|  |  |
| --- | --- |
| 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): | 2020 |
|  | (год набора) |

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр дисциплины: | ФТД.05.01 |
|  | (шифр дисциплины из учебного плана) |

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

|  |
| --- |
| **Начальная подготовка по безопасности**  **(Раздел A-VI/1, таблицы A-VI/1-1, A-VI/1-2, A-VI/1-3, A-VI/1-4) (пятилетняя переподготовка)** |
| (полное наименование дисциплины (модуля), в строгом соответствии с учебным планом) |

Новосибирск

**Составитель:**

|  |
| --- |
| Начальник |
| (должность) |
| ЦДПО |
| (наименование кафедры) |
| В. В. Кузьмин |
| (И.О.Фамилия) |

**Одобрена:**

|  |  |
| --- | --- |
| Ученым советом | Института «Морская академия» |
|  | (наименование факультета, реализующего образовательную программу) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Протокол № |  |  | от | « |  | » |  | 20 |  | г. |
|  |  |  |  |  | число |  | месяц |  | год |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Председатель совета |  |  |  | К.С. Мочалин |
|  |  |  |  | (И.О.Фамилия) |

|  |  |
| --- | --- |
| На заседании кафедры | Электрооборудования и автоматики |
|  |  |
|  | (наименование кафедры) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Протокол № |  |  | от | « |  | » |  | 20 |  | г. |
|  |  |  |  |  | число |  | месяц |  | год |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой |  |  |  | Б.В. Палагушкин |
|  |  |  |  | (И.О.Фамилия) |

**Согласована:**

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель | рабочей группы по разработке ОПОП по специальности |
|  | (наименование коллектива разработчиков по направлению подготовки / специальности) |
| 26.05.07 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| д.т.н. | , | профессор |  | Б.В.Палагушкин |
| (ученая степень) |  | (ученое звание) |  | (И.О.Фамилия) |

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

***1.1 Цели дисциплины***

* выживание в море в случае оставления судна;
* сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром;
* борьба с огнем и тушение пожара;
* принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи;
* соблюдение порядка действий при авариях;
* принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды;
* соблюдение техники безопасности;
* содействие установлению эффективного общения на судне;
* содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне;
* понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью.

***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):

*1.2.1Универсальные 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 | х | х | х |  | 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-18 | Способен  обеспечить  выполнение  требований по  предотвращению  загрязнения | х | х | х | х | * ПК-18.1. Знает международные и национальные * требования по предотвращению загрязнения; * ПК-18.2. Умеет выполнять мероприятия по * предотвращению загрязнения и защиты * окружающей среды; * ПК-18.3 Знает сложности и разнообразия морской среды |

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 [15 нед] | | | | | | |
| Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | РГР | Контактная работа | СРС | Контроль | Экспертное | Факт | Лек | Лаб | Пр | КСР | СРС | Контроль | ЗЕТ |
|  | В |  |  | 18 | 18 | 14 | 4 |  | 0,5 | 0,5 | 8 | 6 |  |  | 4 |  | 2 |

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 | Лаб | Пр | СРС |
| О | О | О | О |
| *6 курс, В семестр* | | | | | |
| **Раздел 1. Общие положения и введение в курс** | | | | | |
| 1 | 1.1 Назначение курса, основные документы, регламентирующие подготовку моряков | 0,5 | - | - | - |
| 2 | 1.2 Требования к членам экипажей в соответствии с Системой управления безопасностью | 0,5 | - | - | - |
| **Раздел 2. Способы личного выживания** | | | | | |
| 3 | 2.1 Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна | 0,5 | - | - | 1 |
| 4 | 2.2 Типы спасательных средств на морских судах | 0,5 | 1 | - | 1 |
| 5 | 2.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов | 1 | 2 | - | - |
| 6 | 2.4 Действия членов экипажа при оставлении судна | 1 | - | - | - |
| 7 | 2.5 Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные  опасности, угрожающие  оставшимся в живых людям | 1 | - | - | 1 |
| **Раздел 3. Пожарная безопасность и борьба с пожаром** | | | | | |
| 8 | 3.1 Возможные виды пожарной опасности на судах | 0,5 | - | - | 0,5 |
| 9 | 3.2 Комплекс противопожарной защиты судов | 0,5 | 1 |  | 0,5 |
| 10 | 3.3 Организация борьбы с пожаром на судах | 1 | - | - | - |
| 11 | 3.4 Использование противопожарного оборудования и снабжения | 0,5 | - | - | - |
| 12 | 3.5 Борьба с огнем и тушение пожара | 0,5 | 2 |  | - |
| **ИТОГО** | | **8** | **6** |  | **4** |

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

6 курс, В семестр

**Раздел 1. Общие положения и введение в курс.**

**Тема 1.1 Назначение курса, основные документы, регламентирующие подготовку моряков.**

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.

Ознакомление с требованиями следующих документов, регламентирующих подготовку моряков: Международная Конвенция по подготовке, дипломированию моряков и несению вахты 1978 г. с поправками (Конвенция ПДНВ), Международная Конвенция по охране человеческой жизни на море (СОЛАС-74), Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78), Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (МКУБ), Система управления безопасностью (СУБ). [1, 2, 3, 4, 13, 19]

**Тема 1.2 Требования к членам экипажей в соответствии с Системой управления безопасностью.**

Требования к членам экипажей в соответствии с СУБ и выполнение основных операций связанных с обеспечением безопасности в соответствии с контрольными листами. [13]

**Раздел 2.** **Способы личного выживания.**

**Тема 2.1 Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» в части: знания возможных видов аварийных ситуаций, таких как столкновение, пожар, затопление судна.

Авария на море, серьезная авария, очень серьезная авария, инцидент (международный кодекс проведения расследований аварии и инцидентов на море). Виды чрезвычайных ситуаций, их последствия. Источники риска и опасностей на море. Определение и виды аварийных случаев и ситуаций. Столкновение, затопление, пожар (ПРАИМ-2013). Необходимость быть готовыми к любым ЧАС. Потенциально возможные аварийные ситуации. Первоначальные и последующие действия в ЧАС. [14]

**Тема 2.2 Типы спасательных средств на морских судах.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» в части знания типов спасательных средств, обычно имеющихся на судах и умения надевать спасательный жилет, надевать и использовать гидрокостюм, безопасно прыгать с высоты в воду, перевернуть опрокинутый спасательный плот при надетом спасательном жилете, плавать в спасательном жилете, держаться на воде без спасательного жилета, производить посадку в спасательную шлюпку и плот с судна и из воды в спасательном жилете, предпринять первоначальные действия на спасательной шлюпке и плоту для повышения шансов выживания, поставить плавучий якорь.

Требования МК СОЛАС-74 (Кодекса ЛСА) к индивидуальным и коллективным спасательным средствам. Содержание Кодекса ЛСА. Основные требования Кодекса ЛСА к спасательному кругу, спасательному жилету, гидрокостюму, защитному костюму, теплозащитному средству. Основные требования Кодекса ЛСА к спасательным плотам, спасательным шлюпкам, дежурным шлюпкам. Требования Кодекса ЛСА к спусковым устройствам. [1, 4, 5, 14]

**Тема 2.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» в части знания оборудования спасательных шлюпок и плотов, местонахождения индивидуальных спасательных средств, умения работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов и работать с устройствами, позволяющими определить местонахождение, включая радиооборудование.

Средства приведения спасательной шлюпки в движение. Работа с оборудованием спасательных шлюпок и плотов. Оборудование спасательной шлюпки. Снабжение спасательной шлюпки. Оборудование спасательных плотов (надувных). Назначение и использование аварийного радиобуя (АРБ) системы КОСПАС-САРСАТ. Назначение и использование радиолокационного отражателя (транспондера) РЛО. Назначение и использование УКВ радиостанции. Назначение и использование компаса, шлюпочной карты. Использование сигнальных средств в спасательной шлюпке (плоту) - парашютная ракета, фальшфейер, дымовая шашка, фонарь, гелиограф. [1, 4, 5, 9, 11, 12, 14]

**Тема 2.4 Действия членов экипажа при оставлении судна.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» в части знания правил, касающиеся выживания, включая:

значение подготовки и учений назначение индивидуальной защитной одежды и снаряжения; необходимость быть готовым к любой чрезвычайной ситуации; действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов; действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно.

Действия по сигналу «Шлюпочная тревога», при следовании к местонахождению шлюпок и плотов. Организация посадки в спасательные средства. Спуск спасательной шлюпки. Спуск спасательных плотов. Оказание помощи человеку за бортом. Отход от судна. Судовые подготовки и учения. [1, 4, 5, 9, 11, 12, 14, 20]

**Тема 2.5 Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» в части знания правил, касающиеся выживания, включая:

действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде; действия, которые должны предприниматься при нахождении в спаса- тельной шлюпке или на спасательном плоту; основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.

Первичные действия после оставления судна. Действия командира спасательного средства. Важность держаться вместе - подать концы друг другу. Ориентировки и наблюдение в море. Внутренние и внешние вахты. Распорядок жизни на спасательном средстве. Организация питания и пополнение запасов пищи и воды. Оказание медицинской помощи и борьба за жизнь человека в спасательном средстве. Выживание в море - психологический аспект выживаемости, гипотермии, высокие температуры, недостаток воды и пищи, опасные морские животные, рыбы, птицы. [1, 4, 5, 9, 11, 12, 14, 18, 21]

**Раздел 3. Пожарная безопасность и борьба с пожаром.**

**Тема 3.1 Возможные виды пожарной опасности на судах.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром» в части знания составляющих пожара и взрыва (пожарный треугольник), типов и источников воспламенения; воспламеняющих материалов, опасности при пожаре и распространение пламени, классификации пожаров и применяемых огнетушащих веществ и понимания необходимость постоянной бдительности.

Определение пожара, теория пожара - пожарный треугольник и пожарный тетраэдр. Типы и источники воспламенения. Причины пожаров и их последствия. Опасности при пожаре. Распространение пламени на судне. Необходимость постоянной бдительности. Классификация пожаров. Характеристики применяемых огнетушащих веществ (достоинства - недостатки). [1, 6, 14, 16]

**Тема 3.2 Комплекс противопожарной защиты судов.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром» в части знания расположения противопожарных средств и аварийных путей выхода наружу и автоматических систем аварийно-предупредительной сигнализации. Конструктивная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Комплекс противопожарной защиты судов. Конструктивная защита. Основные конструктивные принципы пожаротушения. Перекрытия класса A, B и C. Противопожарные двери, горловины закрытий, пользование ими. Активная противопожарная защита. Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма. Организационно-технические и предупредительные мероприятия. Предотвращение пожара и взрыва. Расположение противопожарных средств и аварийных путей эвакуации. Активная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Системы сигнализации обнаружения пожара и дыма. Стационарные средства пожаротушения и огнетушащие вещества. Назначение, состав, принцип действия системы водяного пожаротушения, пенного тушения, углекислотного тушения (газотушения), порошкового тушения. Спринклерная система. Кодекс по противопожарным системам. Противопожарное снабжение. Назначение и использование переносных пенных огнетушителей, углекислотных огнетушителей, порошковых огнетушителей. Использование пожарных рукавов, стволов и насадок. Тактика тушения пожаров с использованием переносных огнетушителей. [1, 6, 14, 16]

**Тема 3.3 Организация борьбы с пожаром на судах.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Сведение к минимуму риска пожара и поддержание состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром» в части знаний организации борьбы с пожаром на судах, расположения противопожарных средств и путей эвакуации; действий, которые необходимо предпринимать при обнаружении пожара на судне. Аварийная партия для борьбы с пожаром на судах. Действия членов аварийной партии при борьбе с пожаром. Место сбора. Порядок подачи сигналов пожарной тревоги (на переходе, в порту). Взаимодействия с другими силами и средствами при борьбе с пожаром. [1, 6, 14, 16]

**Тема 3.4 Использование противопожарного оборудования и снабжения.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Борьба с огнем и тушение пожара» в части знаний противопожарного оборудования и его расположении на судне; инструктажа относительно стационарных установок, снаряжения пожарного, личного снаряжения, противопожарных устройств и оборудования, методов борьбы с пожаром, огнетушащих веществ, процедур борьбы с пожаром, использования дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию.

Типовой стандарт действий экипажа при пожаре, методы борьбы с пожаром, снаряжение пожарного. Использование дыхательных аппаратов в ходе борьбы с пожаром, действия по спасанию в задымленном помещении. Тушение пожаров с помощью компактной и распыленной струи воды, с помощью пены, порошка. Вхождение и прохождение через помещения, в которые была введена высокократная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата. Тушение нефтяных пожаров. [1, 6, 14, 16]

**Тема 3.5 Борьба с огнем и тушение пожара.**

Занятия направлены на формирование компетенции «Борьба с огнем и тушение пожара» в части знаний противопожарного оборудования и его расположении на судне и формирования и оценки практических навыков:

- использовать различные типы переносных огнетушителей;

- использовать автономные дыхательные аппараты;

- тушить небольшие очаги пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти, возгорание пропана;

- тушить обширные очаги пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю;

- тушить пожары с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента;

- входить и проходить через помещение, в которое была введена высокократная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата;

- бороться с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате;

- тушить пожар с использование водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение;

- тушить горящее топливо с помощью мелкораспыленной воды, порошков или пены;

- проводить спасательные операции в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата. [1, 6, 14, 16]

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

| № раздела  (темы) дисциплины | Наименование лабораторных работ |
| --- | --- |
| Тема 2.2 Типы спасательных средств на морских судах. | Занятия направлены на формирование и оценку у слушателей навыков:  1) использования индивидуальных спасательных средств, а именно: надевание спасательного жилета, плавание в спасательном жилете, посадка в спасательную шлюпку и плот в спасательном жилете; надевание гидротермокостюма, совершение безопасного прыжка в воду, посадка в спасательный плот и шлюпку; умение держаться на воде без спасательного жилета, пользоваться спасательным кругом.  2) использования коллективных спасательных средств, а именно: приведение в действие спасательного плота, посадка в плот с судна, с воды, оказание помощи с использованием бросательного кольца, постановка плавучего якоря, переворачивание опрокинутого спасательного плота при надетом спасательном жилете, посадка в спасательную шлюпку с судна, с воды, выполнение первоначальных действий в плоту, шлюпке для повышения шансов выживания. [1, 4, 5, 14] |
| Тема 2.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов. | Основные задачи - формирование и оценка навыков по использованию оборудования, устройств и снабжения спасательных шлюпок и плотов. [1, 4, 5, 9, 11, 12, 14] |
| Тема 3.2 Комплекс противопожарной защиты судов. | Занятие направлено на формирование навыков применения противопожарного оборудования в части использования различных типов огнетушителей, тушения пожара с помощью воды, пены, порошка, а также знания противопожарного снабжения. [1, 6, 14, 16] |
| Тема 3.5 Борьба с огнем и тушение пожара. | Занятия направлены на формирование навыков:  применение противопожарного оборудования (использовать различные типы огнетушителей, тушить пожары с помощью воды, пены, порошка);  входить и проходить через помещение, в которое была введена высокократная пена, со спасательным леером, но без дыхательного аппарата);  использовать автономно-дыхательные аппараты и снаряжение пожарного; спасать человека в задымленных помещениях с использованием автономно-дыхательных аппаратов. [1, 6, 14, 16] |

***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 Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна.  2.2 Типы спасательных средств на морских судах.  2.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.  2.4 Действия членов экипажа при оставлении судна.  2.5 Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.  3.1 Возможные виды пожарной опасности на судах  3.2 Комплекс противопожарной защиты судов  3.4 Использование противопожарного оборудования и снабжения  3.3 Организация борьбы с пожаром на судах  3.5 Борьба с огнем и тушение пожара  4.1 Элементарная первая помощь  5.3 Соблюдение техники безопасности  5.5 Взаимоотношения между людьми на судне  6.1 Действия экипажа при аварийных ситуациях. Пожарная сигнализация. Первая помощь пострадавшим. | компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов |
| II – формирование способностей | 2.1 Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна.  2.2 Типы спасательных средств на морских судах.  2.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.  2.4 Действия членов экипажа при оставлении судна.  2.5 Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.  3.1 Возможные виды пожарной опасности на судах  3.2 Комплекс противопожарной защиты судов  3.4 Использование противопожарного оборудования и снабжения  3.3 Организация борьбы с пожаром на судах  3.5 Борьба с огнем и тушение пожара  4.1 Элементарная первая помощь  5.3 Соблюдение техники безопасности  5.5 Взаимоотношения между людьми на судне  6.1 Действия экипажа при аварийных ситуациях. Пожарная сигнализация. Первая помощь пострадавшим. | компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов |
| III – интеграция способностей | 2.1 Возможные виды аварийных ситуаций, которые могут привести к необходимости оставления судна.  2.2 Типы спасательных средств на морских судах.  2.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.  2.4 Действия членов экипажа при оставлении судна.  2.5 Организация жизни на воде и в спасательных средствах. Основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям.  3.1 Возможные виды пожарной опасности на судах  3.2 Комплекс противопожарной защиты судов  3.4 Использование противопожарного оборудования и снабжения  3.3 Организация борьбы с пожаром на судах  3.5 Борьба с огнем и тушение пожара  4.1 Элементарная первая помощь  5.3 Соблюдение техники безопасности  5.5 Взаимоотношения между людьми на судне  6.1 Действия экипажа при аварийных ситуациях. Пожарная сигнализация. Первая помощь пострадавшим. | Итоговый зачет:  компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов, практическая демонстрация компетенции |
| ПК-18 | I – формирование знаний | 5.4 Предотвращение загрязнения окружающей среды. | компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов |
| II – формирование способностей | 5.4 Предотвращение загрязнения окружающей среды. | компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов |
| III – интеграция способностей | 5.4 Предотвращение загрязнения окружающей среды. | Итоговый зачет:  компьютерное тестирование с использованием компьютерных программ или тестирование по перечню вопросов |

**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-18 | 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» |

**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. С какой высоты можно сбрасывать спасательный круг с самозажигающимся огнем не опасаясь его повреждения?
2. Продолжительность нахождения человека в ледяной воде (+2° С) в гидрокостюме изготовленном из материала обладающего теплозащитными свойствами до легкой степени гипотермии …
3. Как безопаснее прыгать в спасательном жилете за борт?
4. Сколько комплектов аптечки первой помощи упаковано внутри спасательного плота?
5. Можно ли использовать для еды мясо пойманных при нахождении в спасательном средстве морских птиц?
6. Техника безопасности. Укажите первое действие, которое должно быть выполнено при поражении пострадавшего электрическим током.

5.3.2. ЭТАП II - Формирование способностей.

Примеры тестирования по перечню вопросов:

**Вопрос №1:**

Техника безопасности.

При использовании электроинструмента для производства судовых работ запрещается?

**Oтв.:**

А) Удерживать электроинструмент за провод

Б) Удалять руками стружку или опилки во время работы инструмента до полной его остановки

В) Разбирать электроинструмент и производить какой-либо ремонт электроинструмента, проводов, штепсельных соединений

**Вопрос №2:**

Первая помощь.

При переломе конечности надувные шины можно использовать:

**Отв.:**

А)Для эвакуации в госпиталь в первые сутки

Б)Для перемещения пострадавшего в пределах судна

**Вопрос №3:**

Нижний предел воспламеняемости нефтяных газов в % от общего объема газов и воздуха:

**Отв.:** 1% от общего объема газов и воздуха.

**Вопрос №4:**

Какие типы спасательных средств считаются индивидуальными?

**Отв.**:

А)Гидрокостюмы

Б) Спасательный круг

В) Спасательный жилет

**Вопрос №5:**

Экипаж покинул судно, терпящее бедствие. УКВ радиостанция включена в спасательном плоту (шлюпке) и используется для того чтобы привлечь внимание судов, которые могут находиться в данном районе. Укажите, на какой канал должна быть настроена УКВ радиостанция для передачи сигнала бедствия MAYDAY

**Отв.**: УКВ канал 16

5.3.3. ЭТАП III - Интеграция способностей.

Примеры контрольных вопросов компьютерного тестирования:

1. Каким должен быть общий запас воздуха в дыхательных аппаратах, входящих в каждый комплект снаряжения пожарного?
2. При дегазации танков, состояние атмосферы танка и ход процесса смены атмосферы осуществляется, как правило, с использованием следующих газоанализаторов…
3. На какой срок выдается разрешение на проведение горячих работ?
4. Укажите 3 основных признака «Закрытого помещения»:
5. Аппараты EEBD (Emergency Escape Breathing Device) должны иметь запас воздуха, достаточный для обеспечения дыхания персонала в течение некоторого времени. Введите минимально допустимую продолжительность (в минутах)
6. Температура вспышки – это…

Пример практических занятий:

Каждое учение по борьбе с пожаром должно включать:

Прибытие к месту сбора и подготовку к выполнению обязанностей согласно распределенным обязанностям.

Пуск пожарного насоса и использование пожарного рукава и ствола.

Проверка снаряжения пожарного и другого спасательного снаряжения.

Проверку соответствующего оборудования и средств связи.

Проверку работы водонепроницаемых дверей, пожарных заслонок и т. д.

Использование дыхательных аппаратов в условиях задымления.

Использование средств по спасению пострадавших из закрытых помещений и грузовых танков.

Применение реанимационного оборудования и эвакуация пострадавших.

Использование индивидуальных дыхательных аппаратов для эвакуации.

Использование переносных огнетушителей и противопожарных покрывал;

Использование стационарных систем тушения;

Охлаждение смежных с очагом пожара переборок;

Использование объёмных систем тушения;

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

3. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДНВ-78), с поправками.

4. Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА), с поправками.

***б) Дополнительная***

5. Бюллетень изменений и дополнений к Международному кодексу по спасательным средствам (Кодекс ЛСА), - СПб.: АО "ЦНИИМФ", 2016 г. - 12 с.

6. 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.

7. Международное руководство по судовой медицине. - Женева: ВОЗ, 2014. - 448 с. International Medical Guide for Ships. - World Health Organization, Geneva, 2007 - 470 c. (in English).

8. MOT. Конвенции и рекомендации об условиях труда моряков. - СПб.: Служба технических программ МОТ в СПб., 2001. - 280 c.

9. Международная конвенция о спасении 1989 года, (SALVAGE - 89). - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 1999. - 49 с.

10. Приказ Минтруда России от 05.06.2014 N 367н "Об утверждении Правил по охране труда на судах морского и речного флота" (Зарегистрировано в Минюсте России 04.08.2014 N 33445)

11. Международная конвенция по поиску и спасанию на море 1979г (САР- 79) с поправками 2004 г., -СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, изд.2005 г.- 63 с.

12. Международное авиационное и морское наставление по поиску и спасанию (Наставление ИАМСАР), книга III - «Подвижные средства», - СПб.: АО "ЦНИИМФ", 5-е издание, исправленное и дополненное, 2016 г. - 524 с.

13. Международный кодекс по управлению безопасностью (МКУБ) и руководства по его выполнению, - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2014 г. - 152 с.

14. Наставление по борьбе за живучесть судов - РД 31.60.14-81 (НБЖС с Приложениями и Дополнениями), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2004. - 376 с.

15. О Сводной Конвенции Международной организации труда 2006 г. о труде в морском судоходстве, - СПб.: ООО "МОРСАР", 2009. - 144 с.

16. Правила пожарной безопасности на морских судах. Рекомендованы постановлением технического комитета по стандартизации ТК 318 «Морфлот» №10 от 31.10.2003.

17. Процедуры контроля судов государством порта (Резолюция ИМО А.787(19) ИМО). - 3-е издание - СПб.: «ЦНИИМФ», 2004. - 240 с.

18. Руководство ИМО по сохранению жизни в холодной воде (циркулярное письмо MSC.1/Circ.1185/Rev.1), - СПб.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2013 г. - 42 c. .

19. Приказ Минтранса России № 62 от 15 марта 2012 г. «Положение о дипломировании членов экипажей морских судов».

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

21. Руководство по технике подъема людей из воды, MSC. 1/Circ.1182/Rev. 1, - СПБ.: ЗАО "ЦНИИМФ", 2015 г. - 60 с.

**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
2. Федеральное агентство морского и речного транспорта: www[.morflot.ru](http://old.morflot.ru/)
3. Международная морская организация: 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).**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование специализированных  аудиторий, кабинетов, лабораторий с указанием номера кабинета и корпуса, в котором они расположены | Перечень основного оборудования |
| Специализированная лаборатория борьбы за живучесть судна | Тренажер спасательная шлюпка свободного падения на базе навигационного тренажера NT Pro 5000 |
| Автономные дыхательные аппараты, снаряжение пожарного, средства индивидуальной защиты |
| Тренажер для проведения CЛM реанимации |
| Мультимедийные обучающие модули «Спасательные шлюпки», «Спасательные плоты» |
| Натурные образцы оборудования и снабжения спасательных шлюпок и плотов |
| Проекционное оборудование для демонстрации и разбора упражнений. |
| Индивидуальные спасательные средства |
| Маркерная доска |
| Комплекс но выживанию на море | Спасательная шлюпка |
| Спасательный плот сбрасываемого типа |
| Спасательный плот спускаемого типа Устройство для подъёма человека с водной поверхности на высоту до 3 м |
| Плавательный бассейн для отработки навыков покидания судна. |
| Тренажер по борьбе с водой | Сухой отсек |
| Отсек с видами пробоин и трещин |
| Аварийный материал и инструмент |
| Пожарный полигон | Тренажера по борьбе с пожарами на судах |
| «Дымовой – пенный лабиринт» с изменяемой конфигурацией переборок |