентности в соответствии с методами демонстрации компетентности и критериями для оценки компетентности, приведенными в колонках 3 и 4 таблицы А-VI/3.

Спецификация минимальных требований к компетентности в области подготовки по борьбе с пожаром по расширенной программе изложена в таблице А-VI/3 Кодекса ПДНВ.

Проблема противопожарной защиты морских судов является одной из основных в общем комплексе безопасности плавания и охраны человеческой жизни на море. [1, 2, 4, 8, 10, 12]

### **Раздел 2. Руководство операциями по борьбе с пожарами на судах.**

#### **Тема 2.1 Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения пожаров.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» в части знания мер противопожарной безопасности и опасности, связанных с хранением и использованием материалов (краски и т.д.), понимания важности контроля топливной системы и электрооборудования.

На судне должна быть разработана программа предупреждения пожаров на судне, содержащая следующие разделы:

- занятия и инструктажи;
- периодические проверки;
- техническое обслуживание и ремонт;

Обучение должно быть направлено, главным образом, на предотвращение пожаров. Процесс обучения должен быть непрерывным, всеохватывающим. Пожарные учения должны проводиться не реже одного раза в месяц в разное время, чтобы в них обязательно присутствовал элемент неожиданности. Большинство пожаров на судне возникает вследствие беспечности или небрежности. При надлежащем выполнении существующих противопожарных правил пожар почти



всегда может быть предотвращен. Пожары происходят чаще в порту, чем в море. В основном, они возникают вследствие неосторожного обращения с огнем. Причинами возникновения пожара могут быть:

- а) свойства груза,
- б) неудовлетворительная укладка груза,
- в) принятие заранее соответствующих мер предосторожности,
- г) недостаточное наблюдение за легковоспламеняющимися грузами, подверженными самовозгоранию,
- д) неисправность электрической проводки,
- е) поджог.

Необходимо не допускать пожар на судне, предупреждать его возникновение, но если это по какой-либо причине не удалось, то необходимо принять все меры к тому, чтобы не дать пожару усилиться и распространиться, и чтобы он был ликвидирован в кратчайший срок.

Основным условием недопущения пожара на судне является постоянная бдительность со стороны экипажа и строгое выполнение противопожарных правил, в первую очередь, в части:

- 1) топливной системы электрооборудования
- 2) проведения бункеровочных операций;
- 3) использования открытого огня;
- 4) проведения огневых работ;
- 5) организации курения на судне. [1, 2, 3, 4, 5, 6]

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

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» в части знания процедур борьбы с пожаром в море и в порту, обращая особое внимание на организацию, тактику и управление, принципов управления вентиляцией, включая удаление дыма из помещений и умения произвести разведку очага пожара, управлять группами разведки очага пожара, производить расчеты сил и средств пожаротушения .

Ознакомление с понятиями стратегии и тактики, очередностью действий при тушении пожаров в зависимости от размеров и опасности. Общая идея тушения пожаров в различных частях судна и грузов.

Изучаемые вопросы:

- 1) МКУБ и СУБ современных компаний по вопросам пожарной безопасности.
- 2) Стратегия борьбы с пожаром.
- 3) Тактика борьбы с пожарами.
- 4) Организация тушения пожара.
- 5) Порядок действий на пожаре в судовых условиях
- 6) Принципы управления судовой вентиляцией, удаление дыма из помещений
- 7) Сосредоточение сил и средств тушения в районе пожара.
- 8) Тушение пожаров
- 9) Основная боевая задача при тушении пожара.
- 10) Локализация пожара.
- 11) Ликвидация пожара.
- 12) Решающее направление

- 13) Пожар под контролем.
- 14) Пожар потушен. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12]

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

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» в части знания мер предосторожности и процедур по устранению отрицательных последствий при применении воды для тушения пожаров, понимания влияния воды при ее использовании для тушения пожаров на остойчивость судна, умения использовать воду для пожаротушения. Огнетушащая способность воды. Высокая огнетушащая способность воды обуславливается ее значительной теплоемкостью. Основное огнетушащее действие воды проявляется за счет поглощения тепла в очаге горения при испарении воды и превращении ее в пар. Увеличение смачивающей способности воды. Работа водяной противопожарной системы в условиях отрицательной температуры. Влияние воды на остойчивость судна при применении ее для тушения пожаров. Необходимость постоянного контроля за остойчивостью судна, откачка воды из грузовых помещений. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12]

### **Тема 2.4 Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» в части знания опасностей, возникающих в процессе борьбы с пожаром (сухая возгонка, химические реакции, возгорание в дымоходах котлов и т.д.); Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром. Опасности при пожаре на судне для членов экипажа могут возникнуть сразу же после начала пожара, а также в процессе выполнения действий по борьбе с пожаром. Степень риска значительно снижается при знании правильных действий в различной сложной обстановке.

С момента обнаружения признаков пожара на судне все усилия экипажа должны быть направлены на выполнение главной задачи - борьбы за живучесть судна, при этом необходимо учитывать следующее:

- возможность взрыва груза, паров топлива и масла, баллонов со сжатыми газами;
- возможность быстрого развития пожара и распространения его по судну из-за наличия большого количества горючих веществ и материалов в помещениях и высокой теплопроводности корпусных конструкций судна;
- возможность распространения по судну дыма и токсичных продуктов пожара, вследствие разгерметизации помещений под воздействием высоких температур;
- разделение судна на большое количество помещений и насыщенность их оборудованием затрудняет подходы к очагам пожара и применение переносных средств пожаротушения;
- наличие большого количества электрооборудования, находящегося под напряжением и сложность его обесточивания ограничивает использование для ликвидации пожара эффективных средств пожаротушения с применением токопроводящих огнетушащих веществ (морской воды, химической пены);

- скапливающиеся в замкнутых помещениях токсичные продукты горения и дым, а также высокая температура воздуха требуют использования личным составом при борьбе с пожарами специальных изолирующих средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

- необходимости при тушении пожара в жилых и служебных помещениях уделять внимание путям распространения огня (пустоты между переборками, подволоками, палубами и обшивкой изоляции, вентиляционные каналы).

- опасности при использовании огнетушащих веществ (пена, углекислый газ, огнетушащие порошки общего назначения, галлоны (хладоны), пар). [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12]

### **Тема 2.5 Тушение пожаров опасных грузов. Борьба с пожаром на танкере.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» в части знания основных принципов и методов борьбы с пожаром, связанным с опасными грузами. Опасные грузы - вещества, материалы и изделия, обладающие свойствами, проявление которых в транспортном процессе может привести к гибели, травмированию, отравлению и заболеванию людей, а также к взрыву, пожару и повреждению сооружений и транспортных средств. Классификация опасных грузов. Опасные грузы должны быть классифицированы в соответствии с международным Кодексом морской перевозки опасных грузов (МК МПОГ) ИМО, а отправляемых с территории Российской Федерации согласно ГОСТ 19433 - 88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка», ГОСТ 26319 - 84 «Грузы опасные. Упаковка». Установлены 9 классов опасных грузов. Характеристика каждого класса. Пожарная безопасность при перевозке опасных грузов. На судах при перевозке опасных грузов должны быть разработаны и выполнены организационно-технические мероприятия, направленные на:

- обеспечение безопасности людей;
- предотвращение пожара;
- ограничение распространение пожара при его возникновении;
- ликвидацию пожара.

Требования правил МК МПОГ по каждому классу опасных грузов. Принципы тушения пожаров разных классов опасных грузов. Приемы тушения разлива, россыпи, во внутренних помещениях и на палубе. Расчет средств тушения опасных грузов. Действия согласно оперативному плану борьбы с пожаром. Структура информации в Листе данных о безопасности материалов (ЛДБМ). Основные требования к правилам пожарной безопасности на танкерах. Организация борьбы с пожарами на танкерах. Противопожарное оборудование на танкерах. Причины возникновения пожарной опасности. Огнетушащие вещества, используемые при борьбе с горением газов. Использование пены при тушении нефти и химических грузов. Работа стационарных пенных систем пожаротушения. Виды и методы использования переносных пенных систем пожаротушения. Использование порошковых систем при тушении нефти и химических грузов.

К активным средствам пожаротушения на танкерах можно отнести:

- систему водотушения;
- систему пенотушения;

- систему порошкового тушения;
- системы объёмного тушения.

Пожар на танкере, находящемся в море или на якоре: следует немедленно остановить любые грузовые, балластные, бункеровочные операции, а также операции по зачистке танков и перекрыть все клапаны, действовать в соответствии с судовым планом борьбы с пожаром. Танкер должен управляться таким образом, чтобы появилась возможность ограничить распространение пожара и не позволить очагу пожара оказаться с наветренной стороны.

Пожар на танкере, стоящем у терминала: танкер должен подать сигнал тревоги, согласованным с терминалом способом. Все грузовые, бункеровочные операции должны быть остановлены, главные двигатели и рулевое устройство приведены в состояние готовности. Ответственность за действия по борьбе с пожаром на борту судна возлагается на капитана. Следует действовать в соответствии с судовым планом борьбы с пожаром. После мобилизации терминала и, где возможно, береговых пожарных сил, аварийная партия, взаимодействуя с профессиональными пожарными, должна взять пожар под контроль.

Особенности тушения пожара:

- на нефтяном танкере;
- на танкере-химовозе;
- на газовозе. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 12]

## **Тема 2.6 Связь и координация во время борьбы с пожаром.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» в части формирования навыков осуществления связи и координации во время борьбы с пожаром, умения действовать совместно с береговыми пожарными командами, произвести разведку очага пожара и управлять группами разведки очага пожара.

1 этап - Первоначальные действия. Подача сигнала тревоги и сообщение о месте возникновения пожара. Меры предосторожности. Действия по общесудовой тревоге. Во всех случаях приоритет должны иметь действия, направленные на защиту жизни, среды и имущества. Это означает, что «первоначальные действия», которые являются общими для всех судов, безотносительно к их типу и перевозимым грузам, должны полностью приниматься во внимание при разработке процедур, связанных с «последующими действиями».

2 этап - Оценка ситуации. При оценке ситуации главную опасность представляет недооценка потенциальной опасности, в частности из-за недостатка информации. Действия группы разведки, командира аварийной партии, капитана.

При планировании последующих действий необходимо включать информацию, относящуюся к конкретному судну и его грузу, и содержать сведения и рекомендации, которые должны помочь судовому персоналу. Примерами такой информации могут стать:

1. Информация относительно:
  - числа людей на борту;
  - характер груза на судне (т.е. опасный груз и т.п.).
2. Меры по задействованию внешних сил:
  - координация действий при поиске и спасании;

- расчеты плавучести, прочности и остойчивости; использование спасательных буксиров;

- возможности для частичной разгрузки;
- внешние ресурсы очистки загрязненной среды.

3. Особенности, связанные с возможным дрейфом судна.

4. Общая информация:

- координация (сотрудничество) с национальными и портовыми властями;
- связь с общественностью.

Содержание чрезвычайных планов:

- координация предпринимаемых действий;
- процедуры действий, учитывающих весь спектр развития чрезвычайных случаев, включая способы защиты жизни, среды и имущества;
- указание лица или лиц (по фамилиям, либо по должности), ответственных за все предпринимаемые действия;
- указание каналов связи для быстрого контакта с экспертами извне;
- информацию о местонахождении и использовании оборудования для предпринимаемых действий;
- процедуры связи и способы передачи сообщений (докладов, оповещений) на судне.

3 этап - Атака на пожар. Прямая атака. Непрямая атака. Тактические приемы при пожаре в машинном помещении.

Способы ликвидации пожаров:

- охлаждение зоны горения или реагирующих веществ;
- изоляция реагирующего вещества от зоны горения;
- разбавление реагирующих веществ новым, не поддерживающим горение веществом;
- химическое торможение реакции горения с помощью ингибиторов.

4 этап - Пожар под контролем.

5 этап - Ликвидация остатков пожара. Опасность вследствие ослабления внимания и утраты бдительности. Безопасность района пожара.

6 этап - Пожар потушен.

7 этап - Разбор.

Система подачи сигнала общесудовой тревоги.

Постоянная связь между аварийной партией и командным постом.

Надежная связь обеспечивает координацию действий в случае изменения обстоятельств и своевременное принятие эффективных действий.

Доклады должны быть краткими, четкими и достоверными. При использовании радиостанций УКВ следует учитывать возможность помех, посторонних шумов. Любое сообщение следует начинать с четкой идентификации адресата и передающей судовой рации. Обязательное подтверждение получения. Выполнение всех задач достигается при условии достаточной подготовленности членов аварийной партии, грамотном руководстве с командного пункта и надежной связи. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]

## **Тема 2.7 Первая помощь при пожарах.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» в части умения осуществлять уход за людьми, получившими травмы, и оказание им помощи. Организационные меры по оказанию первой помощи на судне. Оценка обстановки, высвобождение пострадавшего, эвакуация, оказание первой помощи. Проведение сердечно-дыхательного оживления. Степени ожога, их признаки и первая помощь. Определение процента ожога тела человека. Первая помощь при переломах конечностей. Первая помощь при кровотечении. Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при отравлении углекислым газом. Обычно отравление вредными веществами влечет за собой потерю сознания, остановку дыхания и сердца. Очень важно, чтобы каждый моряк четко знал, что необходимо делать в случае оказания первой помощи при отравлениях вредными веществами.

На судне возможность оказания первой помощи зависит от квалификации персонала и наличия медицинского оборудования. И оказание первой доврачебной помощи, в большинстве случаев, оказывается наиболее важным в спасении человека. Оказание первой помощи при отравлении токсинами должно оказываться без промедления. Всегда следуйте трем основным правилам при оказании первой помощи:

- очистить дыхательные пути
- восстановить дыхательные функции
- восстановить сердечную деятельность.

Восстановление дыхательных функций производится, после того как очищен дыхательный тракт. Обычно применяется способ рот-в-рот. Однако следует помнить, что голова пострадавшего должна быть хорошо запрокинута и частота искусственных вдохов должна быть не ниже чем 12-16 раз в минуту. Необходимо сделать 2-4 быстрых выдоха в рот пострадавшему и если вы заметите появление пульса, то продолжайте искусственное дыхание с частотой 12-16 выдохов в минуту.

Если же после 2-4 выдохов рот-в-рот деятельность сердечной мышцы не восстановилась, то необходимо произвести массаж сердца. Для этого необходимо резко и сильно ударить по грудной клетке пострадавшего. В некоторых случаях этого бывает достаточно, чтобы сердце вновь начало работать. Если же нет, то необходимо немедленно начинать массаж сердца. Это вопрос жизни и смерти и нельзя терять ни секунды. Частота массажа грудной клетки должна быть достаточно высокой, - 80-100 нажимов в минуту. Если массаж не помогает, то необходимо совместить искусственное дыхание и массаж сердца. На каждые 5 нажатий на грудную клетку должен приходиться один вдох или же на 30 нажатий 2 вдоха.

### **Раздел 3. Организация и подготовка пожарных партий.**

#### **Тема 3.1 Состав и распределение людей в аварийных партиях..**

Занятие направлено на формирование компетенции: «Организация и подготовка пожарных партий» в части знания состава и распределение людей в пожарных партиях. «Руководство операциями по борьбе с пожаром на судах» в части умения произвести разведку очага пожара и управлять группами разведки очага пожара. Лекционное занятие. Состав и распределение людей в аварийных партиях. Организация аварийной партии. Обязанности и действия командира аварийной партии и его заместителя. Действия членов аварийной партии по общесудовой

тревоге. Группа разведки очага пожара. Группа пожаротушения. Группа разведки очага пожара. Назначение, задачи, численный состав группы. Обязанности членов группы. Экипировка группы разведки. Техника безопасности при выполнении задания. Обязанности командира аварийной партии при выполнении разведки очага пожара. Виды связи с группой. Необходимость и способы осуществления контроля за психическим состоянием группы. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12]

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

Занятия направлены на формирование компетенции «Организация и подготовка пожарных партий» в части знания стратегии и тактики борьбы с огнем в различных частях судна.

Лекционное занятие. Стратегия - это предварительное планирование и определение политики по отношению к пожару на судне.

Стратегия выдвигает два требования:

- знание планировки судна;
- получение, анализ и своевременное обновление информации;

Тактика - это методы адаптированные для выполнения стратегии.

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

- тушение огня в отсеке;
- разведка и осмотр смежных помещений;
- создание рубежей по недопущению распространения огня;
- уборка горючих материалов в смежных отсеках.

Тактика борьбы с пожаром в машинном помещении.

1 этап - использование переносных средств тушения огня и стационарной противопожарной водяной системы;

2 этап - использование объемной системы пожаротушения.

Вентиляция машинного помещения после ликвидации пожара, вход людей в машинное помещение.

Тактика борьбы с пожаром в грузовом помещении:

- определение эпицентра огня (разведка пожара);
- использование воды;
- использование высокократной пены;
- использование инертного газа.

Тактика борьбы с пожаром в жилых и служебных помещениях:

- герметизация;
- выключение вентиляции;
- создание водяной завесы в районе открытия двери;
- ликвидация огня при помощи стационарной водяной противопожарной системы.

- подача воды через противопожарную филенку и иллюминатор;
- осмотр смежных помещений, уборка горючих материалов.

Контроль устойчивости судна, использование связи, наблюдение за отсеком после ликвидации пожара. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]

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

Занятие направлено на формирование компетенции «Организация и подготовка пожарных партий» в части знания принципов подготовки планов действий в чрезвычайных ситуациях. Требования о готовности на судах к аварийным ситуациям содержатся в Международном кодексе по управлению безопасностью (МКУБ), ссылка на который делается в главе IX Конвенции СОЛАС с поправками, в главе III Конвенции СОЛАС, а также в правиле 26 Приложения I к Конвенции МАРПОЛ 73/78. Руководство экипажем судна по борьбе с пожаром осуществляется в соответствии с оперативным планом борьбы с пожаром (ОП). Оперативные планы борьбы с пожарами на судах разрабатываются с целью быстрого и оперативного решения организационных и тактических задач пожаротушения на случай возникновения пожара в определенных судовых помещениях. ОП позволяют ориентировочно предвидеть характер и возможное развитие пожара, рационально организовать тушение с использованием реальных на момент эксплуатации судна сил и средств пожаротушения. ОП составляются на конкретные помещения. ОП разрабатываются на все грузовые помещения, отсеки машинных помещений (МП), кладовые ЛВЖ, блоки жилых и служебных помещений, кюйт-камеры, лаборатории, зрительные залы, музыкальные салоны, выгороженные противопожарными переборками, посты управления и другие помещения по усмотрению капитана. ОП для грузовых помещений корректируются на каждый рейс.

Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Командные пункты и посты. Аварийные партии, группы и посты.

Задачи аварийных партий. Обязанности лиц старшего командного состава по организации.

Состав аварийной организации (схема). Задачи подразделений.

Расписание по тревогам.

Оперативный план по борьбе с пожаром:

- состав оперативного плана;
- судовые помещения;
- средства пожаротушения;
- условные обозначения;
- составление оперативного плана для различных палуб и отсеков. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]

### **Раздел 4. Проверка и обслуживание оборудования и систем для обнаружения пожара и пожаротушения.**

#### **Тема 4.1 Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» в части знания системы обнаружения пожара; стационарных систем пожаротушения; переносных и передвижных средств пожаротушения, включая устройства, насосы, а также оборудования для спасания людей и имущества. Назначение, состав, конструкция систем обнаружения пожара. На морских судах устанавливают системы обнаружения пожара с тепловыми, дымовыми и световыми извещателями.



1. Обслуживание систем на тепловых извещателях.
2. Обслуживание систем на ионизационных извещателях.
3. Обслуживание систем на световых извещателях.
4. Комбинированные системы.
5. Испытания систем обнаружения пожара.

Назначение и классификация стационарных систем пожаротушения.

Водяная пожарная система предназначена для тушения пожара и охлаждения судовых конструкций компактными или распыленными струями от ручных или лафетных пожарных стволов. Система пожаротушения распыленной водой предназначена для тушения пожаров в машинных помещениях, хранилищах жидкого топлива, грузовых помещениях для перевозки колесной техники и других видов транспорта с горючим в баках. Спринклерная система предназначена для тушения пожаров в постах управления, жилых и служебных помещениях пассажирских судов. Система пенного пожаротушения предназначена для тушения пожаров, связанных с горением нефтепродуктов. Система углекислотного пожаротушения предназначена для тушения больших очагов пожара, например, в машинном отделении. Системы порошкового пожаротушения. Используются, в основном, на специализированных судах, таких как газовозы и химовозы.

Инспекция и обслуживание стационарных систем пожаротушения. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]

#### **Тема 4.2 Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» в части знания переносных и передвижных средств пожаротушения, включая устройства, насосы и оборудование по спасению людей и имущества), а также систем жизнеобеспечения, личного защитного снаряжения и оборудования связи. Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара. Огнетушители - водяные; пенные; воздушно - пенные; порошковые; углекислотные. Мотопомпы. Пожарные стволы. Пожарные рукава. Генераторы пены. Ящики с песком. Снаряжение пожарного (комплект личного снаряжения и дыхательный аппарат). Системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Пути эвакуации. Защита трапов и шахт лифтов в жилых и служебных помещениях и постах управления. Двери в огнестойких перекрытиях. Системы вентиляции. Индивидуальные средства защиты органов дыхания для экстренной эвакуации из аварийного отсека. Оборудование постов средствами связи. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]

#### **Тема 4.3 Требование по конвенционному и классификационному освидетельствованию.**

Занятие направлено на формирование компетенции «Проверка и обслуживание систем и оборудования для обнаружения пожара и пожаротушения» в части знания требований по конвенционному и классификационному освидетельствованию судов. Ознакомление с целями и задачами классификационных обществ и служб портов по освидетельствованию судов.

Изучаемые вопросы:

- 1) Классификационное общество.
- 2) Регистрационное общество.
- 3) Основные задачи классификационных обществ.
- 4) Международная ассоциация классификационных обществ, МАКО.
- 5) Пожарно-профилактическая работа на судах инженерно-инструкторским составом (ИИС) пожарно-технических служб (ПТС) портов.
- 6) Детальное ПТО.
- 7) Контрольное ПТО.
- 8) Внеочередные ПТО.
- 9) Пожарно-профилактическая работа, проводимая судовым экипажем.
- 10) Ведение формуляров на технические средства и системы, составление отчетной документации по проведенному освидетельствованию. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]

## **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» в части знания методики проведения расследования и оценки причин инцидентов, связанных с пожарами. [1, 2, 3, 4, 5, 6]

#### ***4.3. Содержание лабораторных работ (тренажерная подготовка.)***

№ раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных работ
Тема 2.2 Процедуры борьбы с пожаром в море и порту.	Упражнение по организации борьбы с пожаром в море и в порту. Во время упражнения слушатели выполняют обязанности по борьбе с пожаром в качестве капитана судна, старшего помощника капитана, старшего механика, заместителя командира аварийной партии, членов группы пожаротушения и группы разведки очага пожара с применением средств тушения и снаряжения пожарного. Инструктор выступает в роли посредника, ставя основные задачи, давая вводные по изменению обстановки. Цель - отработать обязанности и действия: - капитана судна по общему руководству экипажа; - старшего механика; - командира аварийной партии; - заместителя командира аварийной партии по руководству группой разведки; - группы разведки в задымленном помещении; тушение очагов пожара водой, пеной, порошком. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12]
Тема 2.3 Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры	Упражнение (тренажерный комплекс "Пожарный полигон") Тушение очагов возгораний в составе аварийных партий Тушение пожаров водой. Применение для пожаротушения распыленной воды. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12]

№ раздела (темы) дисциплины	Наименование лабораторных работ
по устранению отрицательных последствий.	
Тема 2.6 Связь и координация во время борьбы с пожаром	Практическое занятие (тренажерный комплекс "Пожарный полигон"). Отработка взаимодействия в составе аварийных партий при разведке очага пожара и спасении пострадавшего. Цель - научиться командовать аварийной партией, безопасно передвигаться в аварийном помещении, осуществлять связь во время борьбы с пожаром, действовать совместно с береговыми пожарными командами. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]
Тема 2.7 Первая помощь при пожарах	Оказание медицинской помощи пострадавшим. Эвакуация пострадавших. Практическое занятие направлено на отработку профессиональных навыков в части оценки обстановки, высвобождения пострадавшего, его эвакуации с использованием носилок различных типов, проведение сердечно-дыхательного оживления.
Тема 3.1 Состав и распределение людей в аварийных партиях.	Действия группы разведки очага пожара: - правило открывания дверей, люков; -правило передвижения членов группы; - поиск и перенос пострадавшего; -движение по трапам, обследование помещений; - оказание взаимопомощи; -поиск отставшего; - правила безопасности при работе в аппарате, способы выживания без аппарата. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12]
Тема 3.2 Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна	Практическое занятие в условиях максимально приближенных к реальности, подготовка на тренажере, имитирующем реальные условия судна. Тушение различных очагов возгораний в составе аварийных партий. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]
Тема 4.2 Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание.	Организация технической эксплуатации противопожарных средств судна. Руководство по техническому обслуживанию. Сроки и объемы технического обслуживания. Техническое обслуживание: - основных систем пожаротушения судна; - шлангов и стволов; - переносных огнетушителей; - пожарного инвентаря; - снаряжения пожарного; - пожарных и аварийных постов. Занятие проводится с использованием одобренного оборудования и систем, в условиях, приближенных к реальным. [1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13,14]
Тема 5.1 Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.	Составление акта об аварийном случае. [1, 2, 3, 4, 5, 6]

#### 4.4. Содержание практических занятий

Не предусмотрено

#### **4.5 Курсовой проект (работа)**

Не предусмотрено

#### **4.6 Самостоятельная работа. Контроль самостоятельной работы**

Не предусмотрено

### **5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

#### **5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы в части дисциплины (модуля)**

Контролируемая компетенция*	Этапы формирования компетенции*	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Наименование оценочного средства
УК-8	I – формирование знаний	2.1 Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения пожаров. 2.2 Процедуры борьбы с пожаром в море и порту. 2.3 Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий 2.4 Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром 2.5 Тушение пожаров опасных грузов. Борьба с пожаром на танкере 2.6. Связь и координация во время борьбы с пожаром Тема 2.7 Первая помощь при пожарах 4.1 Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения. 4.2 Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание. 4.3 Требование по конвенционному и классификационному освидетельствованию 5.1 Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.	компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов
	II – формирование способностей	2.1 Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения пожаров. 2.2 Процедуры борьбы с пожаром в море и порту. 2.3 Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий 2.4 Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром 2.5 Тушение пожаров опасных грузов. Борьба с пожаром на танкере 2.6. Связь и координация во время борьбы с пожаром	компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов

		<p>Тема 2.7 Первая помощь при пожарах</p> <p>4.1 Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения.</p> <p>4.2 Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание.</p> <p>4.3 Требование по конвенционному и классификационному освидетельствованию</p> <p>5.1 Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.</p>	
	III – интеграция способностей	<p>2.1 Пожарно-профилактическая работа. Методика предупреждения пожаров.</p> <p>2.2 Процедуры борьбы с пожаром в море и порту.</p> <p>2.3 Использование воды для пожаротушения, ее влияние на остойчивость судна, меры предосторожности и меры по устранению отрицательных последствий</p> <p>2.4 Опасности, возникающие в процессе борьбы с пожаром</p> <p>2.5 Тушение пожаров опасных грузов. Борьба с пожаром на танкере</p> <p>2.6. Связь и координация во время борьбы с пожаром</p> <p>Тема 2.7 Первая помощь при пожарах</p> <p>4.1 Системы обнаружения пожара. Стационарные системы пожаротушения.</p> <p>4.2 Переносное и мобильное оборудование для тушения пожара, системы жизнеобеспечения, личное защитное снаряжение и оборудование. Проверки и обслуживание.</p> <p>4.3 Требование по конвенционному и классификационному освидетельствованию</p> <p>5.1 Оценка причин инцидентов, связанных с пожарами. Составление докладов об инцидентах, связанных с пожарами.</p>	<p>Итоговый зачет: компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов, практическая демонстрация компетенции</p>
ПК-16	I – формирование знаний	<p>3.1 Состав и распределение людей в аварийных партиях.</p> <p>3.2 Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна</p> <p>3.3. Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Оперативный план борьбы с пожаром.</p>	<p>компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов</p>
	II – формирование способностей	<p>3.1 Состав и распределение людей в аварийных партиях.</p> <p>3.2 Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна</p> <p>3.3. Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Оперативный план борьбы с пожаром.</p>	<p>компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов</p>
	III – интеграция способностей	<p>3.1 Состав и распределение людей в аварийных партиях.</p> <p>3.2 Стратегия и тактика борьбы с огнем в различных частях судна</p> <p>3.3. Подготовка планов действий в чрезвычайных ситуациях. Оперативный план борьбы с пожаром.</p>	<p>Итоговый зачет: компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов, практическая демонстрация компетенции</p>

## **5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Шифр компетенции	Этапы формирования компетенции	Наименование оценочного средства	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-8	I – формирование знаний	компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов	Зачет (70 %)	Отметка «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».  Отметка «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».	Дихотомическая шкала «зачтено– не зачтено»
	II – формирование способностей	компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов	Зачет (70 %)	Отметка «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».  Отметка «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».	Дихотомическая шкала «зачтено– не зачтено»
	III – интеграция способностей	Итоговый зачет: компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов, практическая демонстрация компетенции	Зачет (70 %)	Отметка «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».  Отметка «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».	Дихотомическая шкала «зачтено– не зачтено»
ПК-16	I – формирование знаний	компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов	Зачет (70 %)	Отметка «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».  Отметка «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».	Дихотомическая шкала «зачтено– не зачтено»
	II – формирование способностей	компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов	Зачет (70 %)	Отметка «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».  Отметка «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования	Дихотомическая шкала «зачтено– не зачтено»

			компетенции «не освоен».	
III – интеграция способностей	Итоговый зачет: компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов, практическая демонстрация компетенции	Зачет (70 %)	Отметка «зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «освоен».  Отметка «не зачтено» соответствует критерию оценивания этапа формирования компетенции «не освоен».	Дихотомическая шкала «зачтено– не зачтено»

### **5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **5.3.1 ЭТАП I – Формирование знаний.**

Примеры контрольных вопросов компьютерного тестирования:

1. Какие факторы пожара являются опасными для человека...
2. Тушение горящих взрывчатых веществ производится...
3. Чем тушатся небольшие очаги возгорания?
4. При тушении пожаров электрооборудования под напряжением в первую очередь необходимо
5. Горящее под напряжением электрооборудование можно гасить
6. При тушении пожаров электрооборудования под напряжением в первую очередь необходимо

#### **5.3.2. ЭТАП II - Формирование способностей.**

Примеры тестирования по перечню вопросов:

##### **Вопрос №1:**

Каждый член экипажа обнаруживший пожар или его признаки обязан:

**Отв.:**

1. Дым
2. Пламя
3. Газы (вредные примеси)
4. Теплота (высокая температура)

##### **Вопрос №2:**

Укажите меры предосторожности которые необходимо соблюдать при проведении разведки пожара:

**Отв.:**

1. Двери и люки открывать медленно и осторожно
2. Осуществлять контроль за состоянием других членов аварийной партии

##### **Вопрос №3:**

Какие меры являются наиболее важными при обнаружении пожара кем-либо из членов экипажа:

**Отв.:**

1. Доклад на главный командный пункт
2. Предотвращение возможности взрывов
3. Предотвращение распространения огня
4. Энергичная борьба с огнём всеми имеющимися средствами

#### **5.3.3. ЭТАП III - Интеграция способностей.**

Примеры контрольных вопросов компьютерного тестирования:

1. Наибольший эффект при тушении пожаров углекислым газом достигается: ...
2. В каюте каждого члена экипажа должны храниться?



3. Возможно ли в гидрокостюме спуститься на надувной спасательный плот (шлюпку) по штормтрапу?
4. Пиротехнические средства должны храниться?
5. В каком случае разведчики должны немедленно выйти из опасной зоны? Для чего используется борная мазь из аптечки?

Пример практических занятий:

#### 1.1. Боевой участок и действия аварийной партии:

Боевой участок АП (рубежи обороны) – главная палуба над МП в помещениях: станция пожаротушения, коридор надстройки, тамбур, помещение рефрижераторных машин. Аварийная партия производит сбор на палубе трюма №4, герметизирует судно, осматривает смежные помещения с МП, вооружает рубежи обороны, готовится к страховке и страхует группу разведки МП. Готовит резервные средства и системы пожаротушения, запускает аварийный пожарный насос.

Действия группы разведки: группа разведки надевает снаряжение пожарного, производит боевую проверку аппаратов, при необходимости страхует группу Разведки МП или, сняв аппараты, находится на рубеже обороны в коридоре и станции пожаротушения. После применения углекислотной системы страхует группу разведки МП, находясь в ЦПУ.

Действия группы тушения: герметизирует судно, прибывает на пост безопасности - коридор надстройки, запускает аварийный пожарный насос, готовит системы пожаротушения, вооружает рубежи обороны по борьбе с пожаром в сторону МП в коридоре (2 чел.) и в помещении рефрижераторных машин (2 чел.). По приказанию приводит в действие станцию СО<sub>2</sub> в действие.

Связь с ГКП: осуществляется посредством внутренней телефонной связи, радиостанций УКВ, посыльных.

#### 1.2. Боевой участок действия аварийной группы машинного отделения:

Боевой участок – машинное отделение. На первоначальном этапе борется с пожаром подручными средствами, эвакуирует пострадавших, герметизирует МО (оставив в верхней части один световой люк по правому борту). При невозможности борьбы с пожаром покидает МО, готовит его к тушению системой углекислотного тушения, вооружает рубежи обороны в ЦПУ, отсеке вспомогательных механизмов (2 чел.), вентиляторной (1 чел.).

По разведке пожара: группа разведки очага пожара надевает снаряжение пожарного, производит боевую проверку аппаратов, готовится по указанию ГКП произвести разведку в МО, вооружает рубеж обороны в ЦПУ.

По тушению пожара: на первоначальном этапе борется с пожаром подручными средствами, эвакуирует пострадавших, герметизирует МО (оставив в верхней части один световой люк по правому борту). При невозможности борьбы с пожаром покидает МО, готовит его к тушению системой углекислотного тушения, вооружает рубежи обороны в отсеке вспомогательных механизмов (2 чел.), вентиляторной (1 чел.). На рубежах обороны вооружаются рукавные линии, в отсеке вспомогательных механизмов 2, вентиляторной – 1 и по 2 – 3 огнетушителя.

По использованию средств тушения: при тушении пожара в МО применяются воздушно-пенные, углекислотные огнетушители. На рубежах обороны используются

пожарные шланги, стволы со sprыском Ф 19мм, огнетушители, находящиеся на штатных местах. Группа разведки использует снаряжение пожарного.

Связь с ГКП: осуществляется через КП-5 (старшего механика).

1.3 Действия ходовой вахты на мостике: выключает вентиляцию, устанавливает судно в положение удобное для тушения, ведет наблюдение за водной поверхностью.

1.4. Действия ходовой вахты в машинных помещениях: запустить пожарные насосы, приготовить станцию пожаротушения к действию, выключить вентиляцию, остановить главный двигатель и обесточить машинное отделение, подготовить и контролировать работу осушительных средств.

1.5. Действия аварийной группы поддержки: подготавливает спасательные средства к немедленному спуску или сбрасыванию (ПСН), опробывает двигатели шлюпок. Резерв для борьбы с пожаром.

1.6. Действия санитарной группы: разворачивает пост медицинской помощи (ПМП), доукомплектовывает спасательные средства дополнительным имуществом, теплой одеждой, водой, продуктами. Резерв для борьбы с пожаром.

### **Тема РГР**

Учебным планом не предусмотрено

### **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

5.4.1. Методика оценки компьютерного тестирования, с использованием программного комплекса

Этапы I – III

В тесте предусмотрено 50 вопросов. Общая интегральная оценка «Удовлетворительно» ставится при условии 70% правильных ответов. При условии, что, в общем, студент набрал 70% и более, но, хотя бы, по одному из разделов ниже необходимого процента правильных ответов общая интегральная оценка – «Неудовлетворительно»

5.4.2. Методика оценки практических занятий

Этапы I – III

**Зачтено:** Действия соответствуют и отвечают установленным процедурам согласно передовой практике. Надлежащее оборудование, правильно используется. Выбор времени и последовательность действий отдельных лиц соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям.

**Не зачтено:** Действия не соответствуют и не отвечают установленным процедурам согласно передовой практике. Надлежащее оборудование, не правильно используется. Выбор времени и последовательность действий отдельных лиц не

соответствуют преобладающим обстоятельствам и условиям.

## **6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### ***а) Основная***

1. Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74), с поправками.

2. Международный кодекс по системам пожарной безопасности - Резолюция КЕМ 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.

### ***б) Дополнительная***

7. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ-73/78), с поправками.

8. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ -78) с поправками.

9. 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

10. Кодекс торгового мореплавания РФ (с примечаниями, изд. 6-е, исправл. и доп. по состоянию на 2016 г.). - М.: Эксмо-Пресс, 2016 г. - 192 с.

11. Международный кодекс применения процедур испытания на огнестойкость 2010 года (Кодекс ПИО 2010), - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", изд. 2011 г. - 560 с.

12. Ставицкий М.Г. Борьба с пожарами на судах. В 2 томах. - Л.: Судостроение. 1976. - 220 с.11. Наставление по борьбе за живучесть судов - РД 31.60.14-81 (НБЖС с Приложениями и Дополнениями), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004. - 376 с.

13. Руководство по радиосвязи для использования в морской подвижной и морской подвижной спутниковой службах (рус./англ.).- СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2013.-1048с.

14. «Руководство по оставлению судна» РД 31.60.25-97. - С-Пб.: ЗАО ЦНИИМФ, 1998.

**7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) – не требуются.**

**8. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся – не требуются.**

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Министерство транспорта Российской Федерации: [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)
2. Федеральное агентство морского и речного транспорта: <http://morflot.ru>
3. Международная морская организация: [www.imo.org](http://www.imo.org)

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Мультимедийные презентации, выполненные с использованием программного продукта Microsoft Power Point.
2. Видеофильмы.
3. Программный комплекс для проверки знаний.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).**

- тренажер «Дымовой лабиринт» с изменяемой конфигурацией переборок;
- тренажер - отсек, заполненный высокократной пеной (имитатором пены), для прохождения без дыхательного аппарата;
- тренажер - имитаторы различного рода возгораний с обеспечением их практического тушения в жилых и служебных помещениях, машинных отделениях, в грузовом трюме;
- учебное место с оснащением для развертывания и инструктажа аварийной партии, учебное место для организации командного пункта по борьбе с пожаром;
- дистанционной системой контроля за людьми во всех тренажерных помещениях;
- учебный класс, оборудованный стендами пожарного оборудования и снаряжения, плакатами, снаряжением пожарного, переносными средствами огнетушения, рукавами, стволами со сменными соплами, автономными дыхательными аппаратами и самоспасателями, портативной радиостанцией пожарного, макетом системы пожарной сигнализации, учебной доской и проекционным оборудованием.