|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

**«ПРИБРЕЖНОЕ РЫБОЛОВСТВО»**

**Итогового (межрегионального) этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2025 г.**

2025 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……………………………….4](#_Toc193047907)

[1.1. Общие сведения о требованиях компетенции 4](#_Toc193047908)

[1.2. Перечень профессиональных задач специалиста по компетенции «Прибрежное рыболовство» 4](#_Toc193047909)

[1.3. Требования к схеме оценки 11](#_Toc193047910)

[1.4. Спецификация оценки компетенции 12](#_Toc193047911)

[1.5. Конкурсное задание 13](#_Toc193047912)

[1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания 13](#_Toc193047913)

[1.5.2. Структура модулей конкурсного задания 14](#_Toc193047914)

[2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ……………………………...15](#_Toc193047915)

[2.1. Личный инструмент конкурсанта 15](#_Toc193047916)

[2.2.Материалы, оборудование и инструменты, запрещенные на площадке 15](#_Toc193047917)

[3. ПРИЛОЖЕНИЯ………………………………………………………………….16](#_Toc193047918)

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

1. ЕСКД – единая система конструкторской документации
2. ИТ – информационные технологии
3. КЗ – конкурсное задание
4. ОСТ – отраслевой стандарт
5. ПО – профессиональное обеспечение
6. САПР – система автоматизированного проектирования
7. ТК – требования компетенции

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯКОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Общие сведения о требованиях компетенции

Требования компетенции (ТК) «Прибрежное рыболовство»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 «Прибрежное рыболовство»

Перечень видов профессиональной деятельности, умений, знаний, профессиональных трудовых функций специалиста базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту.

Таблица 1

**Перечень профессиональных задач специалиста**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Важность в %** |
| **1** | **Организация рабочего процесса** | **7,6** |
| Специалист должен знать и понимать:   * Профессиональные термины, обозначающие различные типы тралов. * Профессиональную речь. * Влияние производственных затрат на проект готового изделия. * Области специализации и секторы прибрежного рыболовства. * Важность непрерывного профессионального совершенствования. * Правила рыболовства. * Важность содержания рабочего места в чистоте и порядке. * Важность эффективного планирования и организации работы, соблюдения сроков. * Этические вопросы, экологические вопросы и вопросы устойчивого развития в контексте прибрежного рыболовства. * Принципы оценки качества готовых изделий и качества отдельных узлов в рамках всех этапов производства. * Принципы тактичного обращения с клиентом при демонстрации тралов. * Инновационная мысль, ее значимость и важность для прибрежного рыболовства. * Ограничения, связанные с определенным проектом и технологическим процессом, прогнозирование и решение возникающих технических проблем. * Правила техники безопасности, нормы здравоохранения и передовые методы производства. * Все технические аспекты производственного процесса. * Современные методы определения физико-механических показателей рыболовных материалов, деталей остропки и оснастки. * Способы донесения проектных концепций и идей до потенциальных клиентов или профессионалов индустрии. * Методы и способы экономического расхода рыболовных материалов при конструировании и изготовлении тралов |  |
| Специалист должен уметь:   * Стремиться к улучшению своих знаний и повышению квалификации. * Полностью соблюдать и способствовать соблюдению правил техники безопасности и норм здравоохранения на рабочем месте для обеспечения безопасной для жизни и здоровья рабочей среды, для защиты материалов, инструментов и готовых тралов. * Планировать работу и расставлять приоритеты для обеспечения максимальной ее эффективности и соблюдения сроков. * Приобретать канатно-веревочные изделия, сетематериалы, такелаж и оснастку по оптимальной цене, а также с учетом принципов устойчивого развития, этических соображений и бюджета. * Эффективно общаться с внутренними и внешними заказчиками, демонстрировать полное понимание технической и отраслевой терминологии, демонстрировать тралы. * Соблюдать конфиденциальность, проявлять осмотрительность и тактичность в работе с заказчиками. * Предоставлять профессиональные консультации и рекомендации клиентам, чтобы они могли принимать обоснованные решения о покупке или требованиях к тралам. * В тактичной форме давать профессиональные рекомендации относительно используемых сетематериалов и деталей оснастки, соответствующих потребностям заказчика и подходящих для определенного проекта трала. * Давать заказчику исчерпывающие рекомендации по уходу за тралом. * Проявлять новаторское и творческое мышление при создании тралов. * Использовать творческий подход для преодоления трудностей на этапе разработки и (или) производства. * Прогнозировать проблемы на этапе разработки и конструирования с учетом особенностей сетематериалов, рыболовного судна, вида гидробионтов, района промысла. * Совершенствовать все аспекты производства для соответствия стандартам в сфере контроля качества готового изделия и процессов изготовления. * Решать производственные проблемы на этапе конструирования и изготовления тралов в зависимости от наличия (количества) материалов, а также с учетом технологий разработки и (или) изготовления. * Изучать современные тенденции и успешно применять их в проектах тралов. * Учитывать особенности целевого рынка или заказчика при разработке проекта трала. * Применять знания базовых основ создания, проектов тралов, не ограничивая творческое и новаторское мышление. * Вносить изменения в готовые проекты для создания нового проекта. |
| **2** | **Работа с документами, графиками, схемами** | **11** |
| Специалист должен знать и понимать:   * Нормативную документацию по разработке конструкторской документации тралов. * Разработку конструкторской документации технического предложения. * Разрабатывать эскизы проектов разноглубинных и донных тралов. * Принципы чтения и создания эскизов и схем. * Способы донесения проектных концепций и идей до потенциальных клиентов или профессионалов индустрии. * Принципы чтения и создания специализированных технических чертежей. * Разрабатывать технические проекты разноглубинных и донных тралов. |  |
| Специалист должен уметь:   * Иллюстрировать проект трала с указанием технических деталей. * Представлять клиенту идеи, проектные решения, концепции. * Стадии разработки конструкторской документации.   • Представлять идеи, видение и производственные решения клиенту, посредством схем и эскизов.  • Читать схемы, эскизы, соответствующие конкретным требованиям внутренних и внешних клиентов и уметь их интерпретировать.  • Читать и интерпретировать технические чертежи, эскизы или схемы.  • Использовать четкие и понятные обозначения эскизов и чертежей.  • Создавать специализированные технические чертежи с использованием принятой отраслевой терминологии и условных обозначений, эффективных для отображения необходимых деталей проекта и концепции.  • Готовить ясные, логичные, последовательные, точные письменные и схематические указания, отражающие всю необходимую информацию для сборки трала и технологического процесса (например, листы спецификаций). |
| **3** | **Работа с ПО** | **5,2** |
| Специалист должен знать и понимать:   * Применение ИТ и профессионального ПО для создания эскизов трала. * Применение ИТ и профессионального ПО для создания проекта трала. * Правила использования САПР для создания чертежей тралов. * Применение ИТ и профессионального ПО для моделирования промыслового расписания рыболовного судна. * Методы расчета с применением ПО гидростатических и гидродинамических силы траловой системы. * Метод расчета с применением ПО агрегатного сопротивления траловой системы. |  |
| Специалист должен уметь:   * Использовать компьютеры и специализированное ПО для создания двух- и трехмерных изображений тралов 2D- и 3D-CAD. * Разрабатывать чертежи разноглубинных и донных тралов с использованием САПР. * Использовать ИТ и профессиональное ПО для моделирования промыслового расписания рыболовного судна. * Рассчитывать с применением ПО гидростатические и гидродинамические силы траловой системы. * Рассчитывать с применением ПО агрегатное сопротивление траловой системы. |
| **4** | **Конструирование и применение канатно-веревочных изделий, сетематериалов, такелажа, оснастки** | **5,9** |
| Специалист должен знать и понимать:   * Требования различных методов конструирования и принципы использования оптимального кроя сетного полотна. * Правила кроя сетных материалов и важность точности кроя. * Особенности различных циклов кроя, съячейки и шворки сетных полотен в зависимости от степени конусности трала. * Важность точного раскроя сетных пластин тралов для минимизации отходов готового изделия. * Различные виды кроя, съячейки, шворки и узлов для окончательной сборки тралов. * Канатно-веревочные изделия, рыболовные сетематериалы, их характеристики, физико-механические показатели, способы их определения, назначение и применение при изготовлении орудий лова, требования по уходу. * Детали оснастки, такелажа, материалы их характеристики, свойства, способы применения, требования по уходу. * Требования и мероприятия по хранению сетематериалов, деталей оснастки тралов, такелажа и остропки. * Поведение различных канатно-веревочных изделий, сетематериалов в различных ситуациях, или при способах обработки. * Требования, предъявляемые к различным узлам для вязки соединения сетного полотна и канатных связей (элементов). * Профессиональные термины (обозначения), обозначающие различные физико-механические характеристики канатно-веревочных изделий, сетематериалов, такелажа, оснастки. * Методы оценки износостойкости канатно-веревочных изделий, сетематериалов, такелажа, оснастки. |  |
| Специалист должен уметь:   * Изготавливать сетные полотна и корректно применять узлы. * Использовать разнообразные циклы кроя, съячейки и шворки сетного полотна, огоны для канатных связей при изготовлении тралов в соответствии с техническим чертежом или эскизом. * Применять узлы для вязки сетных полотен. * Выполнять ручную кройку сетного плотна. * Эффективно и корректно вязать узлы для соединения ниток и веревок, а также сетных полотен при ремонте тралов. * Изготавливать сетные полотна и корректно применять узлы при ремонте тралов. * Соединять различные элементы тралов и части тралов с помощью устройства для посадки сетного полотна на канаты и вязки сетного полотна при ремонте тралов. * Использовать разнообразные циклы кроя, съячейки и шворки сетного полотна, огоны для канатных связей при ремонте тралов. * Определять различные характеристики материалов и выбирать сеточник и дель, а также оснастку, подходящие для конкретных целей. * Выполнять экспертизу канатно-веревочных изделий, рыболовных сетематериалов с целью определения физико-механических показателей. * Подбирать и применять канатно-веревочные изделия, рыболовные сетематериалы в зависимости от конструктивных особенностей тралов. * Проводить оценку износостойкости рыболовных канатно-веревочных изделий, рыболовных сетематериалов. * Выполнять материальный расчет канатно-веревочных изделий, рыболовных сетематериалов необходимых на изготовление тралов. * Точно определить расход канатно-веревочных изделий, рыболовных сетематериалов согласно чертежу трала. * Учитывать свойства различных канатно-веревочных изделий, рыболовных сетематериалов, включая их недостатки. * Учитывать свойства различных деталей, элементов оснастки тралов и такелажа, включая их недостатки. * Учитывать характеристики различных траловых досок тралов, включая их недостатки. * Обращаться с канатно-веревочными изделиями, рыболовными сетематериалами и обеспечивать должный уход за ними во избежание их повреждения и для поддержания в хорошем состоянии. * Выбирать канатно-веревочные изделия, а также сеточник и дель с учетом проекта трала. * Выбирать и применять различные детали оснастки. |
| **5** | **Создание и ремонт трала** | **25,9** |
| Специалист должен знать и понимать:   * Влияние поведения гидробионтов на работу трала. * Технологии создания тралов. * Ограничения, связанные с износом тралов. * Методы и способы оценки качества готовых конструкций тралов. * Методы и способы оценки влияния поведения гидробионтов на конструктивные особенности тралов. * Вносить изменения в проекты тралов с целью достижения высокой их уловистости, их усовершенствования и обеспечения максимального соответствия требованиям. * Критически оценивать качество тралов и применяемой оснастки, самостоятельно искать способы устранения любых недостатков, как в процессе производства, так и после его завершения в процессе эксплуатации тралов. * Основные требования, предъявляемые к конструкциям тралов с учетом поведенческих особенностей гидробионтов и режимов их эксплуатации. * Типовые конструкции тралов их оснастку и остропку. * Технические элементы изготовления тралов и их влияние на производство в отношении материалов, функциональности, износа и расходов. * Принципы создания и использования макетов тралов для проектов тралов. * Процессы/технологии изготовления тралов. * Способы фиксации на трале элементов оснастки и такелажа. * Выполнять макетирование на макете трала разнообразных форм и оснастки. * Выбирать оптимальный метод конструирования в зависимости от канатно-веревочных изделий, сеточника, дели и оснастки тралов. * Изготавливать из веревок и ниток прототипы тралов - макеты тралов или элементы тралов для тестирования форма трала. * Выбирать подходящую оснастку трала. * Технологию контроля качества, с целью обеспечения высокого качества разноглубинных и донных тралов. * Основные требования, предъявляемые к поиску неисправностей и порывов тралов. * Принцы и этапы ремонта разноглубинных и донных тралов. * Технологические процессы ремонта тралов. * Влияние производственных затрат на ремонт тралов. * Важность точного расчета сетных пластин тралов для минимизации отходов готового изделия при их ремонте. * Ремонт такелажа и оснастки. |  |
| Специалист должен уметь:   * Конструировать и изготавливать тралы. * Эффективно и корректно вязать узлы для соединения ниток и веревок, а также сетных полотен. * Профессионально осматривать готовый трал. * Эффективно выполнять обработку тралов в процессе производства и при окончательной сборке. * Выполнять технологические операции по изготовлению разноглубинных и донных тралов вручную и механизированным способом. * Изготавливать и испытывать и/или разрабатывать и анализировать материальные макеты тралов. * Изготавливать и испытывать материальные макеты и/или разрабатывать, анализировать электронные макеты тралов. * Ремонтировать тралы. * Выполнять технологические операции по ремонту тралов. |
| **6** | **Оборудование для создания и ремонта трала** | **6,8** |
| Специалист должен знать и понимать:   * Основы ухода за оборудованием, выявления и устранения неисправностей. * Технологические процессы изготовления орудий рыболовства. * Устранять основные неисправности инструментов и механизмов. * Использовать специализированные инструменты и оборудование для создания тралов и осуществлять уход за ними. * Выбирать подходящие инструменты и оборудование для каждого задания или проекта. * Правила использования специального оборудования для посадки сетного полотна на канаты и вязки сетного полотна, для кройки сетного полотна. * Подготовку иглиц и других материалов, их маркировку. * Правила использования кроильного оборудования. * Принципы работы оборудования и инструментов, используемых для изготовления тралов. * Принципы технического обслуживания и применения промышленного оборудования. * Выбирать подходящие инструменты и оборудование для ремонта тралов. |  |
| Специалист должен уметь:   * Применять специальное оборудование при постройке и эксплуатации тралов. * С высокой точностью кроить сетные пластины, используя наиболее подходящие инструменты или оборудование. * Использовать иглички для съячеивания и шворки сетных полотен. * Использовать различные виды промышленного оборудования, применяемого в прибрежном рыболовстве, такого как устройство для посадки сетного полотна на канаты и вязки сетного полотна, круткомер, электронные весы и устройство для кройки сетного полотна * Выбирать инструмент и оборудование, подходящие для решения производственной задачи. * Использовать все оборудование согласно правилам техники безопасности и инструкциям производителя. * Проводить испытания, чтобы обеспечить соответствие настроек оборудования свойствам материалов и инструкции применения. * Работать с оборудованием, необходимым для изготовления и ремонта разноглубинных и донных тралов. * Выбирать инструмент и оборудование, подходящие для ремонта тралов. |
| **7** | **Работа на судне для ввода трала в эксплуатацию** | **37,6** |
| Специалист должен знать и понимать:   * Тяговые характеристики рыболовных судов прибрежного рыболовства. * Влияние размера трала на тягу судна. * Способы фиксации на трале элементов оснастки и такелажа. * Правила охраны труда. * Правила несения промысловой вахты. * Промысловое расписание рыболовного судна. * Правила эксплуатации разноглубинных и донных тралов. * Правила эксплуатации промысловых механизмов при работе с разноглубинными и донными тралами. * Все технические аспекты производственного процесса - эксплуатации разноглубинных и донных тралов. * Правила по эксплуатации, хранению орудий рыболовства. * Перспективные инженерно-технические решения при применяющихся при конструировании и проектировании орудий рыболовства. * Траловые доски, их применение, оснастку. |  |
| Специалист должен уметь:   * Крепить на трале элементы оснастки и такелажа. * Настраивать траловые доски. * Нести промысловую вахту. * Эксплуатировать разноглубинные и донные тралы в соответствии с промысловым расписанием и охраны судна. * Эксплуатировать промысловые механизмы при работе с разноглубинными и донными тралами. * Использовать в проекте трала различные траловые доски. |

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** | **Д** |  |
| **1** | 3,20 | 3,20 | 1,20 | 0,00 | 0,00 | **7,60** |
| **2** | 11,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | **11,00** |
| **3** | 5,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | **5,20** |
| **4** | 2,70 | 0,00 | 3,20 | 0,00 | 0,00 | **5,90** |
| **5** | 0,60 | 14,80 | 10,50 | 0,00 | 0,00 | **25,90** |
| **6** | 0,00 | 2,80 | 4,00 | 0,00 | 0,00 | **6,80** |
| **7** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,70 | 21,90 | **37,60** |
| **Итого баллов за критерий/модуль** | | **22,70** | **20,80** | **18,90** | **15,70** | **21,90** | **100,00** |

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** | **Создание технического проекта трала** | Эксперты оценивают:   * соответствие технического проекта ЕСКД и ОСТ; * применение ИТ и профессионального ПО для создания технического проекта; * использование профессиональной отраслевой терминологии; * расчеты гидродинамических и гидростатических сил, создаваемых элементами траловой системой на специализированном ПО; * расчеты агрегатного сопротивления траловой системы на специализированном ПО. |
| **Б** | **Изготовление макета трала** | Эксперты оценивают:   * обращение с предоставленными материалами; * чтение чертежей; * расчет расхода ниток, веревок и сетематериалов; * выполнение операций постройки орудий добычи (вылова) водных биоресурсов; * проведение измерений расходных материалов; * вывязывание узлов; * общее качество изготовления макета. |
| **В** | **Поиск и ремонт порывов / обрывов** | Эксперты оценивают:   * расчет расхода ниток, веревок и сетематериалов; * выполнение операций ремонта орудий добычи (вылова) водных биоресурсов; * качество ремонта сетных частей; * качество ремонта канатных частей. |
| **Г** | **Ввод в эксплуатацию трала, настройка трала** | Эксперты оценивают:   * знание процессов и операций при подготовке трала; * знание порядка выполнения промысловых операций при настройке трала; * знание промысловых схем; * знание правил эксплуатации промысловых машин, механизмов и устройств; * знание правил безопасной эксплуатации промысловых машин, механизмов и устройств; * знание характерных аварий при подготовке и настройке трала и выборке трала; * знание промыслового расписания при работе с тралом. |
| **Д** | **Эксплуатация и техническое обслуживание орудий добычи (вылова) кальмаров, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий добычи (вылова) кальмаров** | Эксперты оценивают:   * знание процессов и операций постановки и выборки трала, порядка их выполнения; * знание порядка выполнения промысловых операций в процессе постановки и выборки трала; * знание промысловых схем; * знание правил эксплуатации промысловых машин, механизмов и устройств; * знание правил безопасной эксплуатации промысловых машин, механизмов и устройств; * знание характерных аварий при постановке и выборке трала; * знание промыслового расписания работ с тралом. |

1.5. Конкурсное задание

Общая продолжительность Конкурсного задания: 19 часов

Количество конкурсных дней: 3 дня

1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из 5модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) – 4 модуля, и вариативную часть – 1модуль. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

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

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания

**Модуль А. Создание технического проекта трала (инвариант)**

**Время на выполнение модуля**: 7 часов

**Задание:**

Конкурсанту необходимо создать технический проект трала в соответствии с эскизом. Для выполнения технического проекта трала предложен вариант разноглубинного трала. В день выполнения модуля из предложенного эскиза трала, должен быть создан технический проект трала.

**Модуль Б. Изготовление макета трала (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 9 часов

**Задание:**

Конкурсанту необходимо создать макета трала по техническому проекту трала в соответствии с чертежом. Для создания макета трала конкурсант пользуется своим чертежом из модуля A.

**Модуль В. Поиск и ремонт порывов / обрывов (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 1 час

**Задание:**

Конкурсанту необходимо найти порывы в канатной/сетной частях трала из модуля Б. Предварительно на макете трала эксперты делают порывы и обрывы.

**Модуль Г. Ввод в эксплуатацию трала, настройка трала (инвариант)**

**Время на выполнение модуля:** 1 час

**Задание:**

Конкурсанту необходимо на макете промысловой палубы рыболовного судна настроить траловую систему. Осуществить подготовку трала, тралового мешка к постановке в соответствии с промысловым расписанием работ и правилами техники безопасности. Подготовить промысловые механизмы к работе

**Модуль Д. Эксплуатация и техническое обслуживание орудий добычи (вылова) кальмаров, промысловых машин, механизмов, устройств и приборов контроля орудий добычи (вылова) кальмаров (вариатив)**

**Время на выполнение модуля:** 1 час

**Задание:**

**Конкурсант**у необходимо на макете промысловой палубы рыболовного судна осуществить постановку и выборку макета трала для лова кальмара в соответствии с промысловым расписанием работ и правилами техники безопасности.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ

Конкурсант соревнований знает и следует профессиональным задачам специалиста по компетенции Прибрежное рыболовство; действует согласно принятым в данном виде деятельности инструкциям, отраслевым стандартам, правилам.

2.1. Личный инструмент конкурсанта

Неопределенный список личного инструмента (можно привезти любое оборудование по списку, кроме запрещенного) конкурсанта:

* набор игличек рыболовных (челноков) различного размера;
* линейка;
* полочки для вязки сетных орудий рыболовства различных размеров;
* ручка для письма;
* простой карандаш;
* нож;
* калькулятор.

2.2.Материалы, оборудование и инструменты,

запрещенные на площадке

Материалы, оборудование и инструменты, которые запрещены на соревнованиях:

* не соответствующие конкурсному заданию/принесенные с собой любые типы рыболовных материалов, канатно-верёвочных изделий.

3. Приложения

Приложение 1. Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания.

Приложение 2. Матрица конкурсного задания.

Приложение 3. Инструкция по охране труда.