

# Конкурсное задание

для VII Открытого регионального чемпионата

«Молодые профессионалы» (Worldskills Russia)

Санкт-Петербург – 2022

**«R10J СПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»**

Возрастной категории «Юниоры»

11-14 лет

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе	2
2. Общее время на выполнение заданий	2
3. Задание для конкурса	2
4. Модули задания и необходимое время	3
5. Критерии оценки	11

**1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ:** Командный (групповой) конкурс. Состав команды 5 человек, для возрастной группы 11-14 лет Юниоры, не предусматривается деление состава команды на точное количество "4+1" мужского и женского пола. Состав команды из 5 (пяти) человек формируется при одном условии - в состав команды должны входить обязательно как юноши, так и девушки. Количественную разницу регион определяет самостоятельно.

**2. ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ:** 12 часов.

### **3.. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА**

**Содержанием конкурсного задания являются:** работы, связанные с аварийно-спасательными и другими неотложными работами. Конкурсное задание имеет 5 профессиональных модулей, модули по своей специфике могут быть объединены между собой и представлять один модуль с различными функциями и сохранением сложности:

- ✓ Пожарно-строевая подготовка;
- ✓ Аварийно-спасательные работы: деблокирование, извлечение и оказание первой помощи пострадавшим в различных видах ЧС;
- ✓ Тактика тушения пожаров;
- ✓ Полоса препятствий (элементы физической подготовки);
- ✓ «Работы» на высоте (Промышленный альпинизм).

Окончательные аспекты схемы критериев оценки разрабатываются аккредитованными экспертами при условии: публикуемого заранее КЗ и внесения 30% изменений в день С-2. Оценка производится в отношении работы процесса выполнения модулей. Если команда не выполняет требования техники безопасности, участники команды подвергают опасности себя или других членов своей команды, а также аккредитованных лиц на площадке, такая команда может быть отстранена от последующего (согласно алгоритма работ) выполнения задания в данном модуле и/или задании с обязательным составлением протокола.

Время и детали конкурсного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены членами жюри по согласованию с МК компетенции в соответствии с Регламентом чемпионата.

Конкурсное задание выполняется по-модульно, выполнение "Конвейерное".

## 4. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1

Таблица 1.

Наименование модуля		Соревновательный день	Время на задание
А, В, С	А1, А2, А3. Пожарно-строевая подготовка, пожарная полоса с препятствиями и тактика тушения пожаров.	С1	4'03"
	В3. Оказание первой помощи пострадавшим сердечно-лёгочная реанимация (СЛР / ИВЛ).		
	В4: Вязка мягких носилок, транспортировка пострадавшего через элементы препятствий.		
В	В1, В2. Аварийно-спасательные работы: деблокирование, извлечение и оказание первой помощи пострадавшим в различных видах ЧС	С2	3'54"
С	С1, С2. «Работы» на высоте (Промышленный альпинизм) - применение альпинистского снаряжения и оборудования для личной и командной работы на различных маршрутах/дистанциях.	С3	2'42"

### Модуль А. Пожарно-строевая подготовка и тактика тушения пожаров

#### А1. Надевание боевой одежды и снаряжения пожарного

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** общее время не более 3-х минут, 2 минуты на подготовку + 1 минута на непосредственное задание - контрольное время.

**Лимит попыток:** одна.

**Описание задания:** на площадке организовывается рабочее место с стеллажом, боевой одежды и снаряжение пожарного, конкурсантам необходимо продемонстрировать умение оперативного реагирования личного состава, по

команде «Боевую одежду надеть».

**Алгоритм работы:**

1. Подготовить боевую одежду пожарного и снаряжение (комплект) на возвышенности (стол / стеллаж).
2. Экипироваться в боевую одежду пожарного и снаряжение.
3. За наименьший отрезок времени выполнить задание.

**A2. Преодоление полосы препятствий, с элементами пожарно-строевой подготовки - развёртывание сил и средств.**

**Лимит времени на команду:** общее время не более 10 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Описание задания:** на площадке организовывается - "Стартовая зона" искусственные препятствия, Пожарный автомобиль в отсеках размещена укладка с ПТВ. На полосе установлены: Тоннель - Забор спортивный - Подвесной мост – Бум спортивный - Домик спасательный – Лестница «палка» - Конусы сигнальные, дистанция полосы с препятствиями не менее 80 метров (возможно "Змейкой"), после прохождения полосы препятствий, команда производит полное боевое развёртывание сил и средств: от АЦ проложить рабочую линию Д51мм в количестве 5 рукавов, подать на тушение условного пожара один ствол РСК -50.

**Алгоритм работы:**

1. Команда из 5 человек, по команде эксперта ("Марш") приступает к выполнению задания, т.е. прохождению полосы препятствий.
2. Каждый участник команды проходит полосу с препятствиями (Тоннель, Забор спортивный, Подвесной мост, Бум спортивный, Домик спасательный);
3. После прохождения полосы препятствий, команда выстраивается около задней оси Тренажера «Пожарный автомобиль»;
4. Командир расчёта ставит задачу и командует о начале работ;
5. Команда приступает к выполнению задания;
6. Проложить рабочую линию Д51 мм на 5 рукавов;
7. Присоединить ствол РСК - 50 к рабочей рукавной линии;
8. Принять сидячее положение ствольщика (подствольщика);
9. Дать команду для подачи давления в рукавную линию;
10. Три свободных участника дублируют друг другу команду на подачу давления в рукавную линию;
11. Дать команду для снятия давления в рукавной линии;

12. Три свободных участника дублируют друг другу команду на снятие давления в рукавной линии;
13. Ствольщик и подствольщик отсоединяют ствол и перемещаются со стволом к пожарному автомобилю;
14. Остальное ПТВ применяемое в задании команда – НЕ СОБИРАЕТ;
15. Финиш, команда выстраивается около задней оси Тренажера «Пожарный автомобиль» по поднятию руки командира секундомер останавливается – Стоп.

### **А3. Закрепление спасательной верёвки за конструкцию, вязание альпинистских узлов и двойной спасательной петли.**

**Лимит времени на выполнение практической части задания (на команду):** не более 2 минут (1 минута на альпинистские узлы, 1 минуты на пожарно-спасательные узлы).

**Лимит попыток:** одна.

**Описание задания:** на площадке организовывается возвышенность (стол) для укладки альпинистских верёвок и металлическая "П" образная конструкция для закрепления узлов, задача для конкурсантов продемонстрировать умение вязания узлов для личной, командной страховки и транспортировки лиц, оказавшихся в чрезвычайной ситуации.

#### **Алгоритм работы:**

1. Участник выбирает билет, в котором предложен один из альпинистских узлов:
  - «Восьмёрка проводник»;
  - «Восьмёрка встречная»;
  - «Грейпвайн»;
  - «Схватывающий одним концом (Прусика)»;
  - «Австрийский проводник»;
  - «Стремя на опоре»;
  - «Булинь»;
  - «Штык»;
  - «Прямой»;
  - «Двойная восьмерка проводник».
2. Участник выбирает билет, в котором предложен один из пожарно-спасательных узлов:
  - «№1»;
  - «№2»;
  - «№3»;

- «№4»;
- «Двойная спасательная петля (с надеванием на пострадавшего)».
- 2. Выбрать толщину верёвки, в соответствии с заданием.
- 3. Определить правильность завязанного узла. Узел должен соответствовать рисунку (образцу).
- 5. При необходимости воспользоваться дополнительной вспомогательной стойкой для завязывания узлов.
- 6. За наименьший отрезок времени выполнить задание.
- 7. По окончании выполнения задания поднять руку, сделать доклад экспертам на площадке - "Задание выполнил".

## **Модуль В. Аварийно-спасательные работы: деблокирование, извлечение и оказание первой помощи пострадавшим в различных видах ЧС**

### **В1. Проведение ПСР и АСР при завалах «Тренажёр - Лабиринт» работа в замкнутом пространстве. Деблокировать проходы и пострадавшего, извлечь и оказать первую помощь пострадавшему (манекен)**

**Лимит времени на выполнение задания на команду:** не более 18 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Описание задания:** продемонстрировать практические навыки в ЧС по работе: с ручным инструментом, шанцевым; корректную работу с пострадавшим и командные качества – коммуникация, тактика ведения работ и слаженность действий в составе звена, для этого на площадке разбивается «Стартовая зона» в которой находится всё необходимое оборудование, устанавливается "Тренажёр - Дверь" и "Тренажёр - Лабиринт", который имеет «П» образную форму. Для оперативности работы спасателей организованы два параллельных входа. У основания, каждый проход заблокирован, в середине «П» образной формы «Лабиринта» расположен пострадавший - манекен весом не более 20кг. Длина тренажера "Лабиринт" не менее 22 м., проходы загромождены различными элементами: секция «Открывающаяся дверь» - 2шт; секция «Горка» - 1шт; секция «Свисающая конструкция» - 1шт; секция «Свисающие элементы» - 2шт; секция «Каменный завал» - 1шт; пустая секция с закладкой 20 элементов строительных конструкций.

#### **Алгоритм работы:**

1. По команде эксперта - «Марш» (секундомеры включаются) произвести разведку местности условного входа в завал;
2. Поставить задачу членам команды по работе в зоне ЧС;

3. Выполнить алгоритм действий перед началом АСР;
4. Деблокировать проход ШИ (вскрыть дверь) на тренажёре "Дверь";
5. Транспортировать необходимое для работы, оборудование и инструмент к условному завалу через вскрытую дверь;
6. С использованием вспомогательного оборудования и шанцевого инструмента начать деблокировать проходы к пострадавшему на усмотрение тактики команды.
7. Пострадавший лежит на спине в сознании, проникающее ранение грудной клетки;
8. Произвести первичные мероприятия по оказанию первой помощи;
9. Расчистить проходы для безопасного извлечения пострадавшего;
10. Деблокировать пострадавшего;
11. Уложить пострадавшего (манекен) на мягкие носилки при необходимости;
12. Произвести транспортировку пострадавшего (манекен) в безопасное место, оказать первую помощь при проникающем ранении грудной клетки, передать пострадавшего сотрудникам Скорой медицинской помощи – условно;
13. Собрать всё оборудование, которое применялось в ходе выполнения АСР в стартовой зоне;
14. Всей команде собраться в стартовой зоне, капитану команды доложить об окончании АСР;
15. По докладу капитана команды об окончании выполнения АСР, секундомеры – Стоп.

## **В2. Спасение пострадавшего зажатого упавшей деревянной конструкцией. (вес конструкции не более 15 кг.)**

**Цель:** продемонстрировать практические навыки освобождения пострадавшего зажатого деревянной конструкцией при помощи альпинистского оборудования (полиспастные системы).

**Описание объекта:** Деревянная конструкция, манекен (вес не более 15 кг.)

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 8 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Задание:**

1. Участниками производится разведка зоны ЧС с дальнейшей постановкой задачи.
2. С помощью альпинистского снаряжения (полиспастной системы) организуется подъем деревянной конструкции. Обязательная фиксация грузоподъемной системы.
3. Участники транспортируют пострадавшего на спинальном щите в зону 03.
4. По окончании выполнения задания осуществляется сбор оборудования в обозначенную зону и передача пострадавшего бригаде скорой помощи.

### **В3. Оказание первой помощи пострадавшим сердечно-лёгочная реанимация (СЛР / ИВЛ)**

**Лимит времени выполнения задания на команду:** не более 5 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Описание задания:** задача конкурсантов продемонстрировать практические навыки по сердечно-лёгочной реанимации. Для этого, на площадке организовывается зона не менее 5м\*2м, в зоне размещается пострадавший (робот-тренажёр для СЛР, приём 30\*2 с повторением в три цикла), у пострадавшего - «отсутствие сознания, дыхания, пульса».

#### **Алгоритм работы:**

1. Провести осмотр места происшествия (действия по алгоритму Первой Помощи);
2. Проверить наличие (отсутствие) сознания;
3. Освободить пострадавшего от сдавливающих элементов одежды (при наличии);
3. Открыть дыхательные пути (запрокинуть голову, приподнять/выдвинуть подбородок);
4. Проверить наличие (отсутствие) дыхания (пульса);
5. Обеспечить вызов Скорой Помощи;
6. Приступить к проведению комплекса СЛР (непрямой массаж сердца + искусственная вентиляция легких, соотношение 30/2, частота 100-120 в мин., глубина компрессий 5-6 см, обязательная декомпрессия грудной клетки);
7. СЛР проводится непрерывно три цикла, выполнение задания сопровождается голосовым сопровождением алгоритма всех действий.
8. По окончании сердечно-лёгочной реанимации команда делает доклад.

### **В4: Вязка мягких носилок, транспортировка пострадавшего через элементы препятствий.**

**Цель:** продемонстрировать умения в вязке мягких носилок.

**Описание объекта:** веревка, альпинистские карабины, туристический коврик и манекен пострадавшего. (вес не более 15 кг)

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 7 минут.

**Лимит попыток:** одна.

#### **Задание:**

1. Самостоятельно произвести вязку мягких носилок, с помощью предоставленных площадкой материалов.
2. Уложить и зафиксировать пострадавшего на мягких носилках.



3. Транспортировать пострадавшего через элементы препятствий в обозначенную (безопасную) зону.
4. Каждый участник по окончании выполнения задания поднимает одну из рук вверх

### **Модуль С. "Работы" на высоте (элементы альпинизма).**

**С1. Подъём на высоту в опорном пространстве (искусственный рельеф "Скалодром") – высота не более 1,8м (независимая + верхняя судейская страховка) + горизонтальное перемещение+ спуск.**

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 10 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Описание задания:** задача конкурсантов продемонстрировать практические навыки и технику исполнения элементов альпинизма на искусственном рельефе в опорном пространстве. Стационарный - Скалодром.

#### **Алгоритм работы:**

1. Экипироваться и подогнать снаряжение;
2. Соответствовать нормам ТБ (СИЗ) при выполнении задания;
3. Проконтролировать включение верхней страховки в СП;
4. Произнести: «Команды голосом» на земле;
5. За наименьший отрезок времени произвести «Подъём» в обозначенном коридоре до верхней границы (высота не более 1,8м.);
6. Свободным лазанием пройти горизонтальный участок искусственного рельефа в обозначенном коридоре;
7. Технически правильно произвести «Спуск» в обозначенном коридоре;
8. Рабочее время каждого участника суммируется и выводится общий результат на всю команду.
9. «Верхнюю судейскую страховку» отключает эксперт.

**С2: Передвижение по навесной (горизонтальной) переправе для команды из точки А в точку Б (условно каньон).**

**Лимит времени на выполнение задания (на команду):** не более 8 минут.

**Лимит попыток:** одна.

**Описание задания:** на площадке между опорами А и Б навесна (натянута) навесная переправа (двойные грузовые перила). Команде необходимо организовать

переправу по перилам. Переправа осуществляется с организацией страховки для каждого участника через ФСУ.

**Алгоритм работы:**

1. Экипироваться и подогнать снаряжение;
2. Соответствовать нормам ТБ (СИЗ) при выполнении задания
3. Команде предоставляется оборудование для выполнения задания;
4. Команда вправе использовать снаряжение из Тулбокса;
5. По команде эксперта - «Марш» включаются секундомеры, команда стартует из обозначенной зоны;
6. За наименьший отрезок времени произвести переправу всей команды из точки "А" в точку "Б» с соблюдением всех норм и правил по ОТ при работе с альпинистским снаряжением;
7. Собрать снаряжение;
8. Собрать верёвки в бухты для транспортировки;
9. Финишировать всей командой обратным курсом в стартовой зоне;
10. После доклада капитана об окончании выполнения задания, эксперты выключают секундомеры – Стоп.

**Особенности выполнения задания:** продемонстрировать практические навыки, технику исполнения элементов альпинизма и работу с альпинистским оборудованием, командная работа и коммуникативные качества в команде, слаженность действий при организации работ.

**Возможные ошибки:** нарушение норм и правил в сфере ОТ и ТБ при работах на высоте, алгоритма выполнения работ, потеря снаряжения при выполнении работ.

## 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) таблица 2. Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100. Утверждение критериев оценки проходит после внесения 30% изменений в конкурсные задания.

Таблица 2.

	Критерий	Баллы	
		Измеримая Measurement	Общая
А	<b>Пожарно-строевая подготовка и тактика тушения пожаров:</b>		
	<b>А1.</b> Надевание боевой одежды и снаряжения пожарного	<b>6</b>	<b>6</b>
	<b>А2.</b> Преодоление полосы препятствий, развёртывание сил и средств с элементами пожарно-строевой подготовки - надевание боевой одежды и снаряжения пожарного.	<b>10</b>	<b>10</b>
	<b>А3.</b> Закрепление спасательной верёвки за конструкцию, вязание альпинистских узлов и двойной спасательной петли.	<b>5</b>	<b>5</b>
В	<b>Аварийно-спасательные работы: деблокирование, извлечение и оказание первой помощи пострадавшим в различных видах ЧС</b>		
	<b>В1.</b> Проведение ПСР и АСР при завалах «Тренажёр - Лабиринт» работа в замкнутом пространстве. Деблокировать проходы и пострадавшего, извлечь и оказать первую помощь пострадавшему (манекен)	<b>30</b>	<b>30</b>
	<b>В2.</b> Спасение пострадавшего зажатого упавшей деревянной конструкцией. (вес конструкции не более 15 кг.)	<b>12</b>	<b>12</b>
	<b>В3.</b> Оказание первой помощи пострадавшим сердечно-лёгочная реанимация (СЛР / ИВЛ)	<b>6</b>	<b>6</b>
	<b>В4.</b> Вязка мягких носилок, транспортировка пострадавшего через элементы препятствий.	<b>6</b>	<b>6</b>
С	<b>"Работы" на высоте (элементы альпинизма):</b>		
	<b>С1.</b> Подъём на высоту в опорном пространстве (искусственный рельеф "Скалодром") – высота не более 1,8м (независимая + верхняя судейская страховка) + горизонтальное перемещение+ спуск.	<b>15</b>	<b>15</b>
	<b>С2.</b> Передвижение по навесной (горизонтальной) переправе для команды из точки А в точку Б (условно каньон).	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Итого =</b>		<b>100</b>	<b>100</b>

(судейские/judgment) - **НЕ ПРИМЕНИНО**