КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДНЕ»

2023 г.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

**Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:**

[1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ 3](#_Toc126762064)

[1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ 3](#_Toc126762065)

[1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДНЕ» 3](#_Toc126762066)

[1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ 8](#_Toc126762067)

[1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ 8](#_Toc126762068)

[1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ 9](#_Toc126762069)

[1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания 9](#_Toc126762070)

[1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив) 11](#_Toc126762071)

[2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ 14](#_Toc126762072)

[2.1. Личный инструмент конкурсанта 14](#_Toc126762073)

[2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке 14](#_Toc126762074)

[3. Приложения 14](#_Toc126762075)

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

1. *Конвенция ПДНВ – Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками. Сводное издание конвенции ПДНВ 2017 года. Международная морская организация, 2017.*

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции «Безопасность жизнедеятельности на судне» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов / рабочих и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 100.

1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУДНЕ»

*Таблица №1*

**Перечень профессиональных задач специалиста**

| **№ п/п** | **Раздел** | **Важность в %** |
| --- | --- | --- |
|  | **Организация и безопасность работ** (Вклад в безопасность персонала и судна) | 15 |
| Специалист должен знать и понимать:* способы личного выживания;
* способы предотвращения пожара и умение бороться с огнем и тушить пожары;
* приемы элементарной первой помощи;
* правила личной безопасности и общественных обязанностей;
* информацию по безопасности, представленную в виде символов, знаков и аварийно-предупредительных сигналов.
 |  |
| Специалист должен уметь:* общаться с другими людьми на судне по основным вопросам безопасности;
* предпринять немедленные действия при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи, прежде чем обратиться за последующей медицинской помощью, которую можно получить на судне;
* закрывать и открывать противопожарные, водонепроницаемые и непроницаемые при воздействии моря двери, и иные устройства, предназначенные для закрытия отверстий в корпусе судна.
 |  |
| Специалист должен иметь практический опыт:* использования защитного оборудования и оборудования, обеспечивающего безопасность;
* соблюдения процедур и безопасной работы, направленных на защиту персонала и судна;
* соблюдения процедур, направленных рассчитанные на защиту окружающей среды;
* соблюдения установленного порядка действий в чрезвычайных ситуациях.
 |  |
|  | **Коммуникативные навыки** (Применение навыков руководителя и умение работать в команде) | 13 |
| Специалист должен знать и понимать:* вопросы управления персоналом на судне и его подготовки;
* соответствующие требования международных морских конвенций и рекомендаций, а также национального законодательства;
* методы эффективного управления ресурсами и работой команды.
 |  |
| Специалист должен уметь:* распределять задачи в команде;
* организовывать выполнение задач в требуемой последовательности.
 |  |
|  | Специалист должен иметь практический опыт:* передачи четкого и однозначного смысла информации;
* доведения требований к результатам работы и поведения.
 |  |
|  | **Проведение операций по выживанию в море в случае оставления судна** (Использование спасательных средств) | 17 |
| Специалист должен знать и понимать:* порядок посадки в спасательное средство, безопасного спуска, отхода и маневрирования в районе транспортного происшествия и аварии;
* порядок применения индивидуальных и коллективных спасательных средств;
* порядок спуска и подъема коллективных спасательных средств;
* способы применения спусковых устройств и приспособлений.
 |  |
| Специалист должен уметь:* надевать спасательный жилет;
* надевать и использовать гидрокостюм;
* безопасно осуществлять прыжок с высоты в воду;
* устанавливать в нормальное положение перевернутый спасательный плот, будучи в спасательном жилете;
* осуществлять посадку в спасательную шлюпку или на спасательный с судна и из воды с надетым спасательным жилетом;
* плавать в спасательном жилете, держаться на воде без спасательного жилета;
* осуществлять первичные меры при посадке в спасательную шлюпку для повышения шансов выживания;
* осуществлять постановку плавучего якоря спасательной шлюпки;
* работать с оборудованием спасательных шлюпок и плотов.
 |  |
|  | **Проведение операций по борьбе с огнем и тушением пожара** (Предотвращение пожаров и борьба с пожарами на судах) | 15 |
| Специалист должен знать и понимать:* принцип действия систем пожаротушения, противопожарных устройств и оборудования, снаряжения пожарного, личного снаряжения;
* методы борьбы с пожаром, виды и химическую природу возгораний;
* порядок использования огнетушащих веществ;
* процедуры борьбы с пожаром;
* порядок использования дыхательных аппаратов в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию.
 |  |
| Специалист должен уметь:* использовать различные типы переносных огнетушителей;
* использовать автономные дыхательные аппараты;
* тушить небольшие очаги пожара, например, пожар электроустановок, горящие нефть или пропан;
* тушить обширные очаги пожара водой, используя стволы, дающие как компактную, так и распыленную струю;
* тушить пожары пеной, порошком или любым другим подходящим химическим веществом;
* в автономном дыхательном аппарате вести борьбу с огнем в задымленных закрытых помещениях;
* тушить пожар с помощью водяного тумана или любого другого подходящего огнетушащего вещества в задымленном и охваченном огнем помещении, имитирующем машинное отделение;
* тушить горящую нефть с помощью приставок для образования водяного тумана и распылительных стволов, сухих химических порошков или пенных комплектов;
* в дыхательном аппарате проводить спасательные операции в задымленном помещении.
 |  |
|  | **Проведение операций по борьбе за непотопляемость** (Поддержание судна в мореходном состоянии) | 19 |
| Специалист должен знать и понимать:* основные приёмы и способы заделки пробоин, подкрепления водонепроницаемых переборок, применения аварийного снабжения;
* средства индивидуальной защиты их классификацию и назначение;
* меры по борьбе за живучесть судна при аварийных ситуациях;
* порядок действий при транспортных происшествиях и аварийных случаях.
 |  |
| - Специалист должен уметь:* обеспечивать безопасность людей, судна, сохранность груза, имущества, защиту окружающей среды;
* пользоваться аварийным снабжением судна, заводить пластырь, устанавливать "цементный ящик", осуществлять подкрепление водонепроницаемых переборок и заделку повреждений трубопроводов;
* применять средства по борьбе с водой.
 |  |
|  | **Принятие немедленных мер при несчастном случае или иной ситуации, требующей медицинской помощи** (Применение средств первой медицинской помощи на судах) | 21 |
| Специалист должен знать и понимать:* анатомию человека и функции организма;
* порядок действий при оказании первой медицинскую помощи, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи.
 |  |
| Специалист должен уметь:* правильно положить пострадавшего;
* применять способы приведения в сознание;
* останавливать кровотечение;
* применять необходимые меры для выведения из шокового состояния, в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током.
* оказывать помощь пострадавшему и транспортировать его;
* накладывать повязки и использовать материалы из аптечки первой помощи.
 |  |

1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

*Таблица №2*

**Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий/Модуль** | **Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |
| **Разделы требований компетенции** |  | **A** | **Б** | **В** | **Г** |  |
| **1** | 3 | 3 | 5 | 4 | 15 |
| **2** | 2 | 4 | 3 | 4 | 13 |
| **3** | 4 | 5 | 4 | 4 | 17 |
| **4** | 4 | 4 | 3 | 4 | 15 |
| **5** | 3 | 5 | 6 | 5 | 19 |
| **6** | 4 | 5 | 6 | 6 | 21 |
| **Итого баллов за критерий/модуль** | 20 | 26 | 27 | 27 | **100** |

1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №3:

*Таблица №3*

**Оценка конкурсного задания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Методика проверки навыков в критерии** |
| **А** | **Выживание в море в случае оставления судна** | Объективная система оценки. Методика проверки модуля опирается на оценочные суждения экспертов, в соответствии аспектами выполнения работ в рамках модуля.В данном критерии оцениваются навыки использования индивидуальных и коллективных средств спасения, совместных действий в работе со спасательным плотом на воде. |
| **Б** | **Борьба с огнем и тушение пожара** | Объективная система оценки. Методика проверки модуля опирается на оценочные суждения экспертов, в соответствии аспектами выполнения работ в рамках модуля.В данном критерии оцениваются навыки борьбы с огнем, без какой-либо посторонней помощи. Работая в составе группы, каждый конкурсант должен продемонстрировать знания и навыки по использованию: снаряжения пожарного, огнетушителей, воздушно-дыхательных аппаратов, пожарных стволов, рукавов. |
| **В** | **Борьба за непотопляемость**  | Объективная система оценки. Методика проверки модуля опирается на оценочные суждения экспертов, в соответствии аспектами выполнения работ в рамках модуля.В данном критерии оцениваются навыки борьбы за непотопляемость судна в различных ситуациях. |
| **Г** | **Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи** | Объективная система оценки. Методика проверки модуля опирается на оценочные суждения экспертов, в соответствии аспектами выполнения работ в рамках модуля.В данном критерии оцениваются самостоятельные и в составе группы навыки оказания первой медицинской помощи, без какой-либо посторонней помощи. |

1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Общая продолжительность Конкурсного задания[[1]](#footnote-1): 4 ч.

Количество конкурсных дней: 1 день

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

Оценка знаний участника должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания. В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

### 1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания (ссылка на Яндекс Диск с матрицей, заполненной в Excel)

Конкурсное задание состоит из четырех модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – трех (А, Б, Г) модулей, и вариативной части – одного (Д) модуля. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

Обязательная к выполнению часть (инвариант) выполняется всеми регионами без исключения на всех уровнях чемпионатов.

*Таблица №4*

[**Матрица конкурсного задания**](%D0%9C%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B0%20%D0%9A%D0%91%D0%96%D0%A1%20min.xlsx)

| **Обобщенная трудовая функция** | **Трудовая функция** | **Нормативный документ/ЗУН** | **Модуль** | **Константа / вариатив** | **ИЛ** | **КО** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания [**(Приложение № 1)**](%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%201%20%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BA%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B5_%D0%91%D0%96%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B5.docx)

### 1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив)

**Модуль А. Выживание в море в случае оставления судна. (Инвариант)**

*Время на выполнение модуля* 1 час

**Задания:** Участникам необходимо самостоятельно и в составе группы продемонстрировать навыки использования индивидуальных и коллективных средств спасения, без какой-либо посторонней помощи. Работая в составе группы каждый, конкурсант должен продемонстрировать знания и навыки при совместных действиях в работе со спасательным плотом на воде.

Исходные данные и материалы:

* конкурсное задание;
* последовательность выполнения (алгоритм выполнения) конкурсного задания;
* необходимая дополнительная информация.

Выполняемая работа:

* надевание спасательного жилета;
* использование в плоту теплозащитного средства;
* надевание гидротермокостюма;
* сброс плота спасательного надувного на воду;
* посадка на плот с судна с использованием штормтрапа;
* выполнение первоначальных действий после посадки на плот;
* эвакуация из плота;
* выполнение безопасного прыжка с высоты в воду;
* осуществить посадку на плот из воды индивидуально;
* эвакуация пострадавшего на плот из воды.

Ожидаемые результаты:

* практическая демонстрация действий.

**Модуль Б. Борьба с огнем и тушение пожара. (Инвариант)**

*Время на выполнение модуля* 1 час

**Задания:** Участникам необходимо самостоятельно и в составе группы продемонстрировать навыки борьбы с огнем, без какой-либо посторонней помощи. Работая в составе группы каждый, конкурсант должен продемонстрировать знания и навыки по использованию: снаряжения пожарного, огнетушителей, воздушнодыхательных аппаратов, пожарных стволов, рукавов.

Исходные данные и материалы:

* конкурсное задание;
* последовательность выполнения (алгоритм выполнения) конкурсного задания;
* необходимая дополнительная информация.

Выполняемая работа:

* экипировка в снаряжение пожарного;
* боевая проверка воздушно-дыхательного аппарата;
* безопасное проникновение в аварийное помещение;
* тушения пожара переносным огнетушителем типа ОУ–5 (ОУ–8);
* тушения пожара огнетушителем типа ОУ–20;
* тушения пожара с использованием пожарного рукава со стволом;
* тушения пожара с использованием пеногенератора;
* тушения пожара с использованием мотопомпы;
* поиск и обнаружение пострадавшего;
* отгон «условно горящих» нефтепродуктов от борта судна;
* транспортировка пострадавшего из аварийного помещения без носилок с помощью подручных средств.

Ожидаемые результаты:

* практическая демонстрация действий.

**Модуль В. Борьба за непотопляемость. (Инвариант)**

*Время на выполнение модуля* 1 час

**Задания:** Участникам необходимо самостоятельно и в составе группы продемонстрировать навыки борьбы за непотопляемость, без какой-либо посторонней помощи. Работая в составе группы каждый, конкурсант должен продемонстрировать знания и навыки борьбы за непотопляемость судна в различных ситуациях.

Исходные данные и материалы:

* конкурсное задание;
* последовательность выполнения (алгоритм выполнения) конкурсного задания;
* необходимая дополнительная информация.

Выполняемая работа:

* подготовка аварийного снабжения для различных видов пробоин;
* борьба с водой.

Ожидаемые результаты:

* практическая демонстрация действий.

**Модуль Г. Принятие немедленных мер при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи. (Вариатив)**

*Время на выполнение модуля* 1 час

**Задания:** Участникам необходимо самостоятельно и в составе группы продемонстрировать навыки оказания первой медицинской помощи, без какой-либо посторонней помощи.

Исходные данные и материалы:

* конкурсное задание;
* последовательность выполнения (алгоритм выполнения) конкурсного задания;
* необходимая дополнительная информация.

Выполняемая работа:

* продемонстрировать навыки первой медицинской помощи при переломе бедра, закрытый перелом;
* продемонстрировать навыки первой медицинской помощи при переломе позвоночника;
* продемонстрировать навыки первой медицинской помощи при поражении электрическим толком;
* продемонстрировать навыки первой медицинской помощи при ранение грудной клетки;
* продемонстрировать навыки проведения искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца;
* продемонстрировать навыки первой медицинской помощи при отравлении пострадавшего в задымленном помещении;
* продемонстрировать навыки проведения временной остановки кровотечения путем наложения жгута;
* продемонстрировать навыки оказания первой медицинской помощи при термических ожогах;
* продемонстрировать навыки оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге кислотой;
* продемонстрировать навыки оказания первой медицинской помощи при химическом ожоге щелочью;
* продемонстрировать навыки оказания первой медицинской помощи пострадавшему и его транспортировку 1м спасателем;
* продемонстрировать навыки первичной обработки ран;
* продемонстрировать навыки наложения повязок.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ[[2]](#footnote-2)

Специальные правила отсутствуют

### 2.1. Личный инструмент конкурсанта

### Нулевой. Конкурсант ничего не привозит с собой и использует все, что предложено на площадке

### 2.2. Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке

Все материалы, не входящие в комплект тренажерных комплексов

3. Приложения

[Приложение №1](%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%201%20%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%BA%20%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B5_%D0%91%D0%96%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%BD%D0%B5.docx) Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания

[Приложение №2](%D0%9C%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B0%20%D0%9A%D0%91%D0%96%D0%A1%20min.xlsx) Матрица конкурсного задания

Приложение №3 Критерии оценки

Приложение №4 Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции «Безопасность жизнедеятельности на судне».

1. *Указывается суммарное время на выполнение всех модулей КЗ одним конкурсантом.* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Указываются особенности компетенции, которые относятся ко всем возрастным категориям и чемпионатным линейкам без исключения.* [↑](#footnote-ref-2)