

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ВВЕДЕНИЕ В КУРС

Лекционное занятие.

Цели освоения программы, компетенции, на формирование которых направлена подготовка, знания, понимание и навыки, которые должны получить обучающиеся, организация подготовки, формы контроля компетентности, документ, который будет получен в случае успешного выполнения 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),

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

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» (ПК-1) в части:

знания:

возможных видов аварийных ситуаций, таких как столкновение, пожар, затопление судна (З-1.1).

Лекционное занятие. 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.

Тема 2.2 Типы спасательных средств на морских судах.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в море в случае оставления судна» (ПК-1) в части

знания:

типов спасательных средств, обычно имеющихся на судах (З-1.2) и

владеть навыками:

надевать спасательный жилет (В-1.1), надевать и использовать гидрокостюм (В-1.2), безопасно прыгать с высоты в воду (В-1.3), перевернуть опрокинутый спасательный плот при надетом спасательном жилете (В-1.4), плавать в спасательном жилете (В-1.5), держаться на воде без спасательного жилета (В-1.6), производить посадку в спасательную шлюпку и плот с судна и из воды в спасательном жилете (В-1.7), предпринять первоначальные действия на спасательной шлюпке и плоту для повышения шансов выживания (В-1.8), поставить плавучий якорь (В-1.9);

Лекционное занятие.

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.

Практическое занятие (тренажерный комплекс по выживанию на море).

Цель занятия: формирование и оценка у обучающихся навыков:

- 1) использования индивидуальных спасательных средств, а именно:
- 2) 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.
- 3) 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.

Тема 2.3 Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в морях случае оставления судна» (ПК-1) в части

знания:

оборудования спасательных шлюпок и плотов (З-1.3), местонахождения индивидуальных спасательных средств (З-1.4),

владеть навыками:

работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов (В-1.10)

и работать с устройствами, позволяющими определить местонахождение, включая радиооборудование (В-1.11)

Лекционное занятие.

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.

Практическое занятие (тренажерный комплекс по выживанию на море).

Цель занятия - формирование и оценка навыков по использованию оборудования, устройств и снабжения спасательных шлюпок и плотов.

Тема 2.4 Действия членов экипажа при оставлении судна.

Занятия направлены на формирование компетенции «Выживание в морях случае оставления судна» (ПК-1) в части

знания

значение подготовки и учений (З-1.5);

назначение индивидуальной защитной одежды и снаряжения (З-1.6); необходимость быть готовым к любой чрезвычайной ситуации (З-1.6);

действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов (З-1.7);

действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно (З-1.8);

Лекционное занятие.

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.

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 морях случае оставления судна» (ПК-1) в части

знания

действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде (З- 1.9); действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту (З-1.10); основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям (З-1.11).

Лекционное занятие.

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.

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» (ПК-2) в части

знания

составляющих пожара и взрыва (пожарный треугольник) (З-2.7), типов и источников воспламенения (З-2.2); воспламеняющих материалов, опасности при пожаре и распространение пламени (З-2.5), классификации пожаров и применяемых огнетушащих веществ (З-2.4) и

понимания

необходимость постоянной бдительности (П-2.1).

Лекционное занятие.

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).

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» (ПК-2) в части

знания

расположения противопожарных средств и аварийных путей

выхода наружу (З-2.1) и автоматических систем аварийно-предупредительной сигнализации (З-2.3).

Лекционное занятие.

Конструктивная противопожарная защита (требования Главы II-2 СОЛАС-74). Комплекс противопожарной защиты судов. Конструктивная защита. Основные конструктивные принципы пожаротушения. Перекрытия класса А, В и С. 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.

Практическое занятие (Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»)

Цель занятия: формирование навыков применения противопожарного оборудования в части использования различных типов огнетушителей, тушения пожара с помощью воды, пены, порошка, а также знания противопожарного снабжения.

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» (ПК-2) в части **знания**

организации борьбы с пожаром на судах (З-2.6), расположения противопожарных средств и путей эвакуации (З-2.1); действий, которые необходимо предпринимать при обнаружении пожара на судне (З- 2.8).

Лекционное занятие.

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 другимисилами и средствами при борьбе с пожаром.

Тема 3.4 Использование противопожарного оборудования и снабжения

Занятия направлены на формирование компетенции «Борьба с огнем и тушение пожара» (ПК-3) в части

знания

противопожарного оборудования и его расположении на судне (З-3.1); 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 поспасанию (З-3.2).

Лекционное занятие.

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.

Тема 3.5 Борьба с огнем и тушение пожара.

Занятия направлены на формирование компетенции «Борьба с огнем и тушение пожара» (ПК-3) в части

знания

противопожарного оборудования и его расположении на судне (З-3.2)

владения навыками:

использовать различные типы переносных огнетушителей (В-3.1); использовать автономные дыхательные аппараты (В-3.2); тушить небольшие очаги пожара (возгорание электрической проводки, возгорание нефти, возгорание пропана (В-3.3); тушить обширные очаги пожара с помощью воды, используя стволы, дающие распыленную/компактную струю (В-3.4); тушить пожары с помощью пены, порошка или любого другого подходящего химического агента (В-3.5); входить и проходить через помещение, в которое была введена высокократная пена со спасательным леером, но без дыхательного аппарата (В-3.6); бороться с пожаром в задымленных закрытых помещениях в автономном дыхательном аппарате (В-3.7); тушить пожар с использованием водяного тумана или другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем жилом помещении, или помещении, имитирующем машинное отделение (В-3.8); тушить горящее топливо с помощью мелкозаспыленной воды, порошков или пены (В-3.9); проводить спасательные операции в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата (В-3.10).

Практическое занятие (Тренажерный комплекс «Пожарный полигон»).

Цель занятия: 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.

Раздел 4. ЭЛЕМЕНТАРНАЯ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Занятия направлены на формирование компетенции «Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи» (ПК-4) в части

знания

на начальном уровне анатомии человека и функций организма (З-4.1), знания неотложных мер, которые должны быть предприняты в чрезвычайных ситуациях (З-4.2), оценка помощи, в которой нуждается пострадавший и

угрозы собственной безопасности (З-4.3),

владения навыками:

правильно положить пострадавшего (В-4.1); применить способы приведения в сознание (В-4.2); остановить кровотечение (В-4.3); применить необходимые меры для выведения из шокового состояния (В-4.4); применить необходимые меры в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током (В-4.5); оказать помощь пострадавшему и транспортировать его (В-4.6); наложить повязки и использовать материалы из аптечки первой помощи (В-4.17).

Лекционное занятие.

Анатомия человека и функции организма. Оценка помощи, в которой нуждается пострадавший и угрозы собственной безопасности. Неотложные меры, которые должны быть предприняты в чрезвычайных ситуациях: положение пострадавшего, способы приведения в сознание, оказание первой помощи при кровотечениях, необходимые меры для выведения из шокового состояния и в случаях ожогов, оказание помощи пострадавшему и его транспортировка, наложение повязок и использование материалов из аптечки первой помощи.

Практическое занятие проводится в классе медицинской подготовки.

Цель занятия: формирование навыков применения способов приведения в сознание, правильного обращения с пострадавшим, остановки кровотечения, выведения из шока, оказания помощи в случае ожогов, поражения электрическим током, транспортировки

пострадавшего, пользования материалами аптечки первой помощи.

Раздел 5. ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБЯЗАННОСТИ

Тема 5.1 Готовность к действию в чрезвычайных ситуациях

Занятия направлены на формирование следующих компетенций

«Соблюдение порядка действий при авариях» (ПК-5) в части **понимания**

важности проведения учений и тревог (П-5.1), а также

знания;

возможных видов аварий, таких, как столкновение, пожар, затопление судна (З-5.1); судовых планов действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях (З-5.2); сигналов, подаваемых в чрезвычайных обстоятельствах и конкретные обязанности, закрепленные за членами экипажа в расписании по тревогам, места сбора, правильное использование снаряжения личной безопасности (З-5.3); путей эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации (З-5.4); действий, предпринимаемых при обнаружении потенциальной аварии, включая пожар, столкновение, посадку на мель и поступление воды (З-5.5); действий по сигналам тревоги (З-5.6).

Лекционное занятие.

Выполнение действий при авариях. Потенциально возможные аварийные ситуации и первоначальные действия по ним. Готовность к аварийным ситуациям. Судовой план действий в ЧАС. Действия, предпринимаемые по сигналам тревоги. Расписание по тревогам, действия членов экипажа по ним. Каютная карточка. Правильное использование снаряжения личной безопасности. Инструктажи и учения на судне. Знание путей эвакуации. Аварийно-предупредительная сигнализация и системы внутрисудовой связи.

Тема 5.2. Борьба за непотопляемость

Занятия направлены на формирование компетенции «Соблюдение порядка действий при авариях» в части

знания

возможных видов аварий, таких как столкновение, пожар, затопление (З- 5.1); действий, предпринимаемых при обнаружении потенциальной аварии, включая пожар, столкновение, посадку на мель и поступление воды (З-5.5) и

владения навыками:

выполнять действия при обнаружении поступления воды действовать в случае получения пробоины и поступления воды (В-5.1).

Лекционное занятие.

Основные критерии непотопляемости судна. Погрузка судна,

влияние размещения груза на остойчивость. Влияние свободных поверхностей на остойчивость при затоплении грузовых и жилых помещений. Предпринимаемые меры по обеспечению непотопляемости. Типовые стандарты действий экипажа при поступлении воды (при столкновении, посадке судна на мель). Назначение аварийного снабжения.

Практическое занятие (тренажер по борьбе с водой).

Цель занятия: формирование практического использования аварийного снабжения. Постановка пластыря, цементного ящика, заделка малых пробоин с использованием жесткого пластыря, раздвижного упора, струбцин, клиньев. Исправление повреждений трубопровода (установка хомутов).

Тема 5.3 Соблюдение техники безопасности

Занятия направлены на формирование компетенции «Соблюдение техники безопасности» (ПК-7) в части

понимания

важности постоянного соблюдения правил техники безопасности изнания (П-7.1),

знания

устройств безопасности и защиты от потенциальных опасностей, имеющиеся на судах (З-7.1), мерах предосторожности, предпринимаемых до входа в закрытые помещения (З-7.2), международных мерах относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда (З-7.3).

Лекционное занятие.

Важность постоянного выполнения требований техники безопасности. Устройства безопасности и защиты, имеющиеся на судах, для защиты от потенциальных опасностей (спецодежда, снаряжение). Правила техники безопасности при работе с механизмами, на высоте, за бортом, в закрытых помещениях. Меры безопасности, предпринимаемые до входа в закрытые помещения. Ознакомление с международными мерами относительно предотвращения несчастных случаев и гигиены труда (Кодекс Правил МОР).

Практическое занятие направлено на закрепление понимания важности выполнения требований техники безопасности и проверку усвоения лекционного материала.

Тема 5.4 Предотвращение загрязнения окружающей среды.

Занятия направлены на формирование компетенции «Принятие мер предосторожности для предотвращения загрязнения морской среды» (ПК-6) в части

знания

на начальном уровне воздействия судоходства на морскую

окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды (З-6.1), знания основ процедур защиты окружающей среды (З-6.2) сложности и разнообразия морской окружающей среды (З-6.3).

Лекционное занятие.

Виды загрязнения с судов и их влияние на окружающую среду. Воздействия судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды (З-6-1). Категории мусора (Приложение V МК МАРПОЛ). Понятие «особый район». Категории мусора, разрешенного к сбрасыванию в море. Основные положения о сбрасывании пищевых отходов. Сбор бытовых отходов на судне. Сдача мусора перед выходом судна из порта. Основные положения МК МАРПОЛ относительно сжигания отходов на борту судна.

Основы судовых процедур защиты окружающей среды. Основы знания сложности и разнообразия морской окружающей среды.

Практическое занятие направлено на закрепление понимания важности выполнения требований МК МАРПОЛ по предотвращению загрязнения с судов и проверку усвоения лекционного материала.

Тема 5.5 Взаимоотношения между людьми на судне

Занятия направлены на формирование следующих компетенций «Содействие установлению эффективного общения на судне» (ПК-8), «Содействие установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне» (ПК-9) и «Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью» (ПК-10) в части

понимания

принципов эффективного общения между отдельными лицами и группами на судне и препятствий для такого общения; в части умения установить и поддерживать эффективное общение (П-8.1); в части понимания важности поддержания хороших человеческих и рабочих отношений на судне (П-9.1),

важности получения необходимого отдыха (П-10.1), воздействия сна, графика работы и суточного ритма на усталость (П-10.2), воздействия физических факторов, вызывающих стресс у моряков (П-10.3), воздействия экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков (П-10.4) и Воздействие режима работ на усталость моряков (П- 10.5).

знания

основных принципов и практики совместной работы, включая разрешение конфликтных ситуаций (З-9.1); общественных обязанностей, условий найма на работу, индивидуальных прав и обязанностей, опасности злоупотребления наркотиками и алкоголем (З-9.2).

Лекционное занятие.

Политика компании и членов экипажа в содействие установлению

эффективного общения на судне. Стандартные фразы ИМО для общения на море. Межнациональные отношения и пути их разрешения. Основные причины конфликтов, трений, различного рода предубеждений между представителями разных национальностей. Этноцентризм.

Организация экипажа судна. Контроль за работой и дисциплиной. Требования руководящих документов по дисциплинарной практике. Дисциплинарные поощрения и взыскания. Права Капитана судна. Правила поведения при повседневной работе, и при аварийных ситуациях.

Основные принципы и практика совместной работы. Общественные обязанности на судне. Требования компаний, международные и национальные требования.

Понимание и принятие необходимых мер для управления усталостью. Правильная организация вахтенной службы. Воздействие экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков.

Практическое занятие

Тест для самопроверки с неограниченным количеством повторения до достижения результата (100%), посвящено повторению и закреплению материала раздела 5.