

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
регионального этапа Всероссийской олимпиады
профессионального мастерства
по укрупненной группе специальностей СПО

20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство

Пермь, 2019

Рассмотрен на заседании РУМО по УГС
20.00.00 Техносферная безопасность и
природообустройство
Протокол от «22» января 2019г. №1

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «Колледж
олимпийского резерва Пермского
края _____
С.Ю. Гончарова

Составители:

Никифорова Т.Е., преподаватель ГБПОУ «Колледж олимпийского резерва Пермского края»

Бояршинов Э.О., преподаватель ГБПОУ «Колледж олимпийского резерва Пермского края»

Крайнова И.В., преподаватель ГБПОУ «Колледж олимпийского резерва Пермского края»

Сидорин М.В., преподаватель ГБПОУ «Колледж олимпийского резерва Пермского края»

Щербинин В.А., преподаватель ГБПОУ «Колледж олимпийского резерва Пермского края»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Ефремова Е.А., зам.директора по МР ГБПОУ «Колледж олимпийского резерва Пермского края»

Содержательная экспертиза:

Хахалкин С.М., преподаватель ГБПОУ «Колледж олимпийского резерва Пермского края»

Внешняя экспертиза

Масалкин А.В. начальник отдела организации службы, подготовки пожарно-спасательных сил и аварийно-спасательных формирований управления организации пожаротушения и проведения аварийно-спасательных работ ГУ МЧС России по Пермскому краю, подполковник внутренней службы.

Содержание

1.	Спецификация Фонда оценочных средств	2
2.	Паспорт практического задания 1 уровня «Перевод профессионального текста»	16
3.	Паспорт практического задания 1 уровня «Задание по организации работы коллектива»	17
4.	Паспорт практического задания 2 уровня инвариантной части	19
5.	Паспорт практического задания 2 уровня вариативной части	22
6.	Оценочные средства с инструкциями по выполнению	25
7.	Сводная ведомость оценок результатов выполнения участниками практических заданий 1 уровня	44
8.	Ведомости оценок результатов выполнения практического задания 2 уровня	45
9.	Сводная ведомость оценок результатов выполнения практических заданий 2 уровня	49
10.	Сводная ведомость оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания	50
11.	Методические материалы	51

1. Спецификация Фонда оценочных средств

Назначение Фонда оценочных средств

1.1. Фонд оценочных средств (далее - ФОС) - комплекс методических и оценочных средств, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства, обучающихся по специальностям среднего профессионального образования (далее - Олимпиада).

ФОС является неотъемлемой частью методического обеспечения процедуры проведения Олимпиады, входит в состав комплекта документов организационно-методического обеспечения проведения Олимпиады.

Оценочные средства - это контрольные задания, а также описания форм и процедур, предназначенных для определения уровня сформированности компетенций участников Олимпиады.

1.2. На основе результатов оценки конкурсных заданий проводятся следующие основные процедуры в рамках регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства:

процедура определения результатов участников, выявления победителя Олимпиады (первое место) и призеров (второе и третье места);

процедура определения победителей в дополнительных номинациях.

2. Документы, определяющие содержание Фонда оценочных средств

2.1. Содержание Фонда оценочных средств определяется на основе и с учетом следующих документов:

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня специальностей среднего профессионального образования»;

приказа Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 1350 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и

науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199»;
регламента организации и проведения Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования, утвержденного директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России Н.М. Золотаревой 26 декабря 2016 г.;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 352 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях»;

приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 г. № 354 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность»;

регламента Финала национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WORLD SKILLS RUSSIA).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры оценочных средств и процедуре применения

3.1. Программа конкурсных испытаний Олимпиады предусматривает для участников выполнение заданий двух уровней.

Задания I уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей среднего профессионального образования.

Задания II уровня формируются в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей укрупненной группы специальностей СПО.

3.2. Содержание и уровень сложности предлагаемых участникам заданий соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам СПО, учитывают требования работодателей к специалистам среднего звена.

3.3. Задания I уровня состоят из тестового задания и практических задач.

3.4. Задание «Тестирование» состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам.

Предлагаемое для выполнения участнику тестовое задание включает 2 части - инвариантную и вариативную, всего 40 вопросов.

Инвариантная часть задания «Тестирование» содержит 20 вопросов по пяти тематическим направлениям, из них 4 - закрытой формы с выбором ответа, 4 - открытой

формы с кратким ответом, 4 - на установление соответствия, 4 - на установление правильной последовательности.

Тематика, количество и формат вопросов по темам инвариантной части тестового задания едины для всех специальностей СПО.

Вариативная часть задания «Тестирование» содержит 20 вопросов не менее чем по двум тематическим направлениям. Тематика, количество и формат вопросов по темам вариативной части тестового задания формируются на основе знаний, общих для специальностей, входящих в УГС, по которой проводится Олимпиада.

Алгоритм формирования инвариантной части задания «Тестирование» для участника Олимпиады единый для всех специальностей СПО.

Таблица 1 – Алгоритм формирования содержания задания «Тестирование»

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов				Макс. балл
			Выбор ответа	Открытая форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>						
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
2	Оборудование, материалы, инструменты	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
3	Системы качества, стандартизации и сертификации	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
	ИТОГО:	20					5
	<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)</i>						
1	Термодинамика, теплопередача и	3	0,1	0,2	0,3		0,6

	гидравлика						
2	Техническая механика	3	-	0,2	0,3	0,4	0,9
3	Психология экстремальных ситуаций	3	0,1	0,2	0,3		0,6
4	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	3		0,2	0,3	0,4	0,9
5	Здания и сооружения	3	0,1	0,2	0,3	-	0,6
6	Выполнение работ по профессии «Пожарный»	3		0,2	0,3	0,4	0,9
7	Автоматизированные системы управления и связь	2		0,2	0,3		0,5
	ИТОГО:	20					5
	ИТОГО:	40					10

Вопрос закрытой формы с выбором одного варианта ответа состоит из неполного тестового утверждения с одним ключевым элементом и множеством допустимых заключений, одно из которых является правильным.

Вопрос открытой формы имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один или несколько ключевых элементов, в качестве которых могут быть: число, слово или словосочетание. На месте ключевого элемента в тексте задания ставится многоточие или знак подчеркивания.

Вопрос на установление правильной последовательности состоит из однородных элементов некоторой группы и четкой формулировки критерия упорядочения этих элементов.

Вопрос на установление соответствия состоит из двух групп элементов и четкой формулировки критерия выбора соответствия между ними. Соответствие устанавливается по принципу 1:1 (одному элементу первой группы соответствует только один элемент второй группы). Внутри каждой группы элементы должны быть однородными. Количество элементов во второй группе должно соответствовать количеству элементов первой группы. Количество элементов, как в первой, так и во второй группе должно быть не менее 4.

Выполнение задания «Тестирование» реализуется посредством применения прикладных

компьютерных программ, что обеспечивает возможность генерировать для каждого участника уникальную последовательность заданий, содержащую требуемое количество вопросов из каждого раздела и исключаящую возможность повторения заданий.

При выполнении задания «Тестирование» участнику Олимпиады предоставляется возможность в течение всего времени, отведенного на выполнение задания, вносить изменения в свои ответы, пропускать ряд вопросов с возможностью последующего возврата к пропущенным заданиям.

3.5. Практические задания I уровня включают два вида заданий: задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» и «Задание по организации работы коллектива».

3.6. Задание «Перевод профессионального текста (сообщения)» позволяет оценить уровень сформированности:

умений применять лексику и грамматику иностранного языка для перевода текста на профессиональную тему;

умений общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;

способность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задание по переводу текста с иностранного языка на русский включает 2 задачи:

перевод текста, содержание которого включает профессиональную лексику;

ответы на вопросы по тексту.

Объем текста на иностранном языке составляет (1500) знаков.

Задание по переводу иностранного текста разработано на языках, которые изучают участники Олимпиады.

Тексты соответствуют требованиям ФГОС, к умениям и знаниям иностранному языку.

На Олимпиаде участнику будет выдан один профессиональный текст на иностранном языке, содержащий описание штатных ситуаций деятельности пожарных и спасателей.

На выполнение перевода текста и ответы на вопросы по тексту отводится 40 минут.

В текстах используется профессиональная терминология специальностей 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, 20.02.04 Пожарная безопасность.

3.7. «Задание по организации работы коллектива» позволяет оценить уровень сформированности:

умений организации производственной деятельности подразделения;

умения ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

способности работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

способности использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

Задание по организации работы коллектива включает 2 задачи:

1. Составление алгоритма действий дежурного караула при отработке норматива 2.1 Сбор и выезд по тревоге (с посадкой в автомобиль за воротами гаража).

2. Оформление рапорта на имя начальника ПСЧ с указанием причин невыполнения норматива.

3.8. Задания II уровня - это содержание работы, которую необходимо выполнить участнику для демонстрации определённого вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС с применением практических навыков, заключающихся в проектировании, разработке, выполнении работ или изготовлении продукта (изделия и т.д.) по заданным параметрам с контролем соответствия результата существующим требованиям.

Количество заданий II уровня, составляющих общую или вариативную часть, одинаковое для специальностей или УГС профильного направления Олимпиады.

3.9. Задания II уровня подразделяются на инвариантную и вариативную части.

3.10. Инвариантная часть заданий II уровня формируется в соответствии с общими и профессиональными компетенциями специальностей УГС, умениями и практическим опытом, которые являются общими для всех специальностей, входящих в УГС.

Инвариантная часть заданий II уровня представляет собой практическое задание, которое содержит не менее 3 задач.

Количество оцениваемых задач, составляющих то или иное практическое задание, одинаковое для всех специальностей СПО, входящих в УГС, по которой проводится Олимпиада.

Задания инвариантной части II уровня позволяют оценить уровень сформированности:

- выполнения работ по локализации и ликвидации пожара;
- выполнения работ по спасению, защите и эвакуации людей и имущества;
- выполнения аварийно-спасательных работ;
- ведения действий по тушению пожаров в составе звена газодымозащитной

службы;

- проведения аварийно-спасательных работ в составе звена газодымозащитной службы.

3.11. Вариативная часть задания II уровня формируется в соответствии со специфическими для каждой специальности, входящей в УГС профессиональными компетенциями, умениями и практическим опытом.

Практические задания разработаны в соответствии с объектами и видами профессиональной деятельности обучающихся по конкретным специальностям, или подгруппам специальностей, входящим в УГС.

Вариативная часть задания II уровня содержит не менее 3 задач различных уровней сложности.

Задания вариативной части II уровня для специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях позволяют оценить уровень сформированности:

- сбора информации и оценки обстановки на месте чрезвычайной ситуации;
- осуществления оперативного планирования мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- организации и выполнения действий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- обеспечения безопасности личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.

Задания вариативной части II уровня для специальности 20.02.04 Пожарная безопасность позволяют оценить уровень сформированности:

- организации несения службы и выезда по тревоге дежурного караула пожарной части;
- проведения подготовки личного состава к действиям по тушению пожаров;
- организации действий по тушению пожаров.

4. Система оценивания выполнения заданий

4.1. Оценивание выполнения конкурсных заданий осуществляется на основе следующих принципов:

соответствия содержания конкурсных заданий ФГОС СПО по специальностям, входящим в укрупненную группу специальностей, учёта требований работодателей;

достоверности оценки - оценка выполнения конкурсных заданий должна базироваться на общих и профессиональных компетенциях участников Олимпиады, реально продемонстрированных в моделируемых профессиональных ситуациях в ходе

выполнения профессионального комплексного задания;

адекватности оценки - оценка выполнения конкурсных заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки - система оценивания выполнения конкурсных заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных (в рамках различных этапов Олимпиады) оценках компетенций участников Олимпиады;

комплексности оценки - система оценивания выполнения конкурсных заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции участников Олимпиады;

объективности оценки - оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений членов жюри.

4.2. При выполнении процедур оценки конкурсных заданий используются следующие основные методы:

метод экспертной оценки; метод расчета первичных баллов; метод расчета сводных баллов;

метод агрегирования результатов участников Олимпиады; метод ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.3. Результаты выполнения практических конкурсных заданий оцениваются с использованием следующих групп целевых индикаторов: основных и штрафных.

При оценке конкурсных заданий используются следующие основные процедуры: процедура начисления основных баллов за выполнение заданий; процедура начисления штрафных баллов за выполнение заданий; процедура формирования сводных результатов участников Олимпиады; процедура ранжирования результатов участников Олимпиады.

4.4. Результаты выполнения конкурсных заданий оцениваются по 100-балльной шкале:

за выполнение заданий I уровня максимальная оценка - 30 баллов: тестирование-10 баллов, практические задачи - 20 баллов (перевод текста - 10 баллов, задание по организации работы коллектива - 10 баллов);

за выполнение заданий II уровня максимальная оценка - 70 баллов (общая часть задания -35 баллов, вариативная часть задания - 35 баллов).

4.5. Оценка за задание «Тестирование» определяется простым суммированием

баллов за правильные ответы на вопросы.

В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:

при ответе на вопрос закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ;

при ответе на вопрос открытой формы дан правильный ответ;

при ответе на вопрос на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность;

при ответе на вопрос на установление соответствия, если сопоставление произведено верно для всех пар.

Таблица 2 – Структура оценки за тестовое задание

№ п/п	Наименование темы вопросов	Кол-во вопросов	Формат вопросов				Макс. балл
			Выбор ответа	Открытая форма	Вопрос на соответствие	Вопрос на установление послед.	
	<i>Инвариантная часть тестового задания</i>		-				
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
2	Оборудование, материалы, инструменты	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
3	Системы качества, Стандартизации и сертификации	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
4	Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
5	Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности	4	0,1	0,2	0,3	0,4	1
	ИТОГО:	20					5
	<i>Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)</i>						
1	Термодинамика, теплопередача и гидравлика	3	0,1	0,2	0,3		0,6
2	Техническая механика	3	-	0,2	0,3	0,4	0,9
3	Психология экстремальных ситуаций	3 «	0,1	0,2	0,3		0,6
4	Медико-биологические основы безопасности	3		0,2	0,3	0,4	0,9

	жизнедеятельности						
5	Здания и сооружения	3	0,1	0,2	0,3	“	0,6
6	Выполнение работ по профессии «Пожарный»	3		0,2	0,3	0,4	0,9
7	Автоматизированные системы управления и связь	2		0,2	0,3		0,5
	ИТОГО:	20					5
	ИТОГО:	40					10

4.6. Оценивание выполнения практических конкурсных заданий I уровня осуществляется в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы:

качество выполнения отдельных задач задания;

качество выполнения задания в целом.

б) штрафные целевые индикаторы, начисление (снятие) которых производится за нарушение условий выполнения задания (в том числе за нарушение правил выполнения работ).

Критерии оценки выполнения практических конкурсных заданий представлены в соответствующих паспортах конкурсного задания.

4.6. Максимальное количество баллов за практические конкурсные задания I уровня: «Перевод профессионального текста (сообщения)» составляет 10 баллов.

4.7. Оценивание конкурсного задания «Перевод профессионального текста» осуществляется следующим образом:

1 задача - перевод текста - 5 баллов;

2 задача - выполнение действия, инструкция на выполнение которого задана в тексте - 5 баллов.

Оформление перевода выполняется в документе, созданном при помощи компьютерной программы Microsoft Word.

Критерии оценки являются едиными для всех УГС СПО.

Таблица 3 – Критерии оценки 1 задачи письменного перевода текста

№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Качество письменной речи	0-3
2.	Грамотность	0-2

По критерию «Качество письменной речи» ставится:

3 балла - текст перевода полностью соответствует содержанию оригинального, полностью соответствует профессиональной стилистике и направленности, удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет несвойственных

русскому языку выражений и оборотов, профессиональные термины переведены правильно. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

2 балла - текст перевода практически полностью соответствует (более 90% от объема текста) - понятна направленность текста и его общее содержание соответствует содержанию оригинального текста; в переводе присутствуют 1-4 лексические ошибки; перевод сложных слов, некоторых сложных устойчивых сочетаний соответствует профессиональной стилистике и направленности текста; удовлетворяет общепринятым нормам русского языка, не имеет синтаксических конструкций языка оригинала и несвойственных русскому языку выражений и оборотов. Присутствуют 1-2 ошибки в переводе профессиональных терминов. Сохранена структура оригинального текста. Перевод не требует редактирования.

1 балл - текст перевода лишь на 50% соответствует его основному содержанию: понятна направленность текста и общее его содержание; имеет пропуски; в переводе присутствует более 5 лексических ошибок; имеет недостатки в стиле изложения, но передает основное содержание оригинала, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала, устранения смысловых искажений, стилистической правки.

0 баллов - текст перевода не соответствует общепринятым нормам русского языка, пропуски, грубые смысловые искажения, перевод требует восполнения всех пропусков оригинала и стилистической правки.

По критерию «Грамотность» ставится:

2 балла - в тексте перевода отсутствуют грамматические ошибки (орфографии! пунктуационные и др.);

1 балл - в тексте перевода допущены 1-4 лексические, грамматические, стилистические ошибки (в совокупности);

0 баллов - в тексте перевода допущено более 4 лексических, грамматических, стилистических ошибок (в совокупности).

Таблица 4 – Критерии оценки 2 задачи ответов на вопросы по тексту

№	Критерии оценки	Количество баллов
1.	Глубина понимания текста	0-4
2.	Независимость выполнения задания	0-1

По критерию «Глубина понимания текста», содержащего лексические обороты и термины относящиеся к пожарно-спасательной деятельности ставится:

4 балла - участник полностью понимает основное содержание текста, умеет

выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении незнакомых слов по контексту;

3 балла - участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 80% незнакомых слов по контексту;

2 балла - участник не полностью понимает основное содержание текста, умеет выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадывается о значении более 50% незнакомых слов по контексту;

1 балл - участник не полностью понимает основное содержание текста, с трудом выделяет отдельные факты из текста, догадывается о значении менее 50% незнакомых слов по контексту;

0 баллов - участник не может выполнить поставленную задачу.

По критерию «Независимость выполнения задания», связанного с ответами на вопросы по пожарно-спасательной тематике, ставится:

1 балл - участник умеет использовать информацию для решения поставленной задачи самостоятельно без посторонней помощи;

0 баллов - полученную информацию для решения поставленной задачи участник может использовать только при посторонней помощи.

4.8. Максимальное количество баллов за выполнение задания «Задание по организации работы коллектива» - 10 баллов.

Оценивание выполнения задания I уровня «Задание по организации работы коллектива» осуществляется следующим образом:

1. составление алгоритма действий пожарного караула в указанной ситуации - 4 балла;

2. оформление рапорта по итогам выполнения действий пожарного караула - 6 баллов;

4.9. Оценивание выполнения конкурсных заданий II уровня может осуществляться в соответствии со следующими целевыми индикаторами:

а) основные целевые индикаторы:

качество выполнения отдельных задач задания; качество выполнения задания в целом; скорость выполнения задания (в случае необходимости применения).

б) штрафные целевые индикаторы: нарушение условий выполнения задания; негрубые нарушения технологии выполнения работ; негрубые нарушения санитарных норм.

Значение штрафных целевых индикаторов уточнено по каждому конкретному заданию. Критерии оценки выполнения профессионального задания представлены в соответствующих паспортах конкурсных заданий.

4.10. Максимальное количество баллов за конкурсные задания II уровня 70 баллов.

4.11. Максимальное количество баллов за выполнение инвариантной части практического задания II уровня - 35 баллов.

4.12. Максимальное количество баллов за выполнение вариативной части практического задания II уровня - 35 баллов.

5. Продолжительность выполнения конкурсных заданий

Максимальное время, отводимое на выполнения заданий в день – 8 часов (астрономических).

Максимальное время для выполнения 1 уровня: тестовое задание - 1 час (астрономический);

перевод профессионального текста, сообщения - 1 час (академический); решение задачи по организации работы коллектива - 1/2 часа (академический). Максимальное время для выполнения отдельных заданий 2 уровня: инвариантная часть практического задания - 8 часов (астрономических); вариативная часть практического задания - 8 часов (астрономических).

6. Условия выполнения заданий. Оборудование

6.1. Для выполнения задания «Тестирование» необходимо соблюдение следующих условий:

наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, в которых размещены персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть; наличие специализированного программного обеспечения.

Должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания участниками Олимпиады.

6.2. Для выполнения заданий «Перевод профессионального текста» необходимо соблюдение следующих условий:

наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, в которых размещены персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть; наличие словаря с терминологией по пожарно-спасательной деятельности.

Должна быть обеспечена возможность одновременного выполнения задания участниками Олимпиады.

6.3. Для выполнения заданий «Задание по организации работы коллектива»

необходимо соблюдение следующих условий:

наличие компьютерного класса (классов) или других помещений, в которых размещены персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть.

6.4. Выполнение конкурсных заданий 2 уровня проводится на разных производственных площадках, используется специфическое оборудование. Требования к месту проведения, оборудованию и используемым материалам указаны в паспорте задания.

7. Оценивание работы участника олимпиады в целом

7.1. Для осуществления учета полученных участниками олимпиады оценок заполняются индивидуальные сводные ведомости оценок результатов выполнения заданий I и II уровня.

7.2. На основе указанных в п.7.1.ведомостей формируется сводная ведомость, в которую заносятся суммарные оценки в баллах за выполнение заданий I и II уровня каждым участником Олимпиады и итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания участника Олимпиады, получаемая при сложении суммарных оценок за выполнение задания уровня.

7.3. Результаты участников регионального этапа Всероссийской олимпиады ранжируются по убыванию суммарного количества баллов, после чего из ранжиров; перечня результатов выделяют 3 наибольших результата, отличных друг от друга – первый, второй и третий результаты.

При равенстве баллов предпочтение отдается участнику, имеющему лучший результат за выполнение заданий II уровня.

Участник, имеющий первый результат, является победителем регионального этапа Всероссийской олимпиады. Участники, имеющие второй и третий результаты, являются призерами регионального этапа Всероссийской олимпиады.

Решение жюри оформляется протоколом.

7.4. Участникам, показавшим высокие результаты выполнения отдельного задания при условии выполнения всех заданий, устанавливаются дополнительные поощрения.

Номинируются на дополнительные поощрения:

участники, показавшие высокие результаты выполнения заданий профессионального комплексного задания по специальности или подгруппам специальностей УГС;

участники, показавшие высокие результаты выполнения отдельных задач, входящих в профессиональное комплексное задание;

участники, проявившие высокую культуру труда, творчески подошедшие к решению

поставленных задач.

2. Паспорт практического задания I уровня

Задание 1. Перевод профессионального текста

№ п/п	20.00.00 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО		
1.	20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, Приказ № 352 от 18 апреля 2014 г.	20.02.04 Пожарная безопасность, Приказ № 354 от 18 апреля 2014 г.	
2.	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>		
3.	<p>ПК 1.1. Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ПК 1.2. Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.</p> <p>ПК 1.3. Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК 1.4. Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК 1.5. Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.</p> <p>ПК 2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.</p> <p>ПК 2.2. Проводить мониторинг природных объектов.</p> <p>ПК 2.3. Прогнозировать чрезвычайные ситуации и их последствия.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять перспективное планирование реагирования на чрезвычайные ситуации.</p> <p>ПК 2.5. Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК 2.6. Организовывать несение службы в аварийно-спасательных формированиях.</p> <p>ПК 3.1. Организовывать эксплуатацию и регламентное обслуживание аварийно-спасательного оборудования и техники.</p> <p>ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств</p> <p>ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических аварийно-спасательных и автотранспортных средств.</p> <p>ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств.</p> <p>ПК 4.1. Планировать жизнеобеспечение спасательных подразделений в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК 4.2. Организовывать первоочередное жизнеобеспечение пострадавшего населения в зонах чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК 4.3. Обеспечивать выживание личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях.</p>		
4.	ОГСЭ.ОЗ. Иностранный язык		
5.	ЗАДАНИЕ № 2 «Перевод профессионального текста»	Критерии оценки	Максимальный балл - 10 баллов
6.	Задача 2.1. Выполнить перевод профессионального текста	Качество письменной речи	0-3
7.		Грамотность	0-2
7.	Задача 2.2. Ответить на вопросы по тексту	Глубина понимания текста	0-4
		Независимость выполнения задания	0-1

3. Паспорт практического задания I уровня
Задание 2. Организация работы коллектива

20.00.00 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО			
№ п/п			
1.	20.02.02Защита в чрезвычайных ситуациях, Приказ № 352 от 18 апреля 2014 г.	20.02.04Пожарная безопасность, Приказ № 354 от 18 апреля 2014 г.	
2.	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
3.	ПК 4.1. Участвовать в планировании работы производственного подразделения.	ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.	
4.	ОП.07. Основы экономики организации и правового обеспечения в профессиональной деятельности	МДК.01.01. Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны	
5.	ЗАДАНИЕ № 3»Задание по организации работы коллектива»		
6.	Задача 3.1. Составить алгоритм действий дежурного караула при отработке норматива 2.1. Сбор и выезд по тревоге (с посадкой в автомобиль за воротами гаража)	Критерии оценки	Максимальный балл - 10 баллов
		Боевая одежда и снаряжение уложены любым способом. Пояс с закрепленным на нем карабином и пожарным топором в кобуре лежит под одеждой. Подкасник может находиться рядом с уложенной боевой одеждой или внутри каски. Рукавицы (краги) кладутся в карманы куртки, при отсутствии карманов - под пояс.	1
		Автомобиль находится в боевом расчете и располагается в гараже части. Двигатель автомобиля прогрет, тормозная система готова к применению.	1
		Личный состав отделения, караула (смены) находится в караульном помещении части и располагается произвольно. Посадка в автомобиль производится после того, как полностью надеты боевая одежда и снаряжение. Разрешается застегивать боевую одежду и надевать пожарный пояс в кабине автомобиля.	1
		Автомобиль находится за воротами гаража, личный состав отделения караула (смены) находится в автомобиле. Дверцы закрыты. Результат фиксируется в момент закрытия последней дверцы автомобиля (ей).	1
7.	Задача 3.2. Оформите рапорт на имя начальника ПСЧ с указанием причин невыполнения норматива	Наличие реквизитов:	
		- адресат;	0,2
		- информация об авторе документа;	0,2
		- наименование документа;	0,2
		- заголовок к тексту;	0,2
		- дата документа;	0,2
		- подпись и расшифровка;	0,2
		- подписи составителя документа.	0,2
		Текст рапорта	
		Соблюдение структуры текста:	
		- основание;	0,7
		- анализ ситуации;	0,7
		- выводы и предложения;	0,7
		Содержательные требования к тексту	
		- точность;	0,6

	- логичность;	0,6
	- аргументированность текста.	0,6
	Microsoft Word	
	Применение опции форматирования:	
	- шрифт (Times New Roman);	0,1
	- размер шрифта (14);	0,1
	- заглавные буквы в наименовании документа;	0,1
	- отступы в абзацах (интервал 6 пт);	0,1
	- выравнивание текста по ширине;	0,1
	- межстрочный интервал(1,5 пт);	0,1
	- поля документа (верхнее - 2,0 см; нижнее — 2,0см; левое - 3,0см; правое - 1,5см.).	0,1

4. Паспорт практического задания II уровня инвариантной части

№ п/п	20.00.00ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО		
1.	20.02.02Защита в чрезвычайных ситуациях, Приказ № 352 от 18 апреля 2014 г.	20.02.04Пожарная безопасность, Приказ № 354 от 18 апреля 2014 г.	
2.	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), рез выполнения заданий.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>		
3.	<p>ПК 4.2 Выполнять работы по локализации и ликвидации пожара</p> <p>ПК 4.3 Выполнять работы по спасению, защите и эвакуации людей и имущества</p> <p>ПК 4.4 Выполнять аварийно-спасательные работы</p> <p>ПК 4.6 Вести действия по тушению пожаров в составе звена газодымозащитной службы</p> <p>ПК 4.7 Проводить аварийно-спасательные работы в составе звена газодымозащитной службы</p>		
4.	ПМ. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (16781 Пожарный)		
Наименование задания			
5.	Задание 1. Развертывание от пожарного гидранта с помощью пожарной колонки; подача ствола первой помощи на тушение объекта		
6.	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл – 35 баллов
7.	Надевание боевой одежды	После надевания БОП молния должна быть полностью застегнута (если БОП имеет на куртке металлические застежки, они должны быть все застегнуты), пожарный пояс и шлем- каска одеты, подбородочный ремень каски застегнут, специальные рукавицы (краги) на руках.	Расчет баллов производится по формулам: 1. $T_{ki} = T_{\phi i} + \sum T_{\text{шп}i}$, где $T_{\phi i}$ - время выполнения задания i-той командой;
8.	Выбор оборудования	Выбрано необходимое оборудование и количество рукавов, необходимых для выполнения задания	$\sum T_{\text{шп}i}$ - сумма штрафного времени i-той команды;
9.	Установка пожарной колонки	Один из участников команды берет колонку, кладет ее на левое предплечье, а в правую руку берет крюк для открывания крышки колодца гидранта и переносит их к гидранту. Кладет колонку на землю, крюком подхватывает крышку гидранта и сильным рывком вправо (влево) от себя отбрасывает ее на землю, опускается на колено и снимает колпачок гидранта, берет колонку за напорные патрубки, ставит на стояк так, чтобы гнездо рукоятки попало на квадрат клапана гидранта, и вращает ее по часовой стрелке до отказа (5,5-6 полуоборотов). После этого берется обеими руками за рукоятку колонки и плавно вращает ее против часовой стрелки до отказа (18-20 полуоборотов). Вода в колонку начинает поступать после 5-6 полуоборотов рукоятки.	T_{ki} - время i-той команды с учетом штрафов; i - номер команды. 2. $N = N_{\text{max}} - d (T_{ki} - T_{\text{min}})$ $d = 0,1$ балл/с; N_{max} - 35 баллов; T_{min} - лучшее время из всех
10.	Подача воды	При поступлении воды в колонку, к одному из	

	от колонки в рукавную линию	напорных патрубков присоединяется магистральная линия. На напорных патрубках колонки имеются маховички, для пуска воды их вращают против часовой стрелки до отказа (15-16 полуоборотов). Вода поступает до пожарного разветвления, от которого присоединяется рабочая линия со стволом на тушение.	команд.
11.	Подача ствола и воды на тушение	От проложенной рабочей линии со стволом подается вода на тушение. Вода в рабочую линию подается от рабочего разветвления. Упражнение считается выполненным с момента ликвидации условного очага пожара.	
12.	Задание 2. Полное развертывание		
13.	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл – 35 баллов
14.	Надевание боевой одежды	После надевания БОП молния должна быть полностью застегнута (если БОП имеет на куртке металлические застёжки, они должны быть все застегнуты), пожарный пояс и шлем-каска одеты, подбородочный ремень каски застегнут.	Расчет баллов производится по формулам: 1. $T_{ki} = T_{\phi i} + \sum T_{\text{ш}i}$, где
15.	Выбор оборудования	Выбрано необходимое оборудование и количество рукавов, необходимых для выполнения задания.	$T_{\phi i}$ - время выполнения задания i-той командой;
16.	Подъем на этаж	Переноска выдвижной лестницы осуществляется любым способом с соблюдением требований охраны труда. Установка лестницы, подъем по ней, и подача ствола на этаж осуществляется по 1 и 2 дорожкам башни.	$\sum T_{\text{ш}i}$ - сумма штрафного времени i-той команды;
17.	Подача ствола и воды на этаж	Прокладывается магистральная линия к учебной башне, присоединяется рабочая линия от разветвления со стволом РСК- 50 и по установленной трехколенной лестнице команда поочередно поднимается на 3 этаж. Рабочая линия закрепляется при помощи рукавной задержки за подоконник или другую конструкцию учебной башни. Вода в рабочую линию подается от рабочего разветвления после закрепления рукавной линией задержкой.	T_{ki} - время i-той команды с учетом штрафов; i - номер команды. 2. $N = N_{\text{max}} - d (T_{ki} - T_{\text{min}})$ $d = 0,1 \text{ балл/с}$; $N_{\text{max}} - 35 \text{ баллов}$; T_{min} - лучшее время из всех команд.

5. Паспорта практического задания II уровня вариантной части

Паспорт задания II уровня вариативной части специальность 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО		
1.	20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, Приказ № 352 от 18 апреля 2014 г.		
2.	ВПД 4.3.1 Организация и выполнение работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях		
3.	ПК 1.1. Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях ПК 1.2. Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации ПК 1.3. Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций ПК 1.4. Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций ПК 1.5. Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ		
4.	ПМ 01. Организация и выполнение работ в составе аварийно-спасательных подразделений при чрезвычайных ситуациях		
Наименование задания			
5.	Выполнение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в условиях ДТП		
6.	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл – 35 баллов
7.	Проведение разведки происшествия	Определяются повреждения аварийного автомобиля, количество пострадавших. Разведку проводит лично капитан команды. В это время остальные участники команды готовят аварийно-спасательный инструмент к работе. Действия капитана команды при проведении разведки: направляется к аварийному автомобилю, обходит вокруг; с капота автомобиля берёт «легенду» (лист бумаги с напечатанным текстом), которая даёт краткое описание происшествия); громко и чётко зачитывает текст (при этом остальные участники команды не должны отвлекаться на иные действия); даёт команду на начало проведения АСР (участники команды, во время разведки, имеют право на подготовку инструмента и оборудования к работе). Вход в рабочую зону (за линию старта) запрещён до команды капитана на начало проведения аварийно-спасательных работ. В процессе разведки определяет наличие опасных факторов при проведении аварийно-спасательных работ (наличие газового оборудования в кузове).	Расчет баллов производится по формулам: $1. T_{ki} = T_{\phi i} + \sum T_{\text{шп}i}$, где $T_{\phi i}$ - время выполнения задания i-той командой; $\sum T_{\text{шп}i}$ - сумма штрафного времени i-той команды; T_{ki} - время i-той команды с учетом штрафов; i - номер команды. $2. N = N_{\text{max}} - d$ $d = 0,1 \frac{\text{балл}}{с}$; $N_{\text{max}} - 35$ баллов; T_{min} - лучшее время из всех команд.
8.	Подготовка участка для проведения аварийно-спасательных работ	Оградить и обозначить место ДТП (ограждение места аварии конусами или лентой), Выставить первичные средства пожаротушения (огнетушитель). Стабилизировать аварийный автомобиль (установить два больших клина - противоотката - под колеса разных осей автомобиля (по диагонали) для предотвращения смещения кузова и один ступенчатый упор (установить по оси автомобиля) под бампер.	

		Очередность выполнения указанных пунктов на усмотрение команды.	
9.	Разрушить заднее остекление транспортного средства	Разрушить заднее остекление транспортного средства; проникнуть через заднее стекло в транспортное средство, накрыть «пострадавших» покрывалами.	
10.	Разрушить переднее остекление транспортного средства	Разрушить переднее остекление транспортного средства	
11.	Разрушить боковое остекление транспортного средства	Установить защитные «лепестки», разрушить боковое остекление транспортного средства, разблокировать заклиненные двери транспортного средства	
12.	Произвести демонтаж крыши транспортного средства	Произвести демонтаж крыши транспортного средства	
13.	Оказать первую помощь пострадавшим	Наложение шейного воротника на одного статиста, шины на руку второго статиста непосредственного в машине; произвести демонтаж креплений сидений; извлечь пострадавших из машины; уложить пострадавших на носилки; наложить водителю шины на нижние конечности; перенести пострадавших к машине скорой помощи.	

**Паспорт задания II уровня вариативной части
специальность 20.02.04 Пожарная безопасность**

№ п/п	Характеристики ФГОС СПО		
1.	20.02.04Пожарная безопасность, Приказ № 354 от 18 апреля 2014 г.		
2.	ВПД 4.3.1 Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению] ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций		
3.	ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного пожарной части ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению по» ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ		
4.	ПМ 01. Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению i ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций		
Наименование задания			
5.	Выполнение практических работ по спасанию людей в непригодной для дыхания среде		
6.	Задача	Критерии оценки	Максимальный балл – 35 баллов
7.	Надевание боевой одежды	После надевания БОП молния должна быть полностью застегнута (если БОП имеет на куртке металлические застёжки, они должны быть все застегнуты), пожарный пояс и шлем- каска одеты, подбородочный ремень каски застегнут, специальные рукавицы (краги) на руках.	Расчет баллов производится по формулам: 1. $T_{ki} = T_{\phi i} + \sum T_{\text{ш}i}$, где $T_{\phi i}$ - время выполнения задания i-той командой; $\sum T_{\text{ш}i}$ - сумма штрафного времени i-той команды; T_{ki} - время i-той команды с учетом штрафов; i - номер команды. 2. $N = N_{\text{max}} - d (T_{ki} - T_{\text{min}})$ $d = 0,1$ балл/с;
8.	Выбор оборудования	Выбрано необходимое оборудование для выполнения задания	$N_{\text{max}} - 35$ баллов; T_{min} - лучшее время из всех команд.
9.	Проведение рабочей проверки СИЗОД	Перед проведением рабочей проверки капитан команды распределяет обязанности личного состава по выполнению работ в непригодной для дыхания среде (выбирается командир звена ГДЗС и назначается постовой на посту безопасности). Командир звена ГДЗС дает команду «Звено ГДЗС, дыхательные аппараты проверь», следующая команда «Звено ГДЗС, в дыхательные аппараты включись».	
10.	Работа постового на посту безопасности	постовой на посту безопасности проверяет связь со звеном ГДЗС; постовой на посту безопасности производит расчеты пребывания звена ГДЗС в задымленной зоне.	
11.	Эвакуация «пострадавшего» из задымленной зоны	- звено осуществляет поиск пострадавшего и при нахождении его, используя спасательное устройство дыхательного аппарата, выносит на свежий воздух; - безносилковый перенос пострадавших осуществляется на руках любым способом (транспортировку пострадавшего на руках обычно выполняют вдвоем, сложив руки в «замок» из трех или четырех рук).	

6. **Оценочные средства с инструкциями по выполнению**

Задания 1 уровня

Задание № 1 «Тестирование»

Инвариантная часть тестового задания

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Выберите один правильный ответ (0,1 БАЛЛ)

Как называется программное или аппаратное обеспечение, которое препятствует несанкционированному доступу на компьютер?

- Сервер
- Браузер
- Брандмауэр
- Архиватор

Какой из перечисленных ниже адресов является поисковой системой?

- <http://www/letitbit.net>
- <http://vk.com>
- <http://narod/yandex.ru>
- <http://www/google.ru>

Какие из нижеперечисленных программ НЕ являются прикладными?

- Антивирусные программы
- Системы автоматизированного проектирования
- Экспертные системы
- Геоинформационные системы

Назовите функции информационно-поисковой системы:

- Осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
- Осуществлять поиск и сортировку данных
- Редактировать данные и осуществлять их поиск
- Редактировать и сортировать данные

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Минимальный объект, используемый в растровом графическом редакторе, называется _____.

_____ редактор – это программа, предназначенная для создания, редактирования и форматирования текстовой информации.

_____ - графический редактор, предназначенный для создания и редактирования изображений.

Основным элементом электронной таблицы MS Excel 2013 является _____.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Определите соответствие между программой и её функцией.

1	Создание презентаций	А	Microsoft Word
2	Текстовый редактор	Б	Microsoft Excel
3	Создание публикаций	В	Microsoft PowerPoint

4	Редактор электронных таблиц	Г	Microsoft Publisher
---	-----------------------------	---	---------------------

Определите соответствие между комбинацией клавиш на клавиатуре и выполняемым действием.

1	Сохранить документ	А	Ctrl+Esc
2	Закрыть активное окно	Б	Ctrl+S
3	Открыть меню «Пуск»	В	Ctrl+C
4	Скопировать объект	Г	Alt+F4

Установите соответствие между расширением файла и его содержанием.

1	.exe	А	Изображение
2	.jpg	Б	Текст
3	.doc	В	Музыка
4	.mp3	Г	Программа

Определите соответствие между устройством и его основной функцией.

1	Ввод графической информации	А	Модем
2	Выполнение арифметических и логических операций	Б	Клавиатура
3	Подключение компьютера к сети	В	Сканер
4	Ввод текста	Г	Процессор

Оборудование, материалы, инструменты

Выберите один правильный ответ (0,1 БАЛЛ)

Горение склада текстильных материалов относится к классу пожара:

- В1
- А1
- А2
- В2

При тушении электроустановок углекислотным огнетушителем необходимо соблюдать безопасное расстояние до прибора:

- Не менее 1 м
- Не менее 2 м
- Не менее 3 м
- Не менее 4 м

В каком диапазоне рабочих температур допускается эксплуатация углекислотных огнетушителей:

- От -50 °С до +40 °С
- От -50 °С до + 20 °С
- От -30 °С до + 60 °С
- От -40 °С до + 50 °С

Для забора воды из пожарного гидранта обязательно используют:
 Пожарную колонку, ВС-125, Г-600, всасывающие рукава

колонку, ВС-125, напорно-всасывающие и напорные рукава
 Пожарную колонку, СВ-125, всасывающие и напорные рукава
 Пожарную колонку, ВС-125, Г-600

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Время работы ручного ствола РСР-70 с диаметром выходного отверстия насадка 19 мм для создания распыленной струи от АЦ-2,5-40 (433362) без установки на водоисточник равно _____ мин.

Гидроэлеватор Г-600 предназначен для забора воды из открытого водоисточника, который находится ниже уровня насоса до 20м и удален от пожарного автомобиля на расстояние до _____ м.

Воздушно-пенные стволы СВП и СВПЭ-2,4,8 предназначены для получения воздушно-механической пены _____ кратности из раствора пенообразователя в пресной воде, формирования и направления струи на очаг пожара.

Замена старых пожарных рукавов на новые приведет к _____ потерь напора в рукавной линии.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установить соответствие между названием жидкости и температурой вспышки жидкости

1.	Горючие жидкости	А.	ниже -18 ⁰ С
2.	Постоянно опасные легковоспламеняющиеся жидкости	Б.	выше + 61 ⁰ С
3.	Особо опасные легковоспламеняющиеся жидкости	В.	выше -18 ⁰ С, но ниже +23 ⁰ С
4.	Опасные при повышенной температуре легковоспламеняющиеся жидкости	Г.	выше +23 ⁰ С, но ниже + 61 ⁰ С

Установите соответствие между видом оборудования и сроками испытаний.

1	веревка пожарно-спасательная	А	1 раз в год
2	лестница-палка	Б	1 раз в год и после ремонта
3	боты диэлектрические	В	1 раз в полгода
4	рукавная задержка	Г	1 раз в 3 года

Установите соответствие между гидравлическим аварийно-спасательным инструментом и его применением.

1	Кусачки	А	расширение щелей и удержание грузов
2	Разжим	Б	перерезание арматуры, стальных профилей
3	Домкрат ручной гидравлический	В	для поднятия грузов
4	Расширитель	Г	перемещение различных объектов,

			стягивания
--	--	--	------------

Установите соответствие между маркировкой огнетушителя и продолжительностью подачи им огнетушащего вещества.

1	ОУ-1	А	не менее 20 секунд
2	ОУ-55	Б	не менее 8 секунд
3	ОУ-2	В	не менее 15 секунд
4	ОУ-5	Г	не менее 6 секунд

Установите последовательность действий (0,4 БАЛЛ)

Расположите в порядке возрастания температуры, характеризующие пожарную опасность горючих жидкостей:

- А. температура горения;
- Б. температура вспышки;
- В. температура воспламенения;
- Г. температура самовоспламенения.

Укажите последовательность приведения в действие огнетушителя ОУ-2.

- А. сорвать пломбу и выдернуть чеку;
- Б. направить раструб на очаг возгорания;
- В. открыть вентиль или нажать на рукоятку;
- Г. огнетушитель снять с держателя на стене.

Системы качества, стандартизации и сертификации

Выберите один правильный ответ (0,1 БАЛЛ)

Название международной организации, занимающейся выпуском стандартов?

- ISO
- IEC
- EAC
- CEN

Поле, ограниченное верхним и нижним пределами отклонения относительно номинального размера, называется:

- Поле значений
- Поле допуска
- Поле точности
- Поле готовности

Метод стандартизации, заключающийся в отборе конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве, называется:

- Симплификация
- Селекция
- Оптимизация
- Типизация

Чтобы иметь право _____ свою продукцию этим знаком, необходимо получить лицензию в территориальном органе Госстандарта России.

Маркировать

Распространять

Импортировать

Экспортировать

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

В случае соответствия объектов сертификации на основании акта о соответствии объекта выдается _____ соответствия исследуемого объекта требуемым параметрам качества.

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе _____.

Степень соответствия присущих характеристик требованиям – это _____.

Отклонение результатов изменений от истинного (действительного) значения называется _____.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между цифровыми обозначениями международных стандартов и их названиями:

1	Управление качеством	А	14000
2	Экологический менеджмент	Б	26000
3	Социальная ответственность	В	50001
4	Энергетический менеджмент	Г	9000

Установите соответствие между названиями приставок для кратких единиц системы СИ и значениями их десятичных множителей:

1	Гига	А	10^{12}
2	Пета	Б	10^9
3	Тера	В	10^{18}
4	Экса	Г	10^{15}

Установите соответствие между категорией стандарта и записи его названия:

1	Государственный стандарт	А	ИСО 9001:2000
2	Международный стандарт	Б	ПМГ 05-94
3	Инструкция	В	МИ 2232-2000 ГСИ
4	Правила	Г	ГОСТ Р 1.5-2012

Установите соответствие между аббревиатурой и полными названиями стандартов:

1	ГОСТ	А	Республиканский стандарт
2	ОСТ	Б	Стандарт организации
3	РСТ	В	Отраслевой стандарт
4	СТО	Г	Государственный стандарт

Установите последовательность действий (0,4 БАЛЛ)

Укажите правильную последовательность дольных единиц изменения длины, начиная с наибольшей:

- А. Пикометр
- Б. Микометр
- В. Нанометр
- Г. Фемтометр

Установите правильную последовательность разделов Технического регулирования на продукцию:

- А. Применение стандартов
- Б. Требование к продукции
- В. Государственный контроль
- Г. Подтверждение соответствия
- Д. Заключительные и переходные положения

Укажите правильную последовательность иерархии нормативных документов в области метрологии в порядке возрастания их значения:

- А. ГОСТ
- Б. СТП
- В. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»
- Г. ОСТ

Укажите в последовательности участников системы сертификации, начиная с заявления:

- А. Органы сертификации
- Б. Испытательные лаборатории
- В. Заявитель
- Г. Центральный орган сертификации

Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды

Выберите один правильный ответ (0,1 БАЛЛ)

Прогулом считается:

Опоздание

Отсутствие работника на рабочем месте без уважительных причин в течение двух часов

Отсутствие работника на рабочем месте без уважительных причин в течение всего рабочего дня (смены) или значительной его части (в течение 4 часов подряд)

Отсутствие работника на рабочем месте без уважительных причин в течение трех часов

Какой организации предоставляется право устанавливать заключительный диагноз хронического профессионального заболевания?

Учреждению здравоохранения по месту жительства пострадавшего работника.

Центру профессиональной патологии, а также специализированным лечебно-профилактическим учреждениям, имеющим соответствующую лицензию

Медицинскому работнику организации

На кого возлагаются действующим законодательством обязанности по обеспечению охраны труда?

Профсоюз
Работодателя
Главного инженера
Органы исполнительной власти субъектов РФ

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Чрезвычайная ситуация — это _____ на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, а также ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

При производстве работ в условиях повышенной опасности должен быть оформлен _____.

Травма – это _____ тканей и органов, их целостности и функциональных возможностей в организме, которые могут произойти по причине воздействия окружающей среды.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между видом инструктажа по охране труда и временем его проведения:

1	Вводный инструктаж	А	Перед первым допуском к работе
2	Первичный инструктаж	Б	Не реже одного раза в полгода
3	Повторный инструктаж	В	При выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности
4	Целевой инструктаж	Г	При поступлении на работу

Установите соответствие между видом ответственности за нарушение законодательных и правовых нормативных актов по безопасности труда и условиями ее наступления:

1	Дисциплинарная	А	Взыскание материального ущерба с виновного должностного лица
2	Административная	Б	Увольнение с должности с лишением права занимать определенные должности на срок до пяти лет
3	Материальная	В	Наложение штрафа на виновное должностное лицо
4	Уголовная	Г	Замечание, выговор, увольнение

Установите соответствие между типом отравляющего вещества и признаками его применения:

1	Нервно-паралитического действия	А	Галлюцинации, страх, подавленность, слепота, глухота
2	Кожно-нарывного действия	Б	Острое жжение и боль во рту, горле, глазах, слезотечение, кашель

3	Удушающего действия	В	Металлический привкус во рту, слабость головокружение, резкие судороги, паралич
4	Общеядовитого действия	Г	Покраснение кожи, образование мелких пузырей, жжение
5	Раздражающего действия	Д	Сладковатый привкус во рту, кашель, головокружение, общая слабость
6	Психохимического действия	Е	Слюнотечение, сужение зрачков, затруднение дыхания, тошнота, рвота

Установите последовательность действий (0,4 БАЛЛ)

Укажите последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током:

- А. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии т реакции зрачков на свет
- Б. Оттащить пострадавшего на безопасное расстояние
- В. Приступить к реанимационным мероприятиям
- Г. Обесточить пострадавшего

Укажите последовательность действий водителя при дорожно-транспортном происшествии:

- А. Вызвать скорую медицинскую помощь/ службу спасения
- Б. Приступить к оказанию помощи
- В. Включить аварийную сигнализацию и выставить знак аварийной остановки
- Г. Остановить транспортное средство

Порядок оказания первой помощи пострадавшему при синдроме длительного сдавления:

- А. Проводят иммобилизацию
- Б. Бинтуют конечность от основания пальцев
- В. Накладывают жгут выше места сдавления
- Г. Срочно эвакуируют пострадавшего в лечебное учреждение

Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности

Выберите один правильный ответ (0,1 БАЛЛ)

Денежное выражение стоимости товара – это...

- Цена
- Себестоимость
- Износ
- Амортизация

В фонд заработной платы подразделения (организации) включается:

- Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам
- Оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
- Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам и оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
- Стоимость товаров или продуктов, выданных работникам в порядке натуральной оплаты труда

Денежный метод оценки стоимости основных производственных фондов подразделения (организации) делится:

Оценка по первоначальной и остаточной стоимости

Оценка по первоначальной и восстановительной стоимости

Оценка по первоначальной, восстановительной и остаточной стоимости

Оценка по восстановительной и остаточной стоимости

Себестоимость продукции - это:

Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг в денежном выражении

Количество затрат материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг

Технологические затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг

Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство продукции или оказание услуг в денежном выражении

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей называется _____.

_____ - это отношение стоимости основных средств предприятия к средней годовой списочной численности рабочих.

_____ - это стоимость основных фондов, включающая стоимость (цену) приобретенного элемента основных фондов, а также затраты на доставку, монтаж, наладку, ввод и действие.

Административная ответственность наступает с ___ лет.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между законом и нормой, которую он регулирует

1.	Трудовой кодекс	А	Имущественные и неимущественные права
2.	Гражданский кодекс	Б	Дисциплинарная ответственность
3.	Уголовный кодекс	В	Обязательные платежи в бюджет
4.	Налоговый кодекс	Г	Тяжкий вред здоровью

Установить соответствие между видами налогов и ставками:

1	НДФЛ	А	1,5%
2	НДС	Б	13%
3	Налог на прибыль	В	18%
4	Налог за землю	Г	20%

Установите соответствие между видами цен и их формулировкой:

1	Свободные цены	А	Устанавливаются на товары массового
---	----------------	---	-------------------------------------

			спроса
2	Фиксированные цены	Б	Складываются на рынке под воздействием спроса и предложения независимо от влияния государственных органов
3	Скользящие цены	В	Устанавливаются почти в прямой зависимости от соотношения спроса и предложения
4	Долговременные цены	Г	Устанавливаются государством в лице каких-либо органов власти и управления

Установите соответствие между видом ответственности и мерой наказания:

1	Дисциплинарная	А	Штраф
2	Материальная	Б	Лишение свободы
3	Административная	В	Возмещение ущерба
4	Уголовная	Г	Выговор

Установите последовательность действий (0,4 БАЛЛ)

Расставьте формы оборотных средств по естественным стадиям кругооборота оборотных средств на предприятии

- А. Готовая продукция
- Б. Сырье
- В. Денежные средства на закупку
- Г. Незавершенное производство

Установите последовательность действий при расчете производительности труда:

- А. Определение стоимости одной единицы продукции
- Б. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
- В. Определение численности промышленно-производственного персонала
- Г. Расчет объема выпускаемой продукции
- Д. Определение отношения валовой продукции к численности промышленно-производственного персонала

Установите последовательность действий при расчете показателя фондоотдачи подразделения (организации):

- А. Определение стоимости одной единицы продукции
- Б. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
- В. Расчет объема выпускаемой продукции
- Г. Определение отношения валовой продукции к общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)

Расположите факторы внешней среды прямого воздействия на работу предприятия по значимости для успешной работы в рыночной экономике:

- А. Конкуренты
- Б. Посредники
- В. Поставщики

Г. Потребители

Вариативный раздел тестового задания (специфика УГС)

Термодинамика, теплопередача и гидравлика

Выберите один правильный ответ (0,1 БАЛЛ)

Укажите назначение насоса:

нагревание, нагнетание и перемещение жидкости;

подъем, нагнетание и перемещение жидкости;

подъем и перемещение жидкости;

подъем и нагнетание жидкости.

Гидравлика состоит из разделов:

гидростатика и гидромеханика;

гидромеханика и гидродинамика;

гидростатика и гидродинамика;

гидрология и гидромеханика.

Для тепловых экранов выбирают материал:

с большой поглотительной и малой отражательной способностями;

с малой поглотительной и большой отражательной способностями;

с низким коэффициентом теплопроводности;

любой.

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

В процессе _____ обмен энергии происходит при непосредственном соприкосновении частиц вещества при их тепловом движении.

Изопроецесс в газе, происходящий при постоянной массе и давлении, называется _____ процессом.

Если значение числа Рейнольдса _____ 2300, то режим течения жидкости в трубе будет турбулентным.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между названием прибором и его назначением:

1.	Барометр	А.	для измерения избыточного жидкости или газа
2.	Вакуумметр	Б.	для измерения сжимаемости газов, жидкостей и твердых тел
3.	Пьезометр	В.	для измерения давления разряженных газов
4.	Манометр	Г.	для измерения атмосферного давления

Установите соответствие между названием раздела физики и его содержанием:

1.	Теплопередача	А.	изучает законы равновесия жидкостей
2.	Термодинамика	Б.	изучает законы движения жидкостей и газов
3.	Гидростатика	В.	изучает законы и формы распределения

			теплоты в пространстве
4.	Гидродинамика	Г.	изучает наиболее общие свойства микроскопических систем и способы передачи и превращения энергии в них

Установите соответствие между физическим законом и его практическим учетом или применением:

1.	Закон Бойля - Мариотта	А.	сушка боевой одежды и пожарных рукавов потоком воздуха
2.	Закон Стефана - Больцмана	Б.	работа огнетушителей
3.	Закон Ньютона	В.	изготовление защитных костюмов пожарных из блестящей ткани
4.	Закон Фурье	Г.	штукатурка, обмазка и другая обработка поверхности стены

Техническая механика

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Раздел технической механики, изучающий методы расчета элементов конструкций на _____, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций называется сопротивлением материалов.

Любая машина всегда состоит из тех механизмов: двигательного, передаточного и _____.

Редуктор с передаточным отношением больше единицы называется _____

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между характером механической передачи и ее названием

1	Передача трением с непосредственным контактом тел	А	зубчатая
2	Передача трением с гибкой связью	Б	фрикционная
3	Передача зацеплением с непосредственным контактом тел	В	ременная
4	Передача зацеплением с гибкой связью	Г	цепная

Установите последовательность действий (0,4 БАЛЛ)

Выберите логически верную последовательность структуры и изучения дисциплины техническая механика:

- А. детали машин
- Б. статика
- В. динамика
- Г. сопротивление материалов

Психология экстремальных ситуаций

Выберите один правильный ответ (0,1 БАЛЛ)

Отражение в сознании человека его отношений к действительности, возникающих при

удовлетворении или неудовлетворении потребностей – это

Эмоции

Чувства

Воля

Температур

Защитная реакция организма, наступающая после сильнейших нервных потрясений, когда человек затратил на выживание столько энергии, что сил на контакт с окружающим миром уже нет – это...

Ступор

Апатия

Агрессия

Бред

Причинение вреда, угроза человеческой жизни, окружающей среде; эмоциональный и интеллектуальный стресс, требующий значительного изменения представлений о себе, мире за короткий промежуток времени – это

кризис;

кризисное состояние

кризисная ситуация

психологический кризис

Восстановление психологической устойчивости и готовности выполнять психологические задачи – это

психологическая подготовка

психологическое сопровождение

психологическая реабилитация

психологическая помощь

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Минимальная величина раздражителя, которая вызывает едва заметное ощущение, называется абсолютным _____ ощущения.

В основе _____ лежит переживаемое состояние внутреннего конфликта, порождаемого противоречиями между влечениями, стремлениями и желаниями или же противоречиями между требованиями, предъявляемыми к человеку, и возможностями их выполнения.

К основным формам невроза относятся: неврастения, _____, навязчивые состояния.

Чрезвычайные ситуации характеризуются, прежде всего, сверхсильным воздействием на психику человека, что вызывает у него _____ стресс.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между эмоциями и их проявлениями:

1	Сигнальная (оценочная)	А	Оказывает влияние на выбор партнеров по общению, средства и способы
---	------------------------	---	---

			межличностных коммуникаций
2	Регулятивная	Б	В индивидуальном опыте каждого человека закрепляются удавшиеся или неудавшиеся действия и эмоции, которые их сопровождали
3	Побуждающая	В	Устанавливает взаимосвязь между ходом событий, деятельностью, выполняемой человеком, с его потребностями
4	Подкрепляющая	Г	Знания мотивов, идеалов, норма поведения в жизни и деятельности

Установите соответствие между видами профессионального кризиса и причинами его возникновения:

1	Профессиональное	А	Смена социальной роли, сужение обучение профессионально-социального поля, ухудшение здоровья
2	Профессиональная адаптация	Б	Неудовлетворенность занимаемой должностью, возможностями карьеры; потребность в повышении квалификации, переподготовке
3	Профессиональный рост	В	Трудности общения в разновозрастном коллективе, несовпадение профессиональных ожиданий и действительности
4	Угасание профессиональной деятельности	Г	Ошибочный выбор профессии, неудовлетворенность профессиональной подготовкой, изменений социально-экономических условий

Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

_____ головного мозга – это травматическое повреждение мозгового вещества в точке приложения травмирующей силы или на противоположной стороне – по типу контузии.

Обратимое угасание функций организма, предшествующее биологической смерти, когда комплекс защитно-компенсаторных механизмов оказывается недостаточным, чтобы устранить последствия действия патогенного фактора на организм называется _____ состоянием.

Остро развивающийся, угрожающий жизни патологический процесс, обусловленный действием на организм сверхсильных поражающих факторов и характеризующийся тяжелыми нарушениями деятельности центральной нервной системы, кровообращения, дыхания и обмена веществ называется _____.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между видом медицинской помощи и её определением.

1	Первая медицинская помощь	А	комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемый врачами в специализированных лечебных учреждениях (отделениях), имеющих специальное оснащение и оборудование
2	Первая врачебная помощь	Б	комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемый врачами и направленный на устранение последствий поражения, непосредственно угрожающих жизни пораженного
3	Квалифицированная медицинская помощь	В	комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемый квалифицированными врачами с целью сохранения жизни пораженным, устранения последствий поражений
4	Специализированная медицинская помощь	Г	Комплекс медицинских мероприятий, выполняемых на месте поражения преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных медицинских средств

Установите соответствие между повреждением участка тела и видом накладываемой повязки

1	Повреждение затылка	А	Крестообразная
2	Повреждение ключицы	Б	Циркуляция
3	Повреждение нижней трети предплечья	В	Восьмиобразная
4	Повреждение голеностопного сустава	Г	Дезо

Установите последовательность действий (0,4 БАЛЛ)

Укажите последовательность действий при травматическом шоке:

- А. наложить жгут;
- Б. остановить кровотечение;
- В. выполнить иммобилизацию;
- Г. наложить давящую повязку.

Укажите последовательность действий при термическом ожоге 2 степени участка тела:

- А. Покой и противошоковые меры
- Б. Охладить место ожога проточной водой 10 - 15 мин
- В. Закрывать влажной повязкой
- Г. Убрать поражающий фактор

Укажите последовательность действий при обмороке

- А. Расстегнуть сдавливающие части одежды, такие как воротник и пояс
- Б. Положить на лоб пострадавшего мокрое полотенце, либо смочить его лицо

холодной водой

В. Обеспечить доступ воздуха

Г. Уложить на спину и приподнять ноги

Здания и сооружения

Выберите один правильный ответ (0,1 БАЛЛ)

Для каких зданий и сооружений определяют категории по взрывопожарной и пожарной опасности?

Административно-бытовые

Складские и производственные

Производственные

Здания по обслуживанию населения

Каков минимальный предел огнестойкости внутренних стен лестничных клеток в здании I степени огнестойкости?

E 15

REI 120

RE 15

R 120

При какой степени огнестойкости зданий значение пределов огнестойкости строительных конструкций не нормируются?

У

I

III

II

Какими по классу пожарной опасности должны быть строительные конструкции в зданиях класса конструктивной пожарной опасности С0?

Пожароопасные

Непожароопасные

Малопожароопасные

умереннопожароопасные

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Здание относится к категории А, если в нем суммированная площадь помещений категории А превышает 5 процентов площади всех помещений или _____ квадратных метров.

Строительные конструкции, предназначенные для предотвращения распространения пожара из одной части здания, сооружения, строения в другую или между зданиями, сооружениями, строениями, зелеными насаждениями называются _____ преграды.

Часть здания, отделенная от других его частей противопожарными преградами, называется пожарным _____.

Помещения относятся к категории _____, если имеется наличие горючих пыли или волокон, легко воспламеняющихся жидкостей с температурой вспышки более 20⁰С, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5кПа.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между видом предела огнестойкости и его характеристикой

1	R 120	А	предел огнестойкости 120 минут по потере несущей способности, предел огнестойкости 30 минут - по потере целостности или теплоизолирующей способности, независимо от того, какое из двух последних наступит ранее
2	R 120/ EI 60	Б	предел огнестойкости 30 минут - по потере несущей способности, целостности и теплоизолирующей способности независимо от того, какое из них наступит ранее
3	R 120/ EI 30	В	предел огнестойкости 120 минут - по потере несущей способности
4	REI 30	Г	предел огнестойкости 120 минут по потере несущей способности, предел огнестойкости 60 минут - по потере целостности или теплоизолирующей способности, независимо от того, какое из двух последних наступит ранее

Установите соответствие между степенью огнестойкости и её характеристикой

1	1	А	здания с несущими и ограждающими конструкциями из естественных или искусственных каменных материалов, бетона или железобетона с применением листовых и плитных негорючих материалов
2	3	Б	здания с несущими и ограждающими конструкциями из естественных или искусственных каменных материалов, бетона или железобетона. Для перекрытий допускается использование деревянных конструкций, защищенных штукатуркой или трудногорючими листовыми, а также плитными материалами. К элементам покрытий не предъявляются требования по пределам огнестойкости и пределам распространения огня, при этом элементы чердачного покрытия из древесины подвергаются огнезащитной обработке
3	4	В	здания с несущими и ограждающими конструкциями из цельной или клееной древесины и других горючих или трудногорючих материалов, защищенных от воздействия огня и высоких температур штукатуркой или другими листовыми или плитными материалами. К элементам покрытий не предъявляются требования по пределам огнестойкости и пределам распространения огня, при этом элементы чердачного покрытия из древесины подвергаются огнезащитной

			обработке
4	5	Г	здания, к несущим и ограждающим конструкциям которых не предъявляются требования по пределам огнестойкости и пределам распространения огня

Установите соответствие зданий, сооружений, строений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности с обозначением категорий

1	взрывопожароопасность	А	А
2	умеренная пожароопасность	Б	Б
3	повышенная взрывопожароопасность	В	В1-В4
4	пожароопасность	Г	Г

Выполнение работ по профессии «Пожарный»

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Одновременно с разведкой РТП должен организовать встречу дополнительных сил и средств, расстановку их на _____, указать направление развертывания.

Важной задачей оперативного штаба является создание _____ сил и средств.

Объемные пожары в ограждениях принято называть _____ пожарами.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между термином и его определением

1	Расписание выезда	А	условное цифровое выражение количества сил и средств, привлекаемые на тушение пожара в соответствии с расписанием выезда или планом привлечения сил и средств
2	Номер, ранг пожара	Б	расписание выезда, устанавливающее порядок привлечения сил и средств гарнизона (гарнизонов) к тушению пожаров на территории субъекта Российской Федерации, сельского района
3	План привлечения сил и средств	В	установленный в соответствии с законодательством и приказом порядок привлечения сил и средств гарнизона к тушению пожаров в городе или крупном населенном пункте
4	План пожаротушения	Г	оперативный документ, прогнозирующий обстановку и устанавливающий основные вопросы организации тушения развившегося пожара

Установите соответствие классификации пожаров по терминам и их определениям

1	массовый пожар	А	одновременное интенсивное горение преобладающего числа зданий и сооружений на данном участке застройки
2	сплошной пожар	Б	особая форма пожара, характеризующаяся

			образованием единого гигантского турбулентного факела пламени с мощной конвективной колонкой восходящих потоков продуктов горения
3	огневой шторм	В	совокупность отдельных и сплошных пожаров в населенных пунктах, крупных складах горючих материалов и на промышленных предприятиях
4	отдельный пожар	Г	пожар, возникающий в отдельном здании или сооружении

Установите соответствие класса пожара с видами горения веществ и материалов

1	Класс А	А	жидкости
2	Класс В	Б	металлы и металлосодержащие вещества
3	Класс D	В	твёрдые вещества и материалы
4	Класс F	Г	ядерные и других радиоактивные материалы

Установите последовательность действий (0,4 БАЛЛ)

Укажите порядок действий пожарных подразделений по тушению пожара

- А. разведка пожара
- Б. выезд и следование на пожар
- В. спасение людей и имущества
- Г. обработка вызова

Укажите порядок действий пожарных подразделений при подготовке к разворачиванию

- А. открепление необходимого пожарно-технического вооружения
- Б. установка пожарного автомобиля на водоисточник и приведение пожарного насоса в рабочее состояние
- В. другие подготовительные действия осуществляются по указанию начальника караула и РТП
- Г. присоединение рукавной линии со стволом к напорному патрубку насоса, если иное не установлено РТП.

Автоматизированные системы управления и связь

Вставьте пропущенное слово (0,2 БАЛЛ)

Для передачи распоряжений подразделениям о выезде на пожары и другие стихийные бедствия или на практические занятия служит _____ связь.

Диспетчер обязан проверять наличие связи с подразделениями и службами жизнеобеспечения не реже _____ раз в сутки.

Аналоговым называют сигнал, если он непрерывно изменяется по _____ во времени.

Оперативные средства связи _____ использовать для обучения личного состава.

Установите соответствие (0,3 БАЛЛ)

Установите соответствие между устройством приема и выполняемой им функцией

1	Приемная антенна	А	Преобразовывает низкочастотный сигнал в звуковые волны
2	Усилитель сигнала	Б	Принимает модулированные радиоволны
3	Демодулятор	В	Преобразует модулированный сигнал в низкочастотный
4	Динамик	Г	Увеличивает амплитуду модулированного сигнала

Установите соответствие между видом связи и его характеристикой

1	Связь извещения	А	Обеспечивает передачу распоряжений подразделениям, своевременную высылку сил и средств подразделений пожарной охраны и ГО ЧС для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС
2	Связь на пожаре	Б	Обеспечивает передачу сообщений о пожарах от заявителей и устройств автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации на ЦППС и ПСЧ
3	Административно-управленческая связь	В	Предназначается для управления силами и средствами, обеспечения их взаимодействия и обмена информацией
4	Оперативно-диспетчерская связь	Г	Предназначается для обеспечения административно-управленческой деятельности, включает все виды связи, не связанные с выполнением оперативно- тактических задач

Задание №2 «Перевод профессионального текста (сообщения)»

Fire-tactical training to extinguish the fire and rescue operations at OJSC «A/K»
«Voronezhavia»

Today, June 10, 2014, in the period from 11 a.m. to 1 p.m. the Head Department of EMEJ of Russia in Voronezh region was conducted the fire-tactical training to extinguish the fire and operations at OJSC «A/K» «Voronezhavia» at Ramonskiy district, airport.

There was the breaking in the center wing section leading to the ignition of fuel and its c during the landing of the aircraft AN-24RV as a result of the pneumatic-tire wheels destructii gear) at 11 a.m.

The fire brigade of searching and rescue flight support at OJSC «A/K» «Voronezhavia»¹ and firefighters started evacuation of people, using the fire-hose barrel to extinguish the fire.

The message about the fire was passed to the Control Center of the crisis situations of th Department of EMERCOM of Russia in Voronezh region, a fire brigade was sent to the call JV; additional unit with the fire engines servicing this area were sent from the nearest areas accon the schedule of the call after the signal of emergency).

At the time of arrival of the first fire units was found out the combustion of the left engi fuel in the feeder tank of the center section with the outflow of fuel in the area of 10 sq. m.

Additional units arrived to the location of the simulated fire, preparing additional links of diver for the evacuation of people and passing fire-hose barrel for the extinguishing of simulated 1

Having arrived to a place of the fire, the fire service began leading the process of t extinguishing. A fire extinguishing staff was established, which consists of representatives of t support system.

Due to the professional actions of firefighters after 30 minutes the simulated fire was liqu people have been completely evacuated, there are not victims and injured. The goal of trainii achieved.

Answer the following questions:

1. When were conducted fire-tactical training and rescue operations at OJSC «Voronezhavia»?
2. What did the fire brigade start to do after arriving?

Инструкция к выполнению задания

Задача по переводу текста выполняется в компьютерном классе или в помещении, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть. Иностраный текст участнику предоставляется на бумажном носителе.

Задание выполняется одновременно всеми участниками Олимпиады.

Задание №3 «Задание по организации работы коллектива»

«В ПСЧ личный состав дежурного караула отрабатывал норматив 2.1 Сбор и по тревоге (с посадкой в автомобиль за воротами гаража). Караул в норматив не уложился.»

Задача 3.1. Составить алгоритм действий дежурного караула при отработке норматива

Задача 3.2. Оформите рапорт на имя начальника ПСЧ с указанием причин невыполнения норматива.

Справочные данные:

ПСЧ-4 является структурным подразделением ФГКУ «10 ОППС по Пермскому краю», находящейся по адресу: 614046, г. Пермь, ул. В.Каменского,2

Начальник части - майор внутренней службы Салихзянов Артур Габделсаматович;

Зам. начальника части – старший лейтенант внутренней службы Есаков Дмитрий Николаевич;

Начальник караула – старший лейтенант внутренней службы Чугаев Артем Павлович;

Командир отделения – старший прапорщик внутренней службы Саидов Алексей Николаевич.

12.03.2019 г. на дежурство заступил 4 караул в составе: начальника караула, командира отделения, диспетчера, трех водителей, четырех пожарных.

Задача 3.2. Оформите ответ с соблюдением следующих параметров:

Microsoft Word

Применение опции форматирования:

- шрифт (Times New Roman);
- размер шрифта (14);
- заглавные буквы в наименовании документа;
- отступы в абзацах (интервал 6 пт);
- выравнивание текста по ширине;

- межстрочный интервал (1,5 пт);
- поля документа(верхнее - 2,0 см; нижнее - 2,0см; левое — 3,0см; правое - 1,5см.).

Наличие реквизитов:

- адресат;
- информация об авторе документа;
- наименование документа;
- заголовок к тексту;
- дата документа;
- подпись и расшифровка;
- подписи составителя документа.

Текст рапорта

Соблюдение структуры текста:

- основание;
- анализ ситуации;
- выводы и предложения;

Содержательные требования к тексту

- точность;
- логичность;
- аргументированность текста.

Ответ сохраните на рабочем столе в виде файла формата docx, в качестве имени используйте свою фамилию (например, Иванов.docx).

Инструкция к выполнению задания

«Задание по организации работы коллектива» выполняется в компьютерном классе или в другом помещении, в котором размещаются персональные компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть. Задание выполняется одновременно всеми участии Олимпиады. Текст задания участнику предоставляется на бумажном носителе. Выполнение задания осуществляется на персональном компьютере.

Задания 2 уровня (Инвариантная часть)

Задание №1 «Развертывание от пожарного гидранта с помощью пожарной колонки, подача ствола первой помощи на тушение объекта, находящегося под напряжением».

Выполнение практикоориентированного задания проводится в режиме имитации профессиональной деятельности при выезде дежурных смен оперативных подразделений на происшествие, связанное с ликвидацией той или иной чрезвычайной ситуации. Поэтому заданиями не предусматриваются четкие размеры площадок и фиксированные расстояния: Команда должна ориентироваться в любой ситуации. Условия выполнения упражнения полностью идентичны для всех команд.

1. Ситуация:

Горит учебная башня. Территория огорожена высоким забором. По информации сторожа люди в учебной башне отсутствуют.

Конечный результат:

- Пожарная колонка установлена на пожарный гидрант;
- проложены магистральные и рабочие линии;
- подан ствол на тушения пожара.

Время выполнения задания фиксируется в момент подачи воды в очаг пожара.

2. Выполнение практико-ориентированного задания:

Команда для выполнения задания самостоятельно выбирает пути, способы и необходимое пожарно-техническое оборудование, ориентируясь на достижение конечного результата.

По команде «Марш» команда надевает боевую одежду пожарного. Используя имеющееся оборудование, устанавливает пожарную колонку, прокладывает магистральную и рабочую линию установленного разветвления РТ-80, подает ствол на тушение пожара в учебной башне.

3. Порядок выполнения элементов практикоориентированного задания

Старт:

По команде «На старт» участники занимают удобную для них позицию перед старт-линией. Одежда под БОП должна быть с длинным рукавом. При проведении данной команды разрешается высокий старт. Убедившись в готовности участников,

подается сигнал к старту.

Надевание боевой одежды:

После команды «Старт» участники надевают боевую одежду пожарного (БОП). БОП предварительно укладывается любым способом. После надевания БОП молния должна быть полностью застегнута (если БОП имеет на куртке металлические застёжки, они должны быть застегнуты), подкашник надет, пожарный пояс и шлем-каска одеты, подбородочный ремень застегнут, специальные рукавицы (краги) на руках. В дальнейшем все работы выполняются крагах. Окончание надевания боевой одежды участник обозначает поднятием руки. По поднятой руке последнего участника судья поднятием белого флага дает команду на продолжение выполнения задания.

Выбор оборудования:

На обозначенной площадке для команды размещается пожарно-техническое оборудование:

- пожарная колонка;
- крюк для открывания крышки гидранта;
- рукава для прокладки магистральной и рабочей линии;
- разветвление РТ-80;
- переходники рукавные;
- стволы.

Участники самостоятельно выбирают вид оборудования и количество рукавов, необходимых для выполнения задания.

Установка пожарной колонки

Один из участников команды берет колонку, кладет ее на левое предплечье, а в правую руку берет крюк для открывания крышки колодца гидранта и переносит их к гидранту.

Кладет колонку на землю, крюком подхватывает крышку гидранта и сильным рывком вправо (влево) от себя отбрасывает ее на землю, опускается на колени и снимает колпачок гидранта, берет колонку за напорные патрубки, ставит на стояк так, чтобы гнездо рукоятки попало на квадрат гидранта, и вращает ее по часовой стрелке до отказа (5,5-6 полуоборотов).

После этого берет обеими руками за рукоятку колонки и плавно вращает ее против часовой стрелки до отказа 18-20 полуоборотов. Вода в колонку начинает поступать после 5-6 полуоборотов рукоятки.

Подача воды от колонки в рукавную линию

После того как вода в колонку поступила, к одному из напорных патрубков присоединяется магистральная линия.

На напорных патрубках колонки имеются маховички, для пуска воды их вращают против часовой стрелки до отказа (15-16 полуоборотов). Вода поступает до пожарного разветвления, к которому присоединяется рабочая линия со стволом на тушение.

Подача ствола и воды на тушение

От проложенной рабочей линии со стволом подается вода на тушение от рабочего разветвления в рабочую линию только после выхода ствольщика на позицию.

Упражнение считается выполненным с момента ликвидации условного очага пожара (вода устойчиво поступает из ствола).

Таблица штрафного времени упражнения «Развертывание от пожарного гидранта с помощью пожарной колонки и подача ствола первой помощи на тушение объекта, находящегося под напряжением»

№п/п	Элемент упражнения	Вид ошибки	Штрафное время, сек.
1.	Надевание боевой одежды и снаряжения пожарного	куртка застегнута не на все пуговицы (крючки) пояс не застегнут пояс не заправлен под пряжку подбородочный ремень каски не подтянут не надеты краги	Судья не поднимет руку на продолжение выполнения задания до тех пор, пока вся команда не выполнила требования по надеванию БОП
2.	Работа по установке пожарной колонки на гидрант	Работа без перчаток для пожарного (краги) на руках	5
		Открытие пожарного гидранта с нарушением требованием в соответствии с Методическими рекомендациями по пожарностроевой подготовке (при отрывании крышки колодца, пуск самого гидранта)	5

Оценивание выполнения данного задания осуществляется следующим образом:

$$1. T_{ki} = T_{\phi i} + \sum T_{\psi i}, \text{ где}$$

$T_{\phi i}$ - время выполнения задания i -той командой;

$\sum T_{\psi i}$ - сумма штрафного времени i -той команды;

T_{ki} - время i -той команды с учетом штрафов;

i - номер команды.

$$2. N = N_{\max} - d (T_{ki} - T_{\min}), \text{ где}$$

$$d = 0,1 \text{ балл/с};$$

N_{\max} - 35 баллов;

T_{\min} - лучшее время из всех команд.

Задание №2 «Полное развертывание».

Выполнение практикоориентированного задания проводится в режиме имитационной профессиональной деятельности при выезде дежурных смен оперативных подразделений на происшествие, связанное с ликвидацией той или иной чрезвычайной ситуации. Заданиями не предусматриваются четкие размеры площадок и фиксированные расстояния. Команда должна ориентироваться в любой ситуации. Условия выполнения упражнения полностью идентичны для всех команд.

Ситуация:

Горит на третьем этаже здания (учебная башня). Условно горит объект взрывопожароопасный. На территорию пожара можно попасть через окно третьего этажа учебной башни, по трехколенной лестнице.

Конечный результат:

- подан ствол на тушение пожара, фиксируется по выявлению воды из ствола.

Выполнение практико-ориентированного задания:

Команда для выполнения задания самостоятельно выбирает пути, способы, необходимое пожарно-техническое оборудование, ориентируясь на достижение конечного результата.

По команде «Марш» команда надевает боевую одежду пожарного. Использует имеющееся оборудование, и пожарно-техническое вооружение, от пожарной колонки, установленной на пожарный гидрант, прокладывает магистральную и рабочую линии, по трехколенной лестнице команда поднимает рабочую линию в окно 3 этажа учебной башни и подает воду на тушение условного пожара.

Порядок выполнения элементов практикоориентированного задания

Старт:

По команде «На старт» участники занимают удобную для них позицию перед старт-линией. Одежда под БОП должна быть с длинным рукавом. При проведении данной команды разрешается высокий старт. Убедившись в готовности участников, подается сигнал к старту.

Надевание боевой одежды и СИЗОД:

После команды «Старт» участники подбегают к скамейке и надевают боевую одежду пожарного (БОП). Одежда предварительно укладывается любым способом.

После надевания БОП должна быть полностью застегнута (если БОП имеет на куртке металлические застежки, они должны быть все застегнуты), подкащик надет, пожарный пояс и шлем-каска подбородочный ремень каски застегнут. В дальнейшем все работы выполняются в крагах. Окончание: команда готова к выполнению боевой задачи (поднятая рука командира). Судья поднятием правой руки дает команду на продолжение выполнения задания.

Выбор оборудования:

На обозначенной площадке размещается пожарно-техническое оборудование:

- пожарная колонка;
- крюк для открывания крышки пожарного гидранта;
- трехколенная лестница;
- напорные рукава d=66;
- напорные рукава d=51;
- напорные рукава d=77;
- разветвление трехходовое РТ-70;
- рукавная задержка;
- ствол РСК-50.

Участники самостоятельно выбирают вид оборудования и количество рукавов, необходимых для выполнения задания.

Подъем на этаж:

Подъем трех участников команды на 3-й этаж учебно-спортивной башни производится по трехколенной лестнице, в соответствии с Методическими рекомендациями по пожарно-строевой подготовке, утвержденными 30 июня 2005 г. генерал-полковником внутренней службы Серебренниковым, а также учебно-методическим пособием по пожарно-строевой подготовке под ред. Тербнева В.В., Грачева В.А., Шехова Д.А.- Екатеринбург: «Издательство «Калан», 304 с. и согласно приказу № 1100н от 23 декабря 2014 года «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

Переноска выдвижной лестницы осуществляется любым способом с соблюдением требований охраны труда.

Установка лестницы, подъем по ней, и подача ствола на этаж осуществляется по дорожке башни.

Подача ствола и воды на этаж:

Соединяется схема забора воды из пожарной колонки, установленной на пожарный гидрант. Прокладывается магистральная линия к учебной башне, присоединяется рабочая линия от разветвления со стволом РСК- 50 и по установленной трехколенной лестнице команда поочередно поднимается на 3 этаж. Рабочая линия закрепляется при помощи рукавной задержки за подоконник или другую конструкцию учебной башни. Вода в рабочую линию подается от рабочего разветвления после закрепления рукавной линии задержкой.

При появлении воды из ствола судья поднимает правую руку, и подача воды прекращается.

Финиш:

Финиш определяется по устойчивой струе воды из ствола.

Таблица штрафного времени упражнения «Полное развертывание и самоспасание»

№ п/п	Элемент упражнения	Вид ошибки	Штрафное время
1.	Работа с ПТВ	Небрежное отношение к ПТВ (брошено на землю).	5
2.	Установка 3-х коленной лестницы	Лестница выдвинута меньше чем на две ступеньки выше подоконника	3
		Не правильный хват руками за тетивы лестницы при выдвигении и удержании	5
		Подъем по выдвигной лестнице осуществляют более одного человека на одно колено	3
		Наматывание веревки на руку при выдвигении	3
3.	Боевое развертывание подачи ствола в окно 3-го этажа учебной башни	Рабочая линия не закреплена задержкой	3

Оценивание выполнения данного задания осуществляется следующим образом:

1. $T_{ki} = T_{\phi i} + \sum T_{\psi i}$, где

$T_{\phi i}$ - время выполнения задания i -той командой;

$\sum T_{\psi i}$ - сумма штрафного времени i -той команды;

T_{ki} - время i -той команды с учетом штрафов; i - номер команды.

2. $N = N_{\max} - d (T_{ki} - T_{\min})$, где

$d = 0,1$ балл/с;

N_{\max} - 35 баллов;

T_{\min} - лучшее время из всех команд.

Задания 2 уровня
(Вариативная часть)

Для специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

Задание «Выполнение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в условиях ДТП»

Ситуация

В 11 ч. 53 мин. поисково-спасательной группе из ЕДДС поступил сигнал о ДТП, случившемся 12 марта 2019 года в 11ч. 47 мин. в городе Перми (проспект Парковый, 2). По данным предварительной информации о происшествии установлено: «В условиях плохой видимости водитель легкового автомобиля совершил ДТП, в результате чего в машине заблокировано два человека».

Пострадавшие находятся в легковом автомобиле, есть подозрение на перелом рук пассажира, а у водителя возможно повреждение шейного отдела позвоночника и перелом нижней конечности, но кровотечение отсутствует.

1. Проанализируйте и оцените ситуацию.
2. Составьте алгоритм проведения АСР на основании данных оценки происшествия (разведки).
3. Выберите из предоставленного оборудования (снаряжения) (обязательного, альтернативного) необходимое для вашего варианта проведения аварийно-спасательных в данной ситуации.
4. Воспроизведите в режиме имитации аварийно-спасательные работы в условиях ДТП, руководствуясь вашим алгоритмом действий при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.

Условия выполнения задания

Место выполнения задания – на учебном полигоне аварийно-спасательных формирований.

Оборудование и снаряжение:

Обязательное: шины жёсткие - 2 шт., бинты - 4 шт., шейные корсеты - 2 шт., носилки медицинские - 2 шт., аптечка первой помощи - 2 шт., медицинские перчатки - 4 пары, противооткатные упоры - 2 шт., ступенчатые упоры - 1 шт., защитный «лепесток» - 1 шт., БОП (в том числе каска, обувь, пояс, краги, перчатки) - 4 комплекта, ГАСИ «СПРУТ» - 1 комплект, диэлектрические ножницы - 1 шт., огнетушители ОП4 - 2 шт.,

конусы ограждения - 8 шт., транспортное средство (легковой автомобиль) -1 шт. стеклобойник - 1 шт., дорожные аварийно-спасательные знаки - 1 комплект, покрывало для защиты пострадавших - 2шт. два статиста («пострадавшие»).

Альтернативное

Лента ограждающая

Ход выполнения задания

1. Перед началом выполнения задания все члены команды должны быть одеты (в том числе каска, обувь, пояс, краги, перчатки).

2. Старт команды - по готовности команды

3. После команды «марш» капитан команды проводит разведку происшествия (обстановки) - определение повреждения аварийного автомобиля, количества пострадавших. Разведку проводит лично капитан команды. В это время остальные участники команды готовят аварийно-спасательный инструмент к работе. Действия капитана команды при проведении разведки:

- направляется к аварийному автомобилю, обходит вокруг;
- с капота автомобиля берёт «легенду» (лист бумаги с напечатанным текстом), в котором даётся краткое описание происшествия);
- громко и чётко зачитывает текст (при этом остальные участники команды не должны отвлекаться на иные действия);
- даёт команду на начало проведения АСР (участники команды, во время разведки имеют право на подготовку инструмента и оборудования к работе). Вход в рабочую зону (за линию старта) запрещён до команды капитана на начало проведения аварийно-спасательных работ;
- в процессе разведки определяет наличие опасных факторов при проведении аварийно-спасательных работ (наличие газового оборудования в кузове).

4. Подготовить участок для проведения аварийно-спасательных работ:

- оградить и обозначить место ДТП (ограждение места аварии конусами или лентой);
- выставить первичные средства пожаротушения (огнетушитель).
- стабилизировать аварийный автомобиль (установить два больших клина - противооткат - под колеса разных осей автомобиля (по диагонали) для предотвращения смещения к) один ступенчатый упор (установить по оси автомобиля) под бампер.

Очередность выполнения указанных пунктов – на усмотрение команды.

5. Открыть капот при помощи гидравлического инструмента (разжим) в

обозначенном месте.

6. Обесточить внутреннюю бортовую электросеть автомобиля (перекусить два провода большого сечения кусачками) - первым перекусывается провод минусовой полярности.

7. разрушить заднее остекление транспортного средства

8. проникнуть через заднее стекло в транспортное средство, накрыть «пострадавших покрывалами

9. разрушить переднее остекление транспортного средства

10. установить защитные «лепестки», разрушить боковое остекление транспортного средства

11. разблокировать заклиненные двери транспортного средства

12. произвести демонтаж крыши транспортного средства

13. оказать первую помощь пострадавшим (наложение шейного воротника на < статиста, шины на руку второго статиста непосредственного в машине)

14. произвести демонтаж креплений сидений

15. извлечь пострадавших из машины

16. уложить пострадавших на носилки

17. наложить водителю шины на нижние конечности

18. перенести пострадавших к машине скорой помощи.

Финиш и остановка секундомеров проводится по команде капитана после передаче всех пострадавших бригаде скорой медицинской помощи и сбора команды в обозначенном месте.

После окончания работ - сбор оборудования и снаряжения, на сбор отводится – 10 мин.

После финиша.

Судья в присутствии капитана (представителя) команды проверяет:

- правильность наложения шины (шина должна быть наложена по размеру конечности, надёжно обеспечивать иммобилизацию, без зазора между шиной и конечностью, фиксация бинта - узел);
- правильность наложения шейного корсета.

Первая помощь пострадавшим в объёме, предусмотренном приказом Минздрава России от 04.05.2012 №477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи в реальном формате (наложение повязок, шин)».

Контроль за пострадавшим должен происходить в течение всего времени выступления команды.

Все манипуляции, за исключением транспортировки пострадавших, выполняют при наличии медицинских перчаток.

Таблица штрафного времени упражнения «Выполнение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в условиях ДТП»

№ п/п	Вид ошибки	Штрафное время
1.	Не проверено наличие газового баллона	5 сек.
2.	Не выставлено ограждение, огнетушитель, не установлены упоры	5 сек. за каждый элемент
3.	Упоры установлены неправильно	3 сек.
4.	Не учтена полярность при перекусывании провода	5 сек.
5.	Отсутствие контроля за работой станции при выполнении технических действий	5 сек.
6.	Оставление пострадавшего без присмотра	5 сек.
7.	Небрежное отношение к ГАСИ (бросание инструмента или неправильная его эксплуатация, приводящее к поломке или травме участника, резкое отпускание ручки стартера, перегибы шлангов, укладка инструмента на гидравлические разъемы)	5 сек.
8.	Потеря снаряжения (оставление на маршруте после финиша)	5 сек. за каждый элемент
9.	Небрежная транспортировка «пострадавшего» (транспортировка вниз головой, удары, волочение за отдельные части тела, бросание предметов на пострадавшего)	15 сек.
10.	Нарушение последовательности действий при оказании первой помощи	15 сек.
11.	Неправильное наложение шейного корсета	15 сек.
12.	Неправильное наложение шины	15 сек.
13.	Выполнение работ с нарушением правил охраны труда	снятие

Оценивание выполнения данного задания осуществляется следующим образом:

$$1. T_{ki} = T_{\phi i} + \sum T_{\psi i}, \text{ где}$$

$T_{\phi i}$ - время выполнения задания i -той командой;

$\sum T_{\psi i}$ - сумма штрафного времени i -той команды;

T_{ki} - время i -той команды с учетом штрафов;

i - номер команды.

$$2. N = N_{\max} - d (T_{ki} - T_{\min}), \text{ где}$$

$d = 0,1$ балл/с;

N_{\max} - 35 баллов;

T_{\min} - лучшее время из всех команд.

Для специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

Задание «Выполнение практических работ по спасанию людей в непригодной для дыхания среде»

Выполнение задания проводится в режиме имитации профессиональной деятельности, выезде дежурных смен оперативных подразделений на происшествие, связанное с ликвидацией той или иной чрезвычайной ситуации. Команда должна ориентироваться в любой ситуации. Условия выполнения упражнений полностью идентичны для всех команд.

Ситуация:

Пожар произошел 12.03.2019 года, в 10 часов 20 минут, внутри помещения, выполненного полностью из металлических конструкций, разделенного на две секции. В первой секции хранились рулоны синтетического волокна, обернутые бумажным картоном, во второй находились работники склада. По прибытии к месту вызова первого подразделения открытым пламенем уничтожена секция для хранения материалов. В результате воздействия обрушились металлические конструкции склада, что привело к образованию завала, по информации охранника во второй секции склада, находился человек. Поиск и эвакуация пострадавшего возможна через образовавшийся завал.

Конечный результат:

- звено ГДЗС обнаружило пострадавшего;
- оказали помощь пострадавшему спасательным устройством от дыхательного аппарата газодымозащитника и произвели его эвакуацию из здания на свежий воздух;
- произвели транспортировку пострадавшего на безопасное место.

Выполнение практико-ориентированного задания:

Команда для выполнения задания самостоятельно выбирает пути, способы и необходимое пожарно-техническое оборудование, ориентируясь на достижение конечного результата.

По команде «Марш» личный состав надевает боевую одежду пожарного и

СИЗОД. Командир звена ГДЗС дает указание «Звено, дыхательные аппараты проверь», после команды личный состав проводит рабочую проверку СИЗОД. По окончании рабочей проверки газодымозащитники докладывают командиру звена ГДЗС о готовности к включению». Включение личного состава в СИЗОД проводится по команде командира звена ГДЗС «В дыхательные аппараты включись» после доклада ему о положительных результатах проверки, исправности и комплектности требуемого минимума оснащения звена ГДЗС.

Включение в СИЗОД проводится на свежем воздухе непосредственно у входа в непригодную для дыхания среду. Выставляется постовой на посту безопасности. Задача ГДЗС – продвижение через образовавшийся завал, отыскать пострадавшего, надеть на него спасательное устройство, вынести из здания на свежий воздух и транспортировать в безопасное место.

Порядок выполнения элементов практикоориентированного задания

Старт:

По команде «На старт» участники занимают удобную для них позицию перед старт-линией, разрешается высокий старт. Одежда под БОП должна быть с длинным рукавом. Убедившись в готовности участников, подается сигнал к старту.

Надевание боевой одежды:

После команды «Старт» участники надевают боевую одежду пожарного (БОП). Одежда предварительно укладывается любым способом. Для облегчения надевания теплоизоляционная подкладка из штанов удалена. После надевания БОП молния должна полностью застегнута (если БОП имеет на куртке металлические застёжки, они должны быть застегнуты), подкащик надет, пожарный пояс и шлем-каска надеты, подбородочный ремень застегнут, специальные рукавицы (краги) на руках. В дальнейшем все работы выполняются в крагах. Окончание надевания боевой одежды участник обозначает поднятием руки. По поднятой руке последнего участника судья поднятием белого флага дает команду на продолжение выполнения задания.

Проведение рабочей проверки СИЗОД:

Перед проведением рабочей проверки капитан команды распределяет обязанности личного состава по выполнению работ в непригодной для дыхания среде (выбирается командир звена ГДЗС и назначается постовой на посту безопасности). Командир звена ГДЗС дает команду «Звено ГДЗС дыхательные аппараты проверь», следующая команда «В дыхательные аппараты включись». В дальнейшем все работы

выполняются в рукавицах (крагах) и дыхательных аппаратах. Звено ГДЗС готово к выполнению задачи (поднятая рука командира звена).

Судья поднятием белого флага дает команду на продолжение выполнения следующего задания.

Выбор оборудования:

На обозначенной площадке для каждой команды размещается идентичное по количеству пожарно-техническое оборудование:

- ДАСВ (DRAGER PA 94 Plus);
- спасательное устройство, входящее в комплект СИЗОД (одно на каждого газодымозащитника);
- средства связи (радиостанция);
- групповой фонарь (один на звено ГДЗС);
- лом легкий;
- путевой трос.

Участники самостоятельно выбирают вид оборудования, необходимого для выполнения задания.

Работа постового на посту безопасности

Организация работы поста ГДЗС, а также перечень обязанностей постового на безопасности ГДЗС определяется требованиями пунктов 45,60,62,67 «Правил проведения личным составом ФПС ГПС МЧС России аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием СИЗОД в непригодной для дыхания среде» (Приказ МЧС России от 09.01.2013г. №3) и пункта 4.9 « Порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны (Приказ России от 31.03.2011 №156)».

Эвакуация «пострадавшего» из задымленной зоны.

Поиск «пострадавшего» в задымленной зоне осуществляется без огневого сопровождения. Вход в учебно-тренировочный полигон осуществляется через дверной проем, осуществляется поиск пострадавшего и при его нахождении, используя спасательное устройство дыхательного аппарата, выносят на свежий воздух. Безносилковый перенос пострадавшего осуществляется на руках любым способом. Транспортировку пострадавшего на руках выполняют вдвоем, сложив руки в «замок» из трех или четырех рук.

Финиш:

Звено ГДЗС в полном составе вместе с пострадавшим пересекло черту безопасного участка. Финиш берется по последнему участнику.

Таблица штрафного времени задания «Выполнение практических работ по спасанию людей в непригодной для дыхания среде»

№ п/п	Этапы задания	Вид ошибки	Штрафное время
1.	Надевание боевой одежды	куртка застегнута не на все пуговицы (крючки) пояс не застегнут пояс не заправлен под пряжку подбородочный ремень каски не подтянут не надеты краги	Судья не подает белый флаг на продолжение выполнения задания до тех пор, пока вся команда не выполнила требования по надеванию БОП
2.	Проведение рабочей проверки СИЗОД	Рабочая проверка произведена без команды	3
		Ошибки при проведении проверки	3
		Выполнение задачи без указания командира звена ГДЗС	3
		Небрежное отношение к ПТВ (брошено на землю)	3
			Судья не подает белый флаг на продолжение выполнения задания до тех пор, пока не выполнена рабочая проверка СИЗОД
3.	Выбор оборудования	Не правильно установлена экипировка звена ГДЗС	10
4.	Работа постового на посту безопасности	Постовой на посту безопасности не проверил связь со звеном ГДЗС	3
		Не правильно произвел расчеты пребывания звена ГДЗС в задымленной зоне	5
5.	Эвакуация «пострадавшего» из задымленной зоны	Перед входом в задымленную зону не поставлена задача	5
		Звено ГДЗС не дал информацию о ходе проведения разведки в задымленной зоне	3
		Не было информации о нахождении пострадавшего	5
		При переноске, пострадавшего уронили	10

Оценивание выполнения данного задания осуществляется следующим образом:

$$1. T_{ki} = T_{\phi i} + \sum T_{\psi i}, \text{ где}$$

$T_{\phi i}$ - время выполнения задания i -той командой;

$\sum T_{\psi i}$ - сумма штрафного времени i -той команды;

T_{ki} - время i -той команды с учетом штрафов;

i - номер команды.

2. $N = N_{\max} - d (T_{ki} - T_{\min})$, где

$d = 0,1$ балл/с;

N_{\max} - 35 баллов;

T_{\min} - лучшее время из всех команд.

7. Сводная ведомость оценок результатов выполнения участниками практических заданий I уровня

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения заданий I уровня регионального этапа
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
в 2019 году

УГС 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство
Перечень специальностей: 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях;
20.02.04 Пожарная безопасность

Дата « _____ » _____ 20__ г.

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка по каждому заданию			Суммарная оценка в баллах
		Тестирование	Перевод текста (сообщения)	Организация работы коллектива	

Члены жюри (фамилия, имя, отчество, место работы)

Подписи членов жюри

**8. Ведомости оценок результатов выполнения
практического задания II уровня**

ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения практического задания II уровня
Развертывание от пожарного гидранта с помощью пожарной колонки и подача
ствола первой помощи на тушение объекта, находящегося под напряжением

регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
в 2019 году

УГС 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство
Перечень специальностей: 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях;
20.02.04 Пожарная безопасность

Дата « _____ » _____ 20__ г.

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка за выполнение Задач задания						Суммарная оценка в баллах
		1	2	3	4	5	6	

Члены жюри (фамилия, имя, отчество, место работы)

Подписи членов жюри

ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения практического задания II уровня
Полное развертывание и самоспасание
регионального этапа
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
в 2019 году

УГС 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство
Перечень специальностей: 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях;
20.02.04 Пожарная безопасность

Дата « _____ » _____ 20__ г.

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка за выполнение Задач задания					Суммарная оценка в баллах
		1	2	3	4	5	

Член (ы) жюри (фамилия, имя, отчество, место работы)

Подписи членов жюри

ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения практического задания II уровня
Выполнение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в
условиях ДТП
регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
в 2019 году

УГС 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство
Перечень специальностей: 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях.

Дата « _____ » _____ 20__ г.

№ п/п	Номер участника, полученны й при жеребьевке	Оценка за выполнение задач задания							Сумма оценок, балл
		1	2	3	4	5	6	7	

Член (ы) жюри (фамилия, имя, отчество, место работы)

Подписи членов жюри

ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения практического задания II уровня
Выполнение практических работ по спасанию людей в непригодной для
дыхания среде
регионального этапа
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
в 2019 году
У ГС 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство
Перечень специальностей: 20.02.04 Пожарная безопасность

Дата « _____ » _____ 20__ г.

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка за выполнение Задач задания					Суммарная оценка в баллах
		1	2	3	4	5	

Члены жюри (фамилия, имя, отчество, место работы)

Подписи членов жюри

9. Сводная ведомость оценок результатов выполнения практически заданий II уровня

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
оценок результатов выполнения практических заданий II уровня
регионального этапа
Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
в 2019 году

УГС 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство
Перечень специальностей 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях;
20.02.04 Пожарная безопасность

Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Оценка за выполнение заданий II уровня		Суммарная оценка в баллах
		Инвариантная часть	Вариативная часть	

Член (ы) жюри (фамилия, имя, отчество, место работы)

Подписи членов жюри

**10. Сводная ведомость оценок результатов выполнения
профессионального комплексного задания**

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

оценок результатов выполнения профессионального комплексного задания
регионального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства
в 2019 году

УГС 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство
Перечень специальностей: 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях;
20.02.04 Пожарная безопасность

Дата « _____ » _____ 20 ____ г.

№ п/п	Номер участника, полученный при жеребьевке	Фамилия, имя, отчество участника	Оценка результатов выполнения профессионального комплексного задания в баллах		Итоговая оценка выполнения профессионального комплексного задания	Занятое место
			Суммарная оценка за выполнение заданий I уровня	Суммарная оценка за выполнение заданий II уровня		

Член (ы) жюри (фамилия, имя, отчество, место работы)

Подписи членов жюри

Председатель жюри _____ / _____

11. Методические материалы

Рекомендуемая литература:

1. Федеральный закон «О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.05.2016 № 141-ФЗ (последняя редакция).
2. Федеральный закон № 151 «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.1995г. (ред. от 02.07.2013г.)
3. Приказ МЧС РФ № 156 «Об утверждении Порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны» от 31.03.2011г. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 09.06.2011 №20970)
4. Приказ МЧС РФ № 167 «Об утверждении Порядка организации службы в подразделениях пожарной охраны» от 05.04.2011г. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 25.05.2011 №20868)
5. Приказ МЧС РФ № 375 (ред. от 21.04.2014) «Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности» (Зарегистрировано в Минюсте России 13.07.2012 № 24901)
6. Приказ МЧС РФ № 240 (ред. от 29.07.2014) «Об утверждении Порядка привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ» 05.05.2008г. (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2008 № 11779)
7. Приказ МЧС России от 09.01.2013 № 3 «Об утверждении Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде». (Зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2013г. № 27701)
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 4 мая 2012 г. №477 Н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
9. Приказ Минтруда России от 23 декабря 2014 года № 1100 Н «Об утверждении

Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы»

10. Приказ Минтруда России от 17.08.2015 № 552 Н «Об утверждении прав охране труда при работе с инструментом и приспособлениями»

11. Программа подготовки личного состава подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России (утв. 29 декабря 2003 г. заместит' Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий генерал-полковником внутренней службы Е.А. Серебренниковым)

12. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке (утв. 30 2005 г. генерал - полковником внутренней службы Е.А. Серебренниковым)

13. «Рекомендации по подготовке и проведению мероприятий, направленных на практическую отработку действий пожарно-спасательных подразделений при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий» (утв. МЧС России 10.07.2014)

14. Терехнев В.В., Грачев В.А., Терехнев А.В., Шехов Д.А. Организация пожарной части: учебное пособие. - Екатеринбург: ООО «Издательство « 2013.-300 с.

15. Заварзина О.В. Психология экстремальных ситуаций: Учебник. - М.: 2017.- 176 с,- (СПО)

16. Подготовка нештатных аварийно-спасательных формирований: Метод: пособие / Под общ.ред. Г.Н. Кириллова. - М.: Институт риска и безопасности, 2012г.-384 с.

17. Учебник спасателя (Шойгу С.К., Фалеев М.И., Кириллов Г.Н. и др. общей редакцией Ю.Л. Воробьева. - М.: МЧС России, 2004 г. - 522 с.

18. Терехнев В.В., Грачев В.А., Шехов Д.А. Подготовка спасателей. Пожарно-строевая подготовка (Учебно-методическое пособие) - Екатер «Издательство «Калан», 2013. - 304с.

19. Шаерман А.В. Проведение спасательных работ при дорожно-транспортных происшествиях / А.В. Шаерман. -Екатеринбург: ООО «Издательство «, 2013г.-264 с.

20. Серков Б.Б., Фирсова Т.Ф. Здания и сооружения: Учебник / Б.Б. Серке Фиросова. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. - 168с. (Пожарная безопасность)

21. Вереина Л.И. Техническая механика: Учебник для студ. учреждений проф. образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов. - 2-е изд., испр. Издательский центр «Академия», 2008. - 288 с.