



Назначение:

Мультимедийный обучающий модуль предназначен для использования при ознакомительной подготовке членов экипажей морских судов по охране морской окружающей среды в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ, МАРПОЛ и типового учебного курса ИМО "Marine Environmental Awareness".

Что такое мультимедийный обучающий модуль?

МОМ представлен в виде электронного учебника. Размещенный в нем теоретический материал сопровождается рисунками и схемами. Для самостоятельной проверки знаний в МОМ включены разделы тестирования. МОМ может быть установлен на одном компьютере или по сетевой лицензии на всех компьютерах, объединенных одной локальной сетью.

Содержание:

- Блок 1. Введение. Устойчивое судоходство и морская окружающая среда
 - Введение
 - Морская среда
 - Региональные морские области
 - Вопросы для проверки знаний
- Блок 2. Экологические проблемы. Воздействие на окружающую среду сбросов в море нефти, химикатов, сточных вод и твердых отходов
 - Сбросы в море: Нефть
 - Сбросы в море: Химикаты
 - Сбросы в море: Сточные воды
 - Сбросы в море: Твердые отходы
- Блок 3. Экологические проблемы. Выбросы в воздух, тепловой эффект. Другие выбросы в воздух. Перенос агрессивных биологических разновидностей с водяным балластом. Другое воздействие на морскую окружающую среду; шум, предохранение от обрастания.
 - Парниковые газы
 - Другие выбросы в атмосферу
 - Интродукция инвазивных видов
 - Подводные шумы
 - Обрастание
 - Утилизация судов

Целевая аудитория

Члены экипажа

Тип судна

Все типы



Нормативная база

Конвенция МАРПОЛ

Конвенция ПДНВ: Правила II/1, II/2, III/1, A-III/2, A-III/6

Кодекс ПДНВ:

Раздел A-II/1, Таблица A-II/1 Кодекса ПДНВ

Раздел A-II/3, Таблица A-II/3 Кодекса ПДНВ

Раздел A-III/1, Таблица A-III/1 Кодекса ПДНВ

Раздел A-III/6, Таблица A-III/6 Кодекса ПДНВ

Сфера компетентности: Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения.

Раздел A-II/5, Таблица A-II/5 Кодекса ПДНВ

Раздел A-III/5, Таблица A-III/5 Кодекса ПДНВ

Раздел A-III/7, Таблица A-III/7 Кодекса ПДНВ

Сфера компетентности: Применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения морской среды.

Типовой учебный курс 1.38 "Marine Environmental Awareness".



ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПО ОХРАНЕ МОРСКОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Версия: 07/2022

Блок 1: Морская среда

1. Роль океанов в человеческой жизни

Более чем 70 % поверхности земли покрыты водой морей и океанов. Один только Тихий океан на 25 % больше чем вся объединенная площадь суши. В среднем глубина океанов составляет приблизительно 3 700 метров. Самая глубокая часть мирового океана - Марианская впадина, к востоку от Филиппин, глубина которой составляет 11 035 метров.

1.1 Океаны обеспечивают людей продуктами питания

Океаны предоставляют еду людям во всем мире. Потребление рыбы - самый важный источник белка для большинства азиатцев и для 1 из 5 африканцев. Рыба очень важна для мировой торговли, она продается больше всех остальных продуктов питания. Более 200 миллионов человек во всем мире работают в рыбной промышленности. Кроме рыбы, море предлагает много других источников пищи, таких как морские водоросли и моллюски.

Слайд: 08/300

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПО ОХРАНЕ МОРСКОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Версия: 07/2022

Блок 1: Региональные морские области

2.2 Области приливо-отливной зоны

Области приливо-отливной зоны осушаются во время отлива и погружены под воду во время прилива. Приливные течения влекут за собой изменения физических параметров, таких как солнечный свет, температура, и соленость. Организмы, живущие в областях приливной зоны должны быть достаточно выносливыми, чтобы противостоять этим напряженным изменениям. Они часто изобретательно приспосабливаются к этим изменяющимся обстоятельствам.

Области приливо-отливной зоны имеют общие свойства:

1. обеспечивают богатой питательными веществами средой и притом большое количество видов;
2. защищают берега от штормов, волн и эрозии, выступая в роли естественных защитных барьеров.

Слайд: 09/300

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПО ОХРАНЕ МОРСКОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Версия: 07/2022

Блок 2: Обходы в море: нефть

3. Судьба разливов нефти

Судьба нефти, разлитой в морской воде (остается ли нефть в море или прибывает к берегу), зависит от ряда факторов, таких как, тип пролитой нефти, ее количество, преобладающие погодные и морские условия.

3.1 Выветривание

Нефть, разлитая в море, разбивается, рассеивается или разлагается в морской среде в течение долгого времени. Разложение нефти происходит в результате многих химических и физических процессов, которые изменяют состав нефти. Общее название, объединяющее процессы разложения нефти, известно, как «выветривание».

Процесс «выветривания» происходит по-разному. В целом, компоненты нефти испаряются в воздух, распадаются в воде, либо остаются на водной поверхности.

Слайд: 107/300

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПО ОХРАНЕ МОРСКОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Версия: 07/2022

Блок 2: Обходы в море: Тоннажные отходы

2. Источники морского мусора

Материал, который становится морским мусором, может попасть в морскую и прибрежную окружающую среду многими различными способами из источников в море или на берегу. Точно установить источники морского мусора практически невозможно.

- Главные наземные источники - мусорные свалки, расположенные на побережье, сброс неочищенных муниципальных сточных вод, промышленные предприятия и прибрежный туризм. Бытовые или промышленные отходы с суши попадают в морскую среду чаще всего из рек и во время штормов. Иногда мусор переносится по океану ветрами.
- Главные источники мусора в океане - торговое судоходство, паромы, круизные лайнеры, рыболовные суда, прогулочные средства, а также предметы, сброшенные, смытые или судью с этих судов и стационарных платформ.

Слайд: 175/300

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПО ОХРАНЕ МОРСКОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Версия: 07/2022

Блок 2: Обходы в море: Химикаты

3. Опознание Опасных и Вредных веществ

Изготовители HNS для каждого химиката выдают спецификации безопасности, в которых суммируются все опасные свойства этого вещества. В спецификациях химикаты классифицируются по типам опасности, которую они представляют. Эта информация предназначена для обеспечения защиты здоровья человека и окружающей среды; во время обработки, транспортировки и использования этих химикатов.

На упаковке химикатов должны быть нанесены знаки ромбовидной формы, которые дают общую информацию об опасностях.

Слайд: 141/300

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ПО ОХРАНЕ МОРСКОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
Версия: 07/2022

Блок 2: Контрольные вопросы

Тестирование

Знаки ромбовидной формы, которые дают общую информацию об опасностях химикатов, должны...

Выборите правильный вариант

быть нанесены на упаковку химикатов.

находиться внутри упаковки химикатов.

находиться у помощника капитана, отвечающего за грузовые операции.

Попытка: 1

Слайд: 190/300