

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Манько Владимир Юрьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 10.02.2023 02:45:43
Уникальный программный ключ:
483ab0d6ddec583928463ee392c635caf7b0cfd4

**Профессиональная образовательная автономная некоммерческая организация
«Владивостокский морской Колледж»
(ПОАНО «ВМК»)**

Утверждаю
Директор
ПОАНО «ВМК»



В.Ю.Манько

« 24 » марта 2022 г..

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для слушателей**

**к выполнению практических работ по программе
«ВАХТЕННЫЙ МАТРОС»**

Профессиональный модуль

Владивосток
2022 г.

Методические указания разработаны в соответствии с типовой основной программой профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями по профессии "вахтенный матрос".

Положение о дипломировании членов экипажей морских судов, утвержденного приказом Минтранса России от 08 ноября 2021 г. № 378;

Организация разработчик: Профессиональная образовательная автономная некоммерческая организация Владивостокский морской колледж ПОАНО (ВМК).

Разработчик: Верхотуров Д.В., преподаватель-инструктор

Оглавление

1.1. Морская практика.....	4
1.1.2. Судовые средства радиосвязи, световая и флажная сигнализации.	4
1.1.3. Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72).	4
1.1.4. Рулевые устройства: команды на руль на английском языке и их выполнение.	4
1.2. Организация судовых работ.....	7
1.2.3. Такелажные работы	7
2.1 Организация борьбы за живучесть.....	9
2.1.1. Организация борьбы за живучесть судна, экипажа и судовой техники..	9
2.1.2. Борьба экипажа за непотопляемость судна	9
2.1.3. Борьба экипажа с пожарами на судах	9
2.1.4. Способы личного выживания	9
Список литературы	18

1.1. Морская практика

1.1.2. Судовые средства радиосвязи, световая и флажная сигнализации.

1.1.3. Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72).

1.1.4. Рулевые устройства: команды на руль на английском языке и их выполнение.

Практическое занятие № 1

Тема: Судовые средства радиосвязи, световая и флажная сигнализация – 4 часа.

Цель занятия: Научится использовать судовые средства радиосвязи, световую и флажную сигнализацию.

знать:

- назначение и использование судовых средств радиосвязи
- световую и флажную сигнализацию

уметь:

- использовать судовые средства радиосвязи
- использовать световую и флажную сигнализацию

Задание № 1:

Использование УКВ радиостанции.

Оборудование: Учебный класс. УКВ радиостанции. Инструкции по использованию УКВ радиостанций.

Описание практического занятия:

Каждый слушатель получает УКВ радиостанцию и демонстрирует знание по ее использованию.

Контрольные вопросы:

На каком УКВ канале осуществляется вызов другого судна?
Какой УКВ канал используется для подачи сигнала бедствия?

Задание № 2:

Международный свод сигналов (МСС).

Оборудование: Учебный класс. Флаги (МСС) Международного свода сигналов.

Описание практического занятия:

Каждый слушатель должен объяснить значение каждого однофлажного сигнала используемого на судне согласно (МСС).

Контрольные вопросы:

Что означает сигнал два флага NC согласно (МСС)?

Что означает сигнал, состоящий из флага и шара поднятого над флагом или под ним?

Практическое занятие № 2

Тема: Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72) – 4 часа.

Цель занятия: Изучение Международных правил предупреждения столкновений судов в море.

знать:

- назначение и использование Международных правил предупреждения столкновений судов в море.

уметь:

- определить ракурс движения судна
- определить состояние судна по световым сигналам и по выставляемым знакам.

Задание № 1:

Международные правила предупреждения столкновений судов в море (МППСС-72).

Оборудование: Учебный класс. Карточки для проверки знаний по (МППСС-72).

Описание практического занятия:

Каждый слушатель должен ответить на карточки по проверке знаний по (МППСС-72) предложенные преподавателем.

Контрольные вопросы:

О чем говорится в правиле 5 (МППСС-72)?

При каких условиях видимости применяется правило 19 (МППСС-72)?

Практическое занятие № 3

Тема: Рулевые устройства: команды на руль на английском языке и их выполнение – **2 часа.**

Цель занятия: Изучение рулевого устройства судна и команд на руль на английском языке.

знать:

- назначение и использование рулевого устройства судна
- команды на руль на английском языке

уметь:

- использовать рулевое устройство
- выполнять команды на руль на английском языке

Задание № 1:

Команды на руль на английском языке.

Оборудование: Учебный класс тренажерной подготовки (Bridge team).

Описание практического занятия:

Во время практического занятия каждый слушатель занимает место около авторулевого и по командам на руль на английском языке от преподавателя должен продемонстрировать их выполнение.

Контрольные вопросы:

Из каких судовых помещений можно управлять судном?

Что входит в состав рулевого устройства судна?

Из какого судового помещения производится аварийное управление судном?

1.2. Организация судовых работ

1.2.3. Такелажные работы

Практическое занятие № 1

Тема: Такелажные работы – 10 часов.

Цель занятия: Изучение такелажных работ производимых на судах и такелажного инструмента.

знать:

- как производится ремонт находящегося в эксплуатации различного такелажа
- обработку новых канатов (вязание узлов, плетение матов, сеток, кранцев, вязание кнопов и мусингов)
- наложению марок и бензелей;
- вязание узлов и их применению;
- сращивание тросов, заделку коушей и изготовление огонов;
- такелажный инструмент, используемый на судах

уметь:

- использовать такелажный инструмент

Оборудование: Учебный класс. Такелажный инструмент. Расходный материал. Учебный видеоматериал.

Описание практического занятия:

Перед началом каждого практического занятия преподаватель дает инструктаж по технике безопасности при работе с такелажным инструментом. Каждый слушатель получает различные задания по вязанию узлов, сращивание тросов, заделку коушей, плетение матов, сеток, кранцев, вязание кнопов, мусингов и огонов. По окончании демонстрирует преподавателю выполненные задания для оценки.

Контрольные вопросы:

1. Что входит в состав такелажного инструмента?
2. Какие виды такелажных работ производятся на судах?

3. Что относится к стоячему такелажу?
4. Какие типы талрепов используются на судах?
5. Что такое блок таль и где используется?

2.1 Организация борьбы за живучесть

2.1.1. Организация борьбы за живучесть судна, экипажа и судовой техники

2.1.2. Борьба экипажа за непотопляемость судна

2.1.3. Борьба экипажа с пожарами на судах

2.1.4. Способы личного выживания

Практическое занятие № 1

Тема: Организация борьбы за живучесть судна. Экипажа и судовой техники – **1 час.**

Цель занятия: Изучение слушателем, организации борьбы за живучесть судна, экипажа и судовой техники.

знать:

- действия по общесудовой тревоге (борьба с водой).
- как задраиваются все водонепроницаемые двери.
- как герметизируется корпус судна и задраиваются все закрытия, имеющие маркировку П, Т, иллюминаторы.

уметь:

- выполнять свои обязанности согласно, расписания по общесудовой тревоге (борьба с водой).

Задание № 1: Действия экипажа по общесудовой тревоге (борьба с водой).

Оборудование:

- Класс подготовки по борьбе с водой.
- Каски.
- Водостойкая одежда.
- Резиновые сапоги.
- Защитные перчатки.
- Каютные карточки с обязанностями по тревогам.
- Видеоматериалы по теме.

Описание практического занятия:

Преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения. Во время практического упражнения, слушатели получают каютные карточки с обязанностями по тревогам. После изучения карточек и по команде преподавателя каждый слушатель должен прибыть на место сбора экипажа и доложить свои обязанности по тревоге преподавателю.

Контрольные вопросы:

1. Действия по общесудовой тревоге (борьба с водой)?
2. Могут ли привлекаться по общесудовой тревоге (борьба с водой), члены экипажа не участвующие в этой тревоге?

Практическое занятие № 2

Тема: Борьба экипажа за непотопляемость судна – 2 час.

Цель занятия: Научить слушателей, использовать и применять аварийное снабжение судна при борьбе с водой.

знать:

- использование и применение аварийного снабжения судна при борьбе с водой.

уметь:

- подготовить аварийное снабжение к немедленному использованию;
- организовать и производить мероприятия по борьбе с водой;

Задание № 1: Борьба с водой.

Оборудование:

- Каски.
- Водостойкая одежда.
- Резиновые сапоги.
- Защитные перчатки.
- Комплект аварийного имущества по борьбе с водой.
- Отсек по борьбе с водой (фильтрацией воды - пробойнами) с изменяющимся креном палубы.
- Видеоматериалы по теме.

Описание практического занятия:

Преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения.

Во время практического упражнения, слушатели делятся на группы не более 6-ти человек, причем один из них назначается командиром группы. Затем проверяют и надевают каски водозащитную одежду и обувь, перчатки. По готовности группы и по команде преподавателя, в отсек по борьбе с водой на оду из пробоев под давлением подается вода. Командир группы распределяет обязанности по борьбе с водой. По готовности командир выбирает способ заделки пробойны, группа приступает к заделке пробойны при помощи аварийного снабжения. По окончании заделки пробойны, происходит ротация слушателей.

Контрольные вопросы:

1. Что входит в состав аварийного снабжения по борьбе с водой?
2. Процедура постановки кольчужного пластыря?

Практическое занятие № 3

Тема: Борьба экипажа с пожарами на судах – 3 часа.

Цель занятия: Изучение слушателем, организации борьбы экипажа с пожарами на судах.

знать:

- назначение и использование снаряжения пожарного.
- назначение и использование переносных огнетушителей, CO₂-огнетушителей, порошковых, пенных огнетушителей.
- назначение и использование пожарных рукавов, стволов, с различными насадками.
- тактику тушения пожаров с использованием переносных огнетушителей.

уметь:

- использовать снаряжение пожарного.
- использовать переносные огнетушители, CO₂, порошковые, пенные.
- использовать пожарных рукава, пожарные стволы, различные насадки.
- тушить пожары с использованием переносных огнетушителей.

Задание № 1: Борьба экипажа с пожарами на судах.

Оборудование:

- снаряжение пожарного.

- пожарные рукава.
- переносные приборы (пожарные стволы) создающие компактные, распыленные струи, водяной туман при тушении пожара.
- огнетушители.
- горючее вещество.
- ёмкость для сбора остатков использованного горючего.
- пожарный полигон.

Описание практического занятия:

Преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения.

Назначает слушателей для работы с огнетушителями, распыленной струей пожарного ствола по тушению пожара, объявляет вводную информацию.

Назначенные слушатели по команде преподавателя подходят к огнетушителям и ждут команду к выполнению упражнения.

Назначенные слушатели по команде преподавателя готовят пожарные рукава стволы и ждут команду к выполнению.

Назначенные слушатели по команде преподавателя после поджога противеня приступают к тушению углекислотным огнетушителем.

По окончании практических занятий, преподаватель подводит итоги занятий и со слушателями убирает оборудование в исходные места.

Контрольные вопросы:

- 1.В чем заключается тактика тушения распыленной водой?
- 2.В чем заключается тактика тушения огнетушителями?
- 3.В чем заключается техника безопасности при тушении распыленной водой?

Практическое занятие № 4

Тема: Способы личного выживания – 2 часа.

Цель занятия: Освоение слушателем, использования индивидуальных и коллективных спасательных средств.

знать:

- типы индивидуальных спасательных средств.
- местонахождение индивидуальных спасательных средств.
- типы коллективных спасательных средств.

- местонахождение коллективных спасательных средств.
- первоначальные действия в плоту, шлюпке для повышения шансов выживания.

уметь:

- надевать и использовать спасательный жилет.
- надевать и использовать гидрокостюм.
- совершать безопасные прыжки в воду.
- плавать в спасательном жилете и уметь держаться на воде без него.
- пользоваться спасательным кругом.
- привести в действие спасательный плот.
- произвести посадку в плот с судна, с воды;
- оказывать помощь с использованием бросательного кольца.
- установить плавучий якорь.
- переворачивать опрокинутый спасательный плот при надетом спасательном жилете.
- произвести посадку в спасательную шлюпку с судна, с воды.

Задание 1: Надевание спасательного жилета.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и продемонстрировать одевание различных типов спасательных жилетов .

Во время практического задания, каждый слушатель проверяет и подготавливает к надеванию спасательный жилет. После проверки и по команде инструктора слушатели надевают спасательные жилеты без посторонней помощи, в соответствии с требованиями Международного Кодекса по спасательным средствам (не более 1 минуты).

Задание 2: Надевание гидрокостюма.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и продемонстрировать одевание различных типов гидрокостюмов. После проверки и по команде инструктора слушатели распаковывают и надевают гидрокостюмы без посторонней помощи , в соответствии с требованиями Международного Кодекса по спасательным средствам (не более 2 минут).

Задание 3: Безопасный прыжок в воду в спасательном жилете с высоты более 2.5 метров и умение держаться на воде без него.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при

проведении практического упражнения в бассейне. Затем каждый слушатель проверяет и подготавливает к надеванию спасательный жилет. После проверки и по команде инструктора слушатели надевают спасательный жилет и совершают прыжок с высоты более 2.5 метра в воду, затем снимают спасательный жилет и держаться на воде без него.

Задание 4:Использование спасательного плота.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения в бассейне. Затем каждый слушатель по команде инструктора, приводит в действие спасательный плот в ручном режиме.

Задание 5: Посадка в спасательный плот.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения в бассейне. Затем каждый слушатель по команде инструктора, производит посадку в спасательный плот различными способами (с палубы, из воды, по штормтрапу).

Задание 6: Использование бросательного кольца.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения в бассейне. Затем каждый слушатель по команде инструктора, демонстрирует использование бросательного кольца для оказания помощи, членам экипажа, оказавшимся в воде.

Задание 7: Установка плавучего якоря.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения в бассейне. Затем каждый слушатель по команде инструктора, демонстрирует установку плавучего якоря.

Задание 8: Переворачивание опрокинутого спасательного плота при надетом спасательном жилете.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения в бассейне. Затем каждый слушатель по команде инструктора, демонстрирует переворачивание опрокинутого спасательного плота при надетом спасательном жилете.

Задание 9: Посадка в спасательную шлюпку.

Порядок выполнения практического занятия – преподаватель должен предварительно объяснить, процедуру проведения занятия и напоминает слушателям о важности соблюдения техники безопасности при проведении практического упражнения. Затем каждый слушатель по команде инструктора, производит посадку в спасательную шлюпку различными способами (с палубы, из воды, по штормтрапу).

Оборудование:

- Учебный класс с бассейном.
- Пост медицинской помощи.
- Схемы использования индивидуальных и коллективных спасательных средств.
- Спасательные жилеты.
- Гидрокостюмы.
- Спасательные круги.
- Спасательный плот.
- Спасательная шлюпка.
- Плавающий якорь.
- Бросательное кольцо.
- Видеоматериалы по теме.

Контрольные вопросы:

1. За какой промежуток времени, каждый член экипажа, должен самостоятельно распаковать и надеть гидрокостюм при условии, что он должен использоваться в месте со спасательным жилетом?
2. Для чего на судне устанавливаются свето-дымящие буи с кругом?
3. Откуда производится посадка в плот спускаемого типа?
4. Для чего на спасательном средстве устанавливается плавающий якорь?

Критерии оценивания

Требования и критерии оценивания знаний учащихся при выполнении практических работ.

Оценка «отлично» (5 баллов) выставляется, если учащийся активно работает в течение всего практического занятия, даёт полные ответы на вопросы преподавателя в соответствии с планом практического занятия и показывает при этом глубокое овладение лекционным материалом, знание соответствующих требований ПДНВ-78, литературы и инструкций, проявляет умение самостоятельно и аргументировано излагать материал, анализировать результаты выполненных работ, делать самостоятельные обобщения и выводы, правильно выполняет учебные задачи, допуская не более 1-2 незначительных неточностей или ошибок (описок). Цель занятия полностью усвоена и он может ее выполнить самостоятельно.

Оценка «хорошо» (4 балла) выставляется при условии соблюдения следующих требований: учащийся активно работает в течение практического занятия, вопросы освещены полностью, изложения материала логическое, обоснованное фактами, со ссылками на соответствующие нормативные документы и литературные источники, знание соответствующих требований ПДНВ-78, освещение вопросов завершено выводами, учащийся обнаружил умение анализировать результаты работы, а также выполнять учебные задания. Но в ответах допущены неточности, некоторые незначительные ошибки, имеет место недостаточная аргументированность при изложении материала, или допущены 1-2 ошибки при изложении материала которые он смог сам исправить.

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется в том случае, когда учащийся в целом овладел знаниями по данной теме, обнаруживает знание лекционного материала, инструкций и учебной литературы, пытается анализировать факты и события, делать выводы и решать задачи. Но на занятии ведёт себя пассивно, отвечает только по вызову преподавателя, даёт неполные ответы на вопросы, допускает грубые ошибки при освещении теоретического материала или 3-4 логических ошибок при выполнении обязанностей моториста.

Оценка «неудовлетворительно» (2 и менее баллов) выставляется в случае, когда учащийся обнаружил несостоятельность осветить вопрос, вопросы освещены неправильно, бессистемно, с грубыми ошибками, отсутствуют понимания основной сути вопросов, обнаружено неумение решать учебные задачи.

Неточность, нечёткость в освещении вопросов, а также одна ошибка снижают максимальную оценку на 0,5 балла, одна логическая ошибка или ошибка по сути или содержанием данного вопроса - на 1 балл. Отсутствие ответа или полностью неправильный ответ оценивается в 0 баллов. Границы оценок: «отлично» - 5 баллов «хорошо» - 4 баллов, «удовлетворительно» – 3 баллов «неудовлетворительно»- менее 3 баллов.

Общие методические указания по выполнению практических занятий

Приступая к выполнению работ, учащийся должен ознакомиться с настоящим пособием и рекомендованной литературой. Список литературы может быть общим для всех работ или конкретно к какой-то работе. Если при изучении материала учащийся встречается с недостаточно понятными местами, то ему необходимо обратиться за помощью к преподавателю.

Список литературы

Основная :

1. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года (СОЛАС-74). (Консолидированный текст, измененный Протоколом 1988 года к ней, с поправками), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 992 с.
2. Международная Конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973г., измененная протоколом 1978 г. к ней (МАРПОЛ-73/78). Книги I и II, - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2008. - 760 с.
3. Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ), Книга III, пересмотренное издание, - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2009. - 304 с.
4. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010 г. - 806 с.
5. Международная конвенция о грузовой марке 1966 г, изм. Протоколом 1988 г. к ней (КГМ-66/88) (пересмотренная в 2003 г.), – СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2-е дополненное изд. 2007. - 320 с.
6. Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА) - 6-е изд., доп., - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. - 184 с.
7. Международные правила предупреждения столкновений судов в море 1972 года с поправками (МППСС-72), - СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», 2010. - 128 с.
8. Международный свод сигналов (МСС-65). - Л.: ГУНИО МО, 1982. - 175 с.
9. Григорьев В.В., Грязнов В.И. Судовые такелажные работы, атлас.- М.: Транспорт,1975 г

10. Безопасность плавания. Учебное пособие. А.Н. Страшко. ГМА им. С.О. Макарова. – 2001.
11. Дейнего Ю.Г. Основы борьбы за живучесть судна и обеспечения безопасности на море. – М.: МОРКНИГА, 2010. – 88 с.
12. Дмитриев В.И. Морские происшествия и их документальное оформление. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2012. – 111 с.
13. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания: учебное пособие. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 374 с.
14. Крымов И.С. Борьба за живучесть судна и спасательные средства. – М.: ТрансЛит, 2011. – 432 с.
15. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978г. (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст), – СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2010. – 806с.
16. Наставление по борьбе за живучесть судов Минречфлота РСФСР (НБЖС РФ – 86).
17. Дмитриев В.И. Обеспечение безопасности плавания – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 374 с.
18. Моджорян Л.А. Терроризм на море. Борьба государств за безопасность морского судоходства. – М.: Международные отношения, 1991. – 168 с.
19. Учебное пособие Охрана судов. В. И. Бегун, А.П. Горобцов.

Дополнительная:

20. Замоткин А.П. Морская практика для матроса. – М.: Транспорт, 1993 г.
21. Стандартный морской разговорник ИМО.
22. Стандартный морской навигационный словарь-разговорник.
23. Лексический минимум по английскому языку. В.В. Морозенко, И.Ф. Турук. 1985
24. English for mariners. Г.Я. Дубнер
25. Английский язык Б.А. Пивненко
26. Домаскин А.М., Крысак М.С. Учебное пособие для матроса и боцмана.- М.: Транспорт, 1975 г.
27. Александров М.Н. Судовые устройства.- М.: Транспорт, 1982 г.