

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Новиков Денис Владимирович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 29.12.2024 20:20:54
Уникальный программный ключ:
3357c68ce48ec4f695c95289ac7a9678e5020e60

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волжский государственный университет водного транспорта»
Самарский филиал

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УиНД
_____ Н.И. Галлямова

« 30 » 08 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПМ.03 Обеспечение безопасности плавания

по дисциплине МДК.03.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность

Раздел 1. Транспортная безопасность и система управления безопасностью

Раздел 2. Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей

Раздел 3. Оказание первой помощи

Раздел 4. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна

Специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

ПЦК

ПЦК Судовождения и безопасности судоходства

г. Самара
2024

Фонд оценочных средств дисциплины составлен в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики и рабочей программой МДК.03.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность.

Автор(ы) ФОС

Преподаватель _____ Воистинов Е.П.
должность *подпись* *ФИО*

« 27 » мая 2024 г.

ФОС одобрен на заседании ПЦК Судовождения и безопасности судоходства

Протокол № 10 от 27 мая 2024 г.

Председатель ПЦК

_____ Воистинов Е.П.
подпись *ФИО*

« 27 » мая 2024 г.

Пояснительная записка

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

знать:

нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности;

расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;

организацию проведения тревог; порядок действий при авариях;

мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне;

виды и химическую природу пожара;

виды средств и системы пожаротушения на судне;

особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях;

виды средств индивидуальной защиты;

мероприятия по обеспечению непотопляемости судна;

методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна;

виды и способы подачи сигналов бедствия;

способы выживания на воде;

виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения;

устройства спуска и подъема спасательных средств;

порядок действий при поиске и спасании; порядок действий при оказании первой помощи;

мероприятия по обеспечению транспортной безопасности;

уровни охраны на судах и портовых средствах;

комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды

уметь:

действовать при различных авариях;

применять средства и системы пожаротушения; применять средства по борьбе с водой;

пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия;

применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях;

производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов;

управлять коллективными спасательными средствами; действовать в чрезвычайных ситуациях;

обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;

предотвращать неразрешенный доступ на судно;

оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи иметь практический опыт в: действиях по тревогам;

борьбе за живучесть судна;

организации и выполнении указаний при оставлении судна;

использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств;

использовании средств индивидуальной защиты;

действиях при оказании первой помощи;

обеспечении надлежащего уровня охраны судна

1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 3.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 3.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.
ПК 3.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим
ПК 3.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства
ПК 3.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения студента, на формирование которых ориентировано изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность» (в соответствии с ФГОС СПО):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Видеть объективную картину мира. Понимать значение своей профессии в формировании экологической политики государства. Качественно выполнять свои профессиональные функции
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Определять методы и формы выполнения самостоятельных творческих заданий. Планировать ресурсы, свою деятельность, определять качество необходимых ресурсов.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Выбирать самостоятельно структуру для систематизации информации, находить в источниках выводы и аргументы, выделять признаки в соответствии с заданными критериями. Формулировать проблему, анализируя модельную ситуацию. Моделировать цепочку последствий различных процессов и явлений, делать прогнозы и выводы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Уметь пользоваться различными источниками информации, сопоставлять и анализировать их, выявлять закономерности, делать прогнозы и выводы. Систематизировать и организовывать информацию для выполнения профессиональных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для создания электронных презентаций, проектов, прогнозирования последствий различных модельных ситуаций, явлений и процессов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Проявлять уважение к окружающим. Учитывать и понимать психологические особенности собеседника и проявлять терпимость к его мнению. Вести дискуссии, аргументировано высказывать собственную точку зрения, слушать и анализировать мнения оппонентов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Создавать коллективные проекты с целью решения различных проблем
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Систематизировать и организовывать информацию для выполнения профессиональных задач

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Определять необходимые ресурсы для освоения квалификации

№	Контролируемые модули (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Этап формирования	Наименование оценочного средства
I-II. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность				
1	Раздел 1. Транспортная безопасность и система управления безопасностью	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-3.4	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №1
2	Раздел 2. Борьба за живучесть и обеспечение выживаемости людей	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-3.4	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №2
3	Раздел 3. Оказание первой помощи	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-3.4	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №3
4	Зачетное занятие	ОК 01-ОК 09 ПК 3.1-3.4	итоговый	Дифференцированный зачет
Раздел III. Оказание первой помощи				
1	Анатомия человека и функции организма. Изменения в организме при заболеваниях	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №1
2	Фармакология. Стерилизация. Понятие о лекарственных веществах и их действии, применение	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование
3	Комплектация аптеки. Аптечка первой медицинской помощи. Сумки неотложной помощи. Хранение лекарственных веществ	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №2
4	Понятие о асептике и антисептике. Раны, ожоги, обморожения, кровотечения, 1-я помощь при этих поражениях	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование
5	Осмотр пострадавшего или пациента.	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование
6	Остановка кровотечений, обработка ран	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Упражнения № 2
7	Первая помощь при поражении электрическим током и молнией, утопления, удушьях, острой сердечнососудистой недостаточности. Основы реанимации	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №3
8	Отработка техники дыхания и наружного массажа сердца	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование
9	Понятие о болезни. Определение болезненного состояния человека. Медицинские уход за больными и спасенными людьми	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование
10	Отработка практических навыков исследования состояния больного и выявления основных лечебных	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование

	процедур (инъекции, измерения АД, определение пульса, дыхания, закапывание глаз, носа, ушей и др.)			
11	Диагностика и первая помощь при коматозных состояниях, отравлениях, аллергическом шоке и острых проявлений некоторых заболеваний	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование
12	Первая помощь при коматозных состояниях, отравлениях, аллергическом шоке и острых проявлений некоторых заболеваний	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Упражнение № 2
13	Зачетное занятие	ОК 01-ОК 09 ПК 3.5	итоговый	Другая форма аттестации
IV. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна				
1	Характерные виды загрязнения водных бассейнов.	ОК 01-ОК 09 ПК 3.7	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №1
2	Предотвращение загрязнения водоёмов нефтесодержащими водами	ОК 01-ОК 09 ПК 3.7	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №2
3	Предотвращение загрязнения водоёмов сточными водами	ОК 01-ОК 09 ПК 3.7	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №3
4	Предотвращение загрязнения водоёмов мусором	ОК 01-ОК 09 ПК 3.7	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №4
5	Освидетельствование оборудования	ОК 01-ОК 09 ПК 3.7	промежуточный	Экспертное наблюдение. Собеседование Проверочная работа №5
4	Зачетное занятие	ОК 01-ОК 09 ПК 3.7	итоговый	Дифференцированный зачет

Описание показателей и критерии оценивания компетенций

Оценка производится по 4-х бальной системе

Оценка	Критерий	Методические материалы оценивания
Отлично	Теоретическое содержание дисциплины, практические навыки работы с освоенным материалом, владение материалами, выполнение практической работы	Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы сформированы; показано уверенное владение материалом; все предусмотренные рабочей программой работы выполнены верно, без недочетов
Хорошо		Теоретическое содержание дисциплины освоено частично без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; показано не уверенное владение материалом; некоторые предусмотренные рабочей программой работы выполнены с ошибками
Удовлетворительно		Теоретическое содержание дисциплины освоено частично без существенных пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы частично; показано частичное владение материалом; часть предусмотренных рабочей программой работ выполнена с низким качеством
Неудовлетворительно		Теоретическое содержание дисциплины освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; владение материалом не показано; большинство предусмотренных рабочей программой работ не выполнены

Приложение к ФОС

I-II. Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность

Проверочная работа № 1

Вариант №1

1. Руководящие нормативные документы по вопросам охраны человеческой жизни на море и предотвращению загрязнения с судов.
2. Управление безопасной эксплуатацией судов (МКУБ, СУБ).
3. Требования к членам экипажей в соответствии с СУБ.
4. Способы личного выживания.
5. Возможные виды аварийных ситуаций, при которых оставление судна неизбежно (столкновение, пожар, затопление).

Вариант №2

1. Подготовка по охране. Термины и определения по охране на море
2. Основы международной политики в области охраны на море и ответственности правительств, компаний и отдельных лиц
3. Уровни охраны и соответствующие процедуры по охране на судах и портовых средствах.
4. Процедуры сообщений связанных с охраной на море
5. Опознание угроз и рисков охраны
6. Назначение и содержание плана охраны судна.
7. Способы поддержания бдительности в области охраны
8. Средства охранного оборудования

Проверочная работа № 2

Борьба за живучесть и обеспечение выживаемости людей

1. Определение пожара, пожарный треугольник, причины пожаров и их последствия, классификация пожаров и необходимость постоянной бдительности
2. Комплекс противопожарной защиты судов: Требования Главы II-2 СОЛАС-74
3. Противопожарное снабжение
4. Организация борьбы с пожаром на судах: схемы противопожарной защиты и символы к ним; аварийные партии и группы, их посты и документация; порядок подачи сигнала пожарной тревоги на переходе и в порту; взаимодействие с другими силами и средствами
5. Использование противопожарного оборудования и снабжения: типовой стандарт действий экипажа при пожаре, методы борьбы с пожаром и спасение людей, использование дыхательного аппарата, меры безопасности, инструкции.
6. Борьба с пожаром. Разведка пожара и спасение человека в задымленном помещении с использованием дыхательного аппарата.
7. Использование индивидуальных спасательных средств. Использование коллективных спасательных средств.
8. Оборудование и снабжение спасательных шлюпок и плотов.
9. Борьба за непотопляемость судна.
10. Аварийное снабжение судна и его применение при борьбе с водой.

Примерные вопросы к зачету

1. Цели кодекса ОСПС.
2. Требования кодекса ОСПС.
3. План и система охраны судна.
4. Структура и функционирование плана и системы охраны судна.
5. Мероприятия и судовые процедуры по выполнению плана охраны.
6. Обеспечению безопасности судна и его оборудования.
7. Оценка потенциальных угроз, уязвимости.
8. Охраны и защищенности судна в различных условиях плавания и во время стоянок в портах.
9. Терроризм.
10. Борьба с терроризмом.

11. Проведение внутренних проверок.
12. Проведение внешних проверок.
13. Надежность и безопасность транспортных средств.
14. Мореходное судно и его свойства.
15. Конструктивное обеспечение непотопляемости.
16. Основные мероприятия по организационно-техническому обеспечению живучести судна.
17. Виды судовых тревог.
18. Расписание по тревогам.
19. Аварийное имущество. Действие экипажа при нарушении водонепроницаемости корпуса судна.
20. Стационарные и переносные средства водоотлива. Пластыри. Постановка мягких и жестких пластырей.
21. Особенности оплаты труда работников водного транспорта.
22. Борьба экипажа с паром. Ремонт аварийных трубопроводов. Заделка пробоин бетонированием.
23. Действие экипажа при нарушении водонепроницаемости.
24. Постановка жестких пластырей.
25. Постановка мягкого пластыря на днищевую пробоину.
26. Стационарные системы и переносные средства пожаротушения. Водопожарная система.
27. Система пенотушения, углекислотного тушения, порошкового огнетушения.
28. Снаряжение пожарного, средства индивидуальной защиты органов дыхания.
29. Типы переносных огнетушителей, принцип действия, методика ликвидации возгораний.
30. Снаряжение пожарного, средства индивидуальной защиты органов дыхания.
31. Живучесть судна. Основные понятия о живучести судна.
32. Остойчивость. Методика восстановления остойчивости судна.
33. Плавучесть. Методика восстановления плавучести.
34. Остойчивость, восстановление остойчивости.
35. Виды судовых тревог. Шлюпочная тревога.
36. Расписание по тревогам.
37. Судовые тревоги, шлюпочная тревога.
38. Индивидуальные спасательные средства и требования, предъявляемые к ним.
39. Надувные спасательные нагрудники, жилеты, костюмы и их эксплуатация, хранение и размещение на судне.
40. Использование индивидуальных спасательных средств.
41. Надувные спасательные плоты, общие сведения о плотках, требования, предъявляемые к ним.
42. Система газонаполнения плотов, устройство и снабжения надувных плотов.
43. Разобщающие устройства, устройства для размещения, сбрасывания и спуска плотов.
44. Средства для посадки плотов.
45. Использование надувных спасательных плотов.
46. Спасательные катера, шлюпки.
47. Снабжение спасательных катеров и шлюпок.
48. Обслуживание спасательных катеров и шлюпок.
49. Спуск на воду спасательных катеров и шлюпок.
50. Управление катерами и шлюпками в различных погодных условиях.
51. Управление спасательными катерами и шлюпками.
52. Воздействие внешней среды на людей, терпящих бедствие.
53. Рекомендации для спасающихся на шлюпках и плотках.
54. Посадка терпящих бедствие в спасательные шлюпки и плоты.

Раздел III. Оказание первой помощи

Проверочная работа № 1 Анатомия и физиология человека

Контрольный вопрос	Рекомендуемое содержание ответа
1. Дыхательная система человека состоит из:	<u>1.Полости носа</u> <u>2.Гортани</u> <u>3.Легких</u> <u>4.Бронхов</u> <u>5.Глотки</u>
Комментарий:	
Глотка располагается сразу за ротовой полостью и является составной частью пищеварительной системы человека.	

2. В пищеварительную систему человека входит:	<u>1. Пищевод</u> <u>2. Желудок</u> <u>3. Гортань</u> <u>4. Кишечник</u> <u>5. Полость рта</u>
Комментарий:	
Гортань не относится к пищеварительной системе.	
3. Укажите признаки заболеваний пищеварительной системы:	1. Тошнота и рвота 2. Вздутие живота 3. Понос 4. Изжога <u>5. Все ответы правильные</u>
Комментарий:	
Все указанные признаки свидетельствуют о заболеваниях пищеварительной системы, то есть о нарушениях функции пищеварительной системы.	
4. Назначение грудной клетки:	
<u>1. Защита органов грудной полости</u> <u>2. Вместилище органов грудной клетки</u> <u>3. Участие в акте дыхания</u> <u>4. Активное участие в притоке венозной крови к сердцу</u> <u>5. Приток венозной крови к сердцу улучшается в момент активного выдоха</u>	
Комментарий:	
Грудная клетка вмещает и защищает органы грудной полости, участвует в акте дыхания, и в момент активного вдоха способствует притоку венозной крови к сердцу.	
5. Перечислите заболевания, которые могут сопровождаться болями в грудной клетке:	<u>1. Все перечисленные в ответах заболевания</u> 2. Острый плеврит (воспаление оболочки, покрывающей легкие) 3. Острый инфаркт миокарда 4. «Грудная жаба» - стенокардия 5. Острая пневмония – воспаление легких
Комментарий: Все	
указанные заболевания сопровождаются болями в грудной клетке.	
6. Ангина – это:	1. Все ответы правильные <u>2. Стрептококковая инфекция околоязычных миндалин, передающаяся воздушно-капельным путем</u> 3. Воспаление слизистой оболочки глотки 4. Воспаление бронхов 5. Воспаление слизистой оболочки носа
Комментарий:	
Ангина (тонзиллит) – воспаление миндалин окологлоточного кольца, вызываемое чаще всего стрептококками.	
7. Функции позвоночника:	<u>1. Участие в движении туловища и головы</u> <u>2. Опора</u> <u>3. Защита спинного мозга</u> <u>4. Хрящевые диски между позвонками обеспечивают гибкость позвоночника и смягчают удары</u>
Комментарий:	
Все перечисленные в ответах функции правильные	
8. Какая из указанных в ответах костей не относится к костям верхней конечности (руки)?	1. Плечевая кость 2. Лучевая кость <u>3. Ключица</u> 4. Локтевая кость 5. Кости кисти
Комментарий:	
Ключица является костью, входящей в состав костей верхнего плечевого пояса.	

9.Какая из указанных в ответах костей не относится к костям нижней конечности?	1.Малоберцовая кость 2.Кости стопы <u>3.Подвздошная кость</u> 4.Большеберцовая кость 5.Бедренная кость
Комментарий: Подвздошная кость является составной частью тазовой кости, а не нижней конечности.	
10.Функциями пищеварительной системы являются:	<u>1.Выведение непереваренных остатков пищи</u> <u>2.Все указанные в ответах</u> <u>3.Всасывание переработанной пищи</u> <u>4.Механическая обработка пищи</u> <u>5.Химическая обработка пищи</u>
Комментарий: Пищеварительная система человека предназначена для механической, химической обработки и всасывания переработанной пищи, а также выведения непереваренных остатков (каловые массы)	
11.Частота дыхания в покое в норме составляет:	1.6-10 раз в минуту <u>2.12-15 раз в минуту</u> 3.21-25 раз в минуту 4.16-20 раз в минуту
Комментарий: Частота дыхания в норме составляет 12-15 раз в минуту. Урежение дыхания до 6-10 раз в минуту носит название брадипноэ и чаще всего бывает признаком патологии. Учащение дыхания в покое свыше 15 раз в минуту называется одышкой	
12.В состав сердечно-сосудистой системы человека входят:	<u>1.Все ответы правильные</u> 2.Вены 3.Сердце 4.Капилляры 5.Артерии
Комментарий: Все ответы правильные.	
13.В мочевыделительную систему входит:	1.Мочеиспускательный канал <u>2.Все ответы правильные</u> 3.Мочевой пузырь 4.Почки 5.Мочеточники
Комментарий: Мочевыделительная система включает в себя почки, в которых происходят процессы фильтрации крови и образование мочи, мочеточники для отвода мочи в мочевой пузырь и мочеиспускательный канал, через который моча выводится наружу при акте мочеиспускания.	
14.Основные признаки заболевания мочевыделительной системы:	1.Боли в поясничной области 2.Повышенное артериальное давление <u>3.Все ответы правильные</u> 4.Отеки под глазами и около лодыжек 5.Учащенное и болезненное мочеиспускание
Комментарий: Все указанные признаки встречаются при заболеваниях мочевыделительной системы.	
15.Функции кожи:	1.Нервные волокна воспринимают различные раздражения (боль, температура, давление, прикосновение) 2.Содержит потовые железы, способствующие терморегуляции <u>3.Все ответы правильные</u> 4.Содержит сальные железы, способствующие смазыванию кожи, что препятствует ее воспалению 5.Защитная оболочка тела

Комментарий:

Кожа защищает тело человека, способствует поддержанию нормальной температуры тела, воспринимает различные внешние раздражения, а также содержит сальные железы, препятствующие воспалению кожи. Все ответы правильные.

Проверочная работа №2

Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению.

Контрольный вопрос	Рекомендуемое содержание ответа (источник)
1. Введение лекарственных препаратов пациентам в судовых условиях возможно:	1. Через кожу путем прикладывания салфеток с жидким лекарством <u>2. В виде подкожных и внутримышечных инъекций</u> <u>3. Под язык (подъязычный)</u> <u>4. Через рот (пероральный)</u> <u>5. Через прямую кишку (ректальный)</u>

Комментарий:

В судовых условиях реально применимы все способы введения лекарственных препаратов, кроме чрезкожного – такого пути введения лекарственных препаратов нет. Внутрикожно проводится только реакция Манту при подозрении на туберкулез.

2. Отметьте правила, которые необходимо соблюдать при подъязычном приеме лекарственных препаратов:	1. <u>В судовых условиях возможно применение нитроглицерина и валидола</u> 2. Можно применять антибиотики, аспирин и другие таблетки <u>3. Применять те препараты, которые разрушаются пищеварительными соками</u> 4. Использовать только те препараты, в инструкции которых разрешено такое применение <u>5. Учитывать, что при подъязычном применении лекарства действуют очень быстро</u>
--	--

Комментарий:

Подъязычный прием таблеток, кроме рекомендованных, в судовых условиях применять опасно, так как это может привести к ожогу слизистой оболочки ротовой полости. За счет очень развитой сети капиллярного кровообращения в подъязычной области и в тканях лица в целом, подъязычный прием препаратов обеспечивает быстрое действие лекарства.

3. Отметьте правильные утверждения о ректальном способе применения лекарств:	1. Можно капельно вводить раствор декстрана <u>2. Ректальным путем можно капельно вводить растворы, если внутривенное введение их невозможно</u> <u>3. Лекарства всасываются из прямой кишки в целом плохо, поэтому можно применять только рекомендованные препараты</u> 4. Ректально можно иногда вводить таблетки, если невозможен пероральный путь <u>5. Ректальным способом можно вводить как свечи, так и жидкие рекомендованные препараты</u>
--	---

Комментарий:

Ректально можно вводить свечи, рекомендованные жидкие препараты, но применение таблеток бессмысленно и опасно, так как ряд из них могут вызвать раздражение (ожог) слизистой оболочки прямой кишки. Раствор декстрана ректально не вводят. Лекарственные препараты, вводимые ректально в виде жидкостей или свечей, как правило, всасываются неравномерно: такой путь введения в условиях рейса является менее предпочтительным.

4.Какие мероприятия обязательны при подготовке инъекции?	<p>1.Появление хлопьев в растворе при встряхивании ампулы не является противопоказанием для его применения</p> <p>2.Если лекарственный препарат просрочен всего на 1 месяц, то его можно использовать</p> <p><u>3.Лекарство в ампуле должно находиться ниже шейки. Поэтому необходимо слегка постучать пальцем по шейке перед вскрытием, чтобы весь препарат оказался на дне ампулы</u></p> <p><u>4. Прочитать название препарата на ампуле (флаконе). При невозможности сделать это ампулу (флакон) выбросить</u></p> <p><u>5.Убедиться в сроке годности препарата. Просроченные лекарства уничтожить</u></p>
<p>Комментарий:</p> <p>Просроченные, а также препараты, на которых отсутствуют надписи или надписи неразборчивы, использовать для инъекций нельзя. Раствор в ампуле должен быть прозрачным, и появление дополнительных примесей в нем при встряхивании ампулы является противопоказанием к его применению</p>	
5.Отметьте правила, которых необходимо придерживаться при выполнении подкожных инъекций	<p>1.Захватить кожу в складку и вколоть иглу под прямым углом к коже</p> <p><u>2.Перед инъекцией большим и указательным пальцем захватить кожу в складку и провести иглу под складку</u></p> <p><u>3.Кожу на месте инъекции протереть спиртовой салфеткой</u></p> <p><u>4.Действие лекарственного препарата наступает через 30 минут</u></p> <p><u>5. Подкожные инъекции выполняются в наружную часть плеча или бедра</u></p>
<p>Комментарий:</p> <p>Вкол иглы необходимо производить под складку кожи, захваченной большим и указательным пальцами</p>	
<p>примерно под углом 45°, а не вертикально под прямым углом. Остальные ответы правильные.</p>	
6.В каких областях тела возможно выполнение внутримышечных инъекций?	<p>1.Нижне-наружный квадрант ягодицы</p> <p><u>2.Верхненаружный квадрант ягодицы</u></p> <p>3.Боковая поверхность бедра</p> <p>4.В центре ягодицы</p> <p><u>5.Передняя поверхность бедра</u></p>
<p>Комментарий:</p> <p>Внутримышечные инъекции выполняют либо в верхненаружном квадранте ягодичной мышцы, либо в переднюю поверхность бедра</p>	
7.Отметьте правила, которые необходимо соблюдать при выполнении внутримышечных инъекций:	<p><u>1.Потянуть поршень на себя и убедиться, что окрашивание препарата в шприце кровью отсутствует</u></p> <p><u>2.После набора препарата в шприц поднять его вертикально и удалить воздух из шприца</u></p> <p><u>3.В месте инъекции натянуть кожу между большим и указательным пальцами и вколоть иглу под прямым углом</u></p> <p>4.Если после потягивания поршня появится кровь, то лекарство можно вводить, но чуть медленнее</p> <p><u>5.Выбрать иглу длиной не менее 4-5 см</u></p>
<p>Комментарий:</p> <p>Если в шприце после потягивания поршня появится даже небольшое количество крови, необходимо выполнить инъекцию в другом месте, используя новый стерильный шприц.</p>	
8.Укажите противопоказания к внутримышечной инъекции в ягодицу:	<p><u>1.Подозрение на острый инфаркт миокарда</u></p> <p><u>2.Гнойничковые заболевания в месте инъекции</u></p> <p><u>3.Подозрение на перелом костей таза</u></p> <p><u>4.Ожог (в том числе и солнечный) в месте инъекции</u></p> <p><u>5.Подозрение на перелом позвоночника</u></p>

Комментарий:	
Все ответы правильные. При подозрении на инфаркт миокарда предпочтительнее подъязычный и внутривенный пути введения лекарственных препаратов. Кроме того, при инфаркте и переломе позвоночника абсолютно непозволительно для выполнения внутримышечной инъекции менять положение тела на этапе транспортной иммобилизации.	
9.Отметьте правила, которые необходимо соблюдать при выполнении внутривенных инъекций:	<u>1.После прокола вены слегка потянуть поршень на себя и убедиться в поступлении венозной крови в шприц</u> <u>2.На плечо необходимо наложить венозный жгут и попросить больного несколько раз сжать пальцы в кулак, чтобы вена лучше контурировалась</u> <u>3.Иглу вводят под углом 45°срезом кверху, а после введения под кожу проводят иглу почти параллельно коже</u> <u>4.Шприц с раствором не должен содержать даже маленького пузырька воздуха</u> <u>5.Снять венозный жгут и медленно ввести лекарство</u>
Комментарий:	
Все ответы правильные.	
10.Укажите правильные действия при введении лекарства в глаза:	<u>1.Использовать только стерильные лекарства</u> <u>2.Вводить лекарство необходимо к нижнему краю глазного яблока, оттянув нижнее веко пальцем вниз</u> <u>3.Слезная жидкость обладает противомикробным действием. Поэтому лекарство не должно быть стерильным</u> <u>4.Лекарство предварительно необходимо согреть до температуры тела</u> <u>5.После введения на внутреннюю поверхность нижнего века полоску глазной мази длиной 1-1,5 см, попросить больного закрыть веко</u>
Комментарий:	
Вводимые глазные капли должны быть предварительно согретыми, чтобы не вызвать раздражение. Абсолютно стерильными глазные капли бывают только непосредственно перед вскрытием упаковки. Тем не менее правила асептики при закапывании глазных капель и повторном использовании флакончика с глазными каплями необходимо соблюдать. После введения глазной мази больной должен закрыть веки – в этом случае мазь остается на внутренней поверхности века.	
11.Отметьте особенности лечения антибиотиками:	<u>1.Отменить антибиотик сразу после понижения температуры тела и улучшения самочувствия больного</u> <u>2.Принимать антибиотики полный рекомендованный курс</u>
	<u>3.Перед назначением выяснить, была ли у больного непереносимость данного антибиотика (аллергия)</u> <u>4.Назначать только после радиоконсультации (по назначению врача)</u> <u>5.Назначать антибиотики можно самостоятельно</u>
Комментарий:	
Антибиотики следует назначать только после радиоконсультации врача. Преждевременная отмена антибиотика после улучшения состояния и снижения температуры тела приводит к обострению основного заболевания.	
12.Отметьте правила хранения лекарств в судовой аптеке:	<u>1.Лекарства можно хранить в сухом месте на свету</u> <u>2.Если температура хранения не указана в инструкции, то хранить их можно при температуре хранения от «+15°» до «+25°»</u> <u>3.Лекарства необходимо хранить в сухом и темном месте</u> <u>4.При хранении в холодильнике температура должна быть от «+2°» до «+5°»</u> <u>5.Допускается замораживание лекарств, что удлиняет сроки их хранения</u>

Комментарий:	
Замораживание лекарств и воздействие прямых солнечных лучей противопоказано, так как они теряют свою активность, а ампулы с жидким препаратом при замораживании могут лопнуть.	
13. Укажите особенности применения ушных и глазных капель:	<u>1. Капли следует хранить в холодильнике</u> <u>2. Капли хранят при комнатной температуре и на свету</u> <u>3. Для удлинения сроков хранения капли можно прокипятить</u> <u>4. Перед применением капли необходимо согреть до температуры тела</u> <u>5. Капли можно применять в холодном виде</u>
Комментарий:	
При комнатной температуре и на свету капли теряют свою активность. Применение холодных глазных и ушных капель может вызвать осложнения. Кипячение глазных и ушных капель приводит к разрушению лекарственного препарата.	
14. Отметьте правила, которые необходимо соблюдать в части применения лекарств:	<u>1. Лекарство, на упаковке которого отсутствует надпись, нельзя использовать</u> <u>2. Если срок годности препарата истек, но прошло не более 1 месяца, лекарство применять можно</u> <u>3. Лекарства с просроченным сроком годности применять нельзя</u> <u>4. Лекарства можно хранить на свету</u> <u>5. Если коробка с лекарствами промокла, то после просушивания данные таблетки можно применять</u>
Комментарий:	
Если срок годности препарата истек или таблетки промокли, то применять категорически нельзя, так как возможны побочные действия. Под воздействием солнечного света большинство препаратов теряют свою активность, поэтому их хранят в темном месте.	
15. Укажите препараты, обладающие обезболивающим действием (анальгетики):	<u>1. Морфин</u> <u>2. Ампициллин</u> <u>3. Все перечисленные</u> <u>4. Метронидазол (трихопол)</u> <u>5. Парацетамол</u>
Комментарий:	
Ампициллин является антибиотиком, метронидазол (трихопол) действует на простейших и ряд бактерий. Они не являются анальгетиками.	
16. Отметьте неверное утверждение относительно закрытых повреждений живота:	
1. Из неотложных мероприятий – пузырь со льдом на живот 2. Тяжелое общее состояние <u>3. Рекомендуются применение тепла на живот</u> 4. Ослабление пульса, снижение артериального давления 5. Бледность кожи, холодный пот	
Комментарий:	
Закрытые повреждения живота возникают при непосредственном приложении тупой силы или в результате гидроаэродинамического воздействия. Тепло противопоказано, так как усиливает кровотечение и способствует распространению воспалительного процесса.	
17. При закапывании ушных капель:	<u>1. Больного уложить набок больным ухом кверху</u> <u>2. Согреть лекарство не обязательно</u> <u>3. Следует прочитать название капель на этикетке флакона и убедиться в соответствии рекомендаций</u> <u>4. Не вводить пипетку или флакончик в наружный слуховой проход, касаясь его стенки</u> <u>5. Лекарство необходимо согреть до температуры тела</u>
Комментарий:	
Флакончик с каплями необходимо согреть до температуры тела во избежание реакции барабанной перепонки на холодный раствор. Прикосновение пипеткой к стенке наружного слухового прохода может вызвать сильные боли.	

Проверочная работа №3
Первая помощь при поражении электрическим током и молнией, утопления, удушьях,
острой сердечнососудистой недостаточности. Основы реанимации
Упражнение № 1

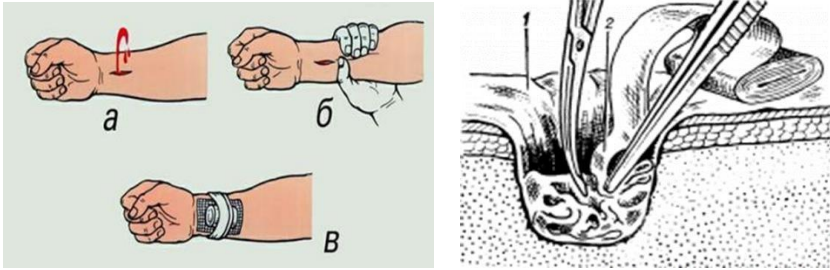
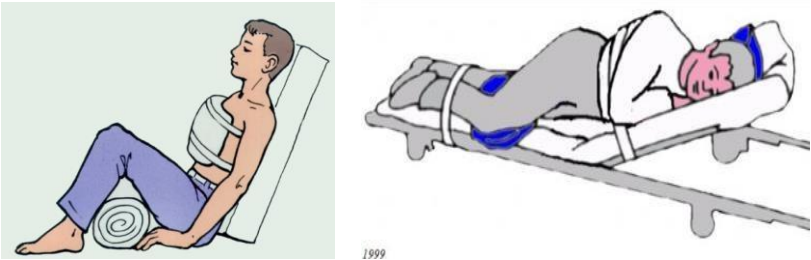
Вопрос	Ответы
1. В какой последовательности следует оказывать помощь пострадавшему, находящемуся в бессознательном состоянии, если у него прекратилось дыхание, и сердечная деятельность? – 20% правильного ответа	<p><u>А) Освобождение проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких, непрямой массаж сердца</u></p> <p>В) Искусственная вентиляция легких, непрямой массаж сердца, освобождение проходимости дыхательных путей</p> <p>С) Непрямой массаж сердца, освобождение проходимости дыхательных путей, искусственная вентиляция легких</p>
Комментарии:	
Вначале необходимо освободить дыхательные пути путем ревизии ротовой полости, провести контрольное вдувание в пострадавшего (контрольное ИВЛ) и затем приступить к непрямому массажу сердца.	
2. Как остановить кровотечение при повреждении артерии? - 15% правильного ответа	<p>А) Наложить жгут ниже места ранения</p> <p><u>В) Наложить жгут выше места ранения</u></p> <p>С) Наложить давящую повязку на место ранения</p>
Комментарии:	
При истечении артериальной крови из крупного сосуда кровотечение можно остановить только путем наложения артериального жгута или жгута-закрутки. Так как артериальная кровь течет от сердца, то на конечности жгут необходимо наложить выше места кровотечения.	
3. Что следует сделать в первую очередь при оказании помощи при обмороке? - 20% правильного ответа	<p><u>А) Уложить и приподнять ноги</u></p> <p>В) Усадить пострадавшего</p> <p>С) Уложить и приподнять голову</p>
Комментарии:	
Обморок – кратковременная потеря сознания, возникающая вследствие падения артериального давления и обескровливания головного мозга. Поэтому необходимо предпринять меры, обеспечивающие прилив крови к голове, то есть уложить горизонтально с низким головным концом и приподнять ноги.	
4. При открытом переломе конечности с сильным кровотечением необходимо в первую очередь: - 20% правильного ответа	<p>А) Провести иммобилизацию конечности</p> <p>В) Промыть рану перекисью водорода</p> <p><u>С) Остановить кровотечение</u></p>
Комментарии:	
При открытом переломе с сильным кровотечением первоочередной задачей будет остановить кровотечение, затем обезболить пострадавшего, так как обезболивание считается началом противошоковой терапии. Далее следует закрыть рану стерильной или чистой повязкой и только потом провести транспортную иммобилизацию пострадавшей части тела.	
5. Во время тяжелой физической работы в помещении с высокой температурой воздуха и влажностью возможен: - 10% правильного ответа	<p>А) Солнечный удар</p> <p>В) Травматический шок</p> <p><u>С) Тепловой удар</u></p>
Комментарии:	
Солнечный удар возможен при работе под палящим солнцем, в закрытом помещении – тепловой удар за счет перегревания организма.	
6. При обморожении участок кожи необходимо: - 15% правильного ответа	<p>А) Растереть снегом</p> <p><u>В) Разогреть и дать теплое питье</u></p> <p>С) Растереть варежкой</p>
Комментарии:	
Растирать обмороженные конечности и части тела снегом или варежкой нельзя во избежание дополнительной травматизации тканей.	

Критерии оценивания

Оценивание входного тестирования осуществляется по номинальной шкале – за правильный ответ к каждому заданию выставляется определенное число процентов. Общая оценка каждого теста осуществляется путем суммирования процентов по каждому вопросу.

Тест считается пройденным (оценка «зачтено») при общей оценке не менее 35% правильных ответов. Количество попыток прохождения теста – одна. Время прохождения теста – 30 минут.

Упражнение № 2
Выполнение обработки раны и наложение повязки на рану
Максимальное время на выполнение – 5 минут

№ п/п	Необходимое действие для выполнения слушателем	Действие выполнено «да»	Действие не выполнено «нет»
1.	Обучающийся создал безопасное пространство для себя и пострадавшего, лучше обработку ран проводить в условиях судового лазарета	☐	–
2.	При контакте с кровью обязательно предпринял меры личной безопасности – одеть резиновые медицинские перчатки	☐	–
3.	Приготовить необходимое из содержимого судовой аптеки: упаковку стерильных перчаток, стерильный бинт (1-2 штуки), раствор спирт содержащего антисептика для обработки кожи краев раны, например, одноразовые стерильные спиртовые (70°) салфетки, раствор антисептика для промывания раны – 3% перекись водорода, водные растворы мирамистина, хлоргексидина, пинцет, пакет для отходов класса В	☐	–
4.	Обработал края раны спиртосодержащими антисептиками и промыл рану антисептиками на водной основе: раствор мирамистина 0,01%, раствор перекиси водорода 3%, раствор хлоргексидина биглюконата 0,05%, слабым раствором марганца	☐	–
5.	<p>Осушил рану, оценил и определил вид кровотечения из раны и применить один из способов временной остановки кровотечения:</p>  <p>давящая повязка или тугая тампонада раны</p>	☐	–
6.	Закрыл рану стерильными салфетками и забинтовал рану	☐	–
7.	<p>При локализации раны на грудной клетке, загерметизировал рану скотчем, куском целлофана или клеенки, приложил валик и туго забинтовал. При ранах и травмах грудной клетки пострадавшего транспортировал в полусидячем или полулежащем положении на</p>  <p>стороне поражения</p>	☐	–
<p align="center">Литература: Методические указания по выполнению практических занятий (для слушателей) «Подготовка по оказанию первой помощи», издательство ФГБОУ ВО «КГМТУ», стр. 36-37</p>			

Упражнение № 3
Проведение базовой сердечно-легочной реанимации
Максимальное время на выполнение – 5 минут

№ п/п	Необходимое действие для выполнения слушателем	Действие выполнено «да»	Действие не выполнено «нет»
1.	Слушатель определил и оценил признаки жизни, наличие или отсутствие сознания	<input type="checkbox"/>	–
2.	Уложил пострадавшего на ровную твердую поверхность	<input type="checkbox"/>	–
3.	Расстегнул всю стесняющую одежду пострадавшего	<input type="checkbox"/>	–
4.	Провел контроль проходимости дыхательных путей путем удаления изо рта твердых и жидких инородных тел и контрольной ИВЛ, при этом глаза оживляющего должны быть направлены на переднюю грудную клетку пострадавшего	<input type="checkbox"/>	–
5.	Для проведения непрямого массажа сердца: Установил сложенные в замок руки основанием ладони на границе средней и нижней трети грудины, при этом руки должны быть выпрямлены в локтевых суставах	<input type="checkbox"/>	–
6.	Руки не давят на мечевидный отросток во избежание размозжения печени или селезенки и развития внутреннего кровотечения	<input type="checkbox"/>	–
7.	Пальцы рук не опираются на ребра во избежание перелома ребер	<input type="checkbox"/>	–
8.	Нажатия на грудную клетку проводит со скоростью 100-110 толчков в минуту, толчки считает вслух до 30	<input type="checkbox"/>	–
9.	Грудная клетка прогибается при толчках на 4-5 см, во время массажа руки не отрываются от грудной клетки пострадавшего	<input type="checkbox"/>	–
10.	Не прекращает массаж до появления самостоятельного дыхания пострадавшего, или до констатации врачом времени установления биологической смерти, или до наступления физического истощения	<input type="checkbox"/>	–
11.	Для проведения ИВЛ: Запрокидывает голову пострадавшего максимально назад или выдвигает нижнюю челюсть вперед и вверх, для чего под плечи можно подложить валик высотой 10-12 см	<input type="checkbox"/>	–
12.	Для проведения ИВЛ способом «рот в рот» одной рукой слушатель поддерживает выдвинутую нижнюю челюсть и приоткрывает рот пострадавшего	<input type="checkbox"/>	–
13.	Ребром кисти другой руки слушатель поддерживает запрокидывание головы, а большим и указательным пальцами зажимает ноздри пострадавшего для герметизации дыхательных путей	<input type="checkbox"/>	–
14.	Оживляющий делает глубокий вдох, затем быстрый и энергичный выдох в пострадавшего, глаза при этом должны быть направлены на грудную клетку пострадавшего: грудная клетка во время вдуваний должна приподниматься. Два дыхательных движения за 6-8 секунд	<input type="checkbox"/>	–
15.	Слушатель использует меры защиты от контакта с биологическими жидкостями пострадавшего: ИВЛ проводит с помощью салфетки, дыхательного клапана или лицевого экрана-маски.	<input type="checkbox"/>	–
16.	Слушатель использует меры защиты от контакта с биологическими жидкостями пострадавшего: ИВЛ проводит с помощью салфетки, дыхательного клапана или лицевого экрана-маски.	<input type="checkbox"/>	–
17.	Контроль эффективности оживления проводит не раньше, чем через 2 минуты (4 этапа «30:2») или индикация правильности действий на компьютере показывает оживление пострадавшего	<input type="checkbox"/>	–
Литература:			
Методические указания по выполнению практических занятий (для слушателей) «Подготовка по оказанию первой помощи», издательство ФГБОУ ВО «КГМУ», стр. 10-11			

IV. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна

Проверочная работа № 1

Характерные виды загрязнения водных бассейнов

1. Причины образования и краткая характеристика судовых отходов.
2. Основные требования по предотвращению загрязнения судов.
3. Правовые аспекты охраны водных объектов от загрязнения судовыми отходами.
4. Основные требования Международной конвенции МАРПОЛ 73/78 по предотвращению загрязнения моря с судов.

Проверочная работа № 2

Предотвращение загрязнения водоёмов нефтесодержащими водами

1. Способы очистки нефтесодержащих вод.
2. Удаление нефтесодержащих вод с помощью судов сборщиков и плавучих станций
3. Основное устройство и принцип действия станции очистки НВ.

Проверочная работа № 3

Предотвращение загрязнения водоёмов сточными водами

1. Способы очистки сточных вод.
2. Основное устройство и принцип действия станции очистки и обеззараживания сточных вод типа «Нептуматик».

Проверочная работа № 4

Предотвращение загрязнения водоёмов мусором

1. Способы утилизации сухого мусора, бытовых и производственных отходов.
2. Накопление отходов и последующая их передача на берег или сброс в разрешенном районе.
3. Техническая обработка отходов в судовых печах инсинераторах.
4. Устройство и принцип действия инсинератора СП-10.
5. Перспективные способы удаления и обработки судовых отходов.
6. Обработка судовых отходов на СКПО.
7. Дополнительные средства обработки отходов (береговые станции).

Проверочная работа № 5

Освидетельствование оборудования

1. Особенности загрязнения нефтью и нефтепродуктами рек, озер и морей.
2. Предотвращение попадания нефтепродуктов на поверхности воды.
3. Предотвращение распространения нефтепродуктов по водной поверхности.
4. Общая оценка дизеля как источника загрязнения воздушной среды.
5. Приблизительный состав отработавших газов ДВС.
6. Современные взгляды на процесс образования вредных выбросов с отработавшими газами.
7. Виды освидетельствования оборудования.
8. Сроки проведения освидетельствования оборудования.

Примерные вопросы к зачету

1. Причины образования и краткая характеристика судовых отходов.
2. Основные требования по предотвращению загрязнения судов.
3. Правовые аспекты охраны водных объектов от загрязнения судовыми отходами.
4. Основные требования Международной конвенции МАРПОЛ 73/78 по предотвращению загрязнения моря с судов.
5. Способы очистки нефтесодержащих вод.
6. Удаление нефтесодержащих вод с помощью судов сборщиков и плавучих станций
7. Основное устройство и принцип действия станции очистки НВ.
8. Способы очистки сточных вод.
9. Основное устройство и принцип действия станции очистки и обеззараживания сточных вод типа «Нептуматик».
10. Способы утилизации сухого мусора, бытовых и производственных отходов.
11. Накопление отходов и последующая их передача на берег или сброс в разрешенном районе.
12. Техническая обработка отходов в судовых печах инсинераторах.
13. Устройство и принцип действия инсинератора СП-10.
14. Перспективные способы удаления и обработки судовых отходов.
15. Обработка судовых отходов на СКПО.
16. Дополнительные средства обработки отходов (береговые станции).
17. Особенности загрязнения нефтью и нефтепродуктами рек, озер и морей.

18. Предотвращение попадания нефтепродуктов на поверхности воды.
19. Предотвращение распространения нефтепродуктов по водной поверхности.
20. Общая оценка дизеля как источника загрязнения воздушной среды.
21. Приблизительный состав отработавших газов ДВС.
22. Современные взгляды на процесс образования вредных выбросов с отработавшими газами.
23. Виды освидетельствования оборудования.
24. Сроки проведения освидетельствования оборудования.

Изменения и дополнения ФОС

Изменения и дополнения к ФОС дисциплины «Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность» - изменений и дополнений на 2024 - 2025 учебный год нет.

Председатель ПЦК

_____ Е.П. Воистинов
подпись *ФИО*

«27» мая 2024 г.