**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное автономное профессиональное**

 **образовательное учреждение**

**Московской области**

 **«Губернский колледж»**

**Всероссийская олимпиада профессионального мастерства**

**Утверждено**

**протоколом заседания ПЦК**

**специальных дисциплин**

**от 31.08.2018 № 1**

**Фонд оценочных средств**

**Всероссийской олимпиады профессионального мастерства**

**по укрупненной группе специальностей СПО**

**20.00.00 Техносферная безопасность**

г. Серпухов

2018 год

Комплект фондов оценочных средств для проведения начального этапа Всероссийской олимпиады по профильному направлению 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях разработан на основе ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях

Разработчики:

ГАПОУ МО «Губернский колледж»

Калачев В.В. преподаватель специальных дисциплин

Приказчикова Е.В. преподаватель иностранного языка

**1 Область применения**

Комплект фондов оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов уровня сформированности компетенций участников соревнования.

**2. Организационные основы проведения олимпиады**

Олимпиада проводится в соответствии с письмом Министерства образования и науки Московской области Российской федерации № 06-1699 от 26.12.2016 «Об организации всероссийской олимпиады в 2017 году» и на основании положения о проведении начального этапа Всероссийской олимпиады профессионального мастерства обучающихся по специальностям среднего профессионального образования.

Олимпиада спасателей проводится комиссией и оформляется протоколом.

Итоги олимпиады определяются открытым голосованием. Олимпиада проводится на шести учебных местах.

**Часть 1**

**Теоретическая подготовка**

При оценке знаний по теоретической подготовке используется тестирование на компьютере по «Программе первоначальной и профессиональной подготовки спасателей». В тесты включены вопросы по всем предметам обучения спасателей.

***Обучающийся должен ответить на 20 вопросов за 15 минут, количество правильных ответов не менее 16.***

**Часть 2**

**Практическая часть**

**Медицинская подготовка**

Спасатель должен:

Знать – характерные признаки поражений, содержание и объем первой помощи пострадавшим от различных травмирующих факторов, порядок сортировки пострадавших (определение очередности оказания помощи, а также возможности и очереди эвакуации), способы выноса пострадавших из очага поражения и правила их погрузки на транспорт, правила личной и общественной гигиены;

Уметь – оказывать первую помощь пострадавшим в различных чрезвычайных ситуациях:

прекращать действия поражающих факторов;

восстанавливать проходимость верхних дыхательных путей;

правильно придавать физиологически выгодное положение телу пострадавшему;

временно останавливать наружное кровотечение;

выполнять непрямой (закрытый) массаж сердца;

выполнять искусственную вентиляцию легких (искусственное дыхание);

накладывать повязку на раневые и ожоговые поверхности;

проводить транспортную иммобилизацию при переломах костей, обширных ожогах и размозжениях мягких тканей;

проводить частичную специальную обработку;

налаживать окклюзионную повязку (при открытом пневмотораксе);

практически владеть приемами и способами согревания пострадавшего.

**Выполнить нормативы:**

№ 1. Наложение резинового кровоостанавливающего жгута на бедро (плечо).

Условия выполнения норматива: Спасатель стоит около «пострадавшего», держа жгут в руках. «Пострадавший» лежит. Выполнение норматива заканчивается закреплением жгута и обозначением времени его наложения.

Оценка: отл. – 18 с.; хор. – 20 с.; уд. – 22 с.

№ 2. Наложение шин из подручного материала при переломах костей верхних и нижних конечностей.

Условия выполнения норматива: «Пострадавший» лежит на земле, а спасатель работает в удобном для него положении. Шина накладывается на одежду. Подручный материал находится рядом.

Оценка: при переломе костей плеча - отл. – 2 мин. 20 с.; хор. – 2 мин. 30 с; уд. – 2 мин. 40 с.;

при переломе костей голени -отл. – 2 мин.; хор. – 2 мин. 15 с.; уд. – 2 мин. 30 с.

№ 3 Наложение первичной повязки.

Условия выполнения норматива: «Пострадавший» лежит. Время, затраченное на обнаружение раны, не учитывается. Перевязочный материал и другие средства оказания помощи находятся рядом.

Оценка: повязка на голову - отл. – 1 мин. 10 с.; хор. – 1 мин. 15 с.; уд. – 1 мин. 20 с.;

повязка на локтевой сустав - отл. – 1 мин. 10 с.; хор. – 1 мин. 15 с.; уд. – 1 мин. 20 с.;

«восьмиобразная» повязка на грудь - отл. – 2 мин. 10 с.; хор. – 2 мин. 20 с.; уд. – 2 мин. 30 с.

Примечание: Ошибки, снижающие оценку на один балл: повязка наложена слабо или при ее наложении образуются складки; повязка не закреплена или закреплена узлом над раной.

**Противопожарная подготовка**

Спасатель должен:

Знать – общие обязанности спасателя при выполнении задачи по тушению пожаров; общие сведения о процессе горения, пожаре и его развитии; общие сведения об основных огнетушащих веществах; общие сведения о пожарно-техническом оборудовании; требования безопасности при спасании людей, эвакуации имущества и выполнении специальных работ на пожаре;

Уметь - правильно действовать при обнаружении пожара, применять первичные средства пожаротушения, умело использовать ручной механизированный и немеханизированный инструмент, спасать людей с помощью лестниц, веревки и проводить самоспасение при ведении спасательных работ.

Ликвидация очага пожара с помощью кошмы.

Условия выполнения норматива: Очаг пожара находится на расстоянии 100 м от пожарного щита. Пожарный инвентарь закреплен на своих местах. Обучаемый стоит не ближе 1 м от пожарного щита.

Окончание: возгорание ликвидировано.

Очаг пожара: емкость не менее 10 л, с диаметром не менее 300 мм, с любой горючей смесью бензин, керосин с высотой взлива5 см. Поджигают горючую смесь в момент подачи команды на выполнение упражнения.

Оценочные показатели: отл. - 25 с.; хор. – 30 с.; удовл. – 35 с.

Подготовка кандидата проверяется методом тестирования по билетам и отработки одного из нормативов по пожарно-строевой подготовке.

**Альпинистская подготовка**

Спасатель должен:

Знать – классификацию веревок (спасательных) и узлов их назначение.

Уметь – вязать основные узлы: Булинь (беседочный); Схватывающий; Проводника; Восьмерка; Встречный; Брамшкотовый.

Обучающийся должен правильно экипироваться и вязать не менее 5 основных узлов, иметь понятие о страховке и самостраховке, уметь пользоваться подъемными и страховочными устройствами.

**Радиационная, химическая и бактериологическая защита.**

Спасатель должен:

Знать – основные аварийно химически опасные вещества (АХОВ), их свойства, поражающие факторы и способы защиты от них.

Уметь – пользоваться средствами индивидуальной защиты, действовать в условиях заражения воздуха и местности.

Выполнить нормативы:

Надевание защитной одежды ОЗК. Оценка: отл. – 4 мин.; хор. – 4 мин. 20 с.; уд. – 5 мин. 10с.

**Часть 3**

**Знание иностранного языка (английский)**

**Readthetext. Choose the correct answer for the statements after the text.**

**PROTECT YOUR HOME**

The best way to protect your structure from being damaged by a wildland fire is to prevent it from starting on fire in the first place. To do this, one must know of the many ways fire spreads from one fuel source to another.

One way a structure starts on fire is through radiation. Heat travels via electromagnetic waves, without objects or gases carrying it along. Radiated heat goes out in all directions, unnoticed until it strikes an object. Burning buildings can radiate heat to surrounding structures, sometimes even passing through glass windows and igniting objects inside. The amount of heat produced depends on:

– the size of the flame: generally, larger flames release more heat;

– the amount of surface area on the structure exposed to the radiant heat: the larger the piece of surface that is exposed, the greater the chance of ignition;

– duration of exposure: the more time the structure is exposed the greater the *likelihood* of ignition;

– the distance between the flames and the structure: the closer the flames are to the structure, the greater the chance of ignition.

A second way a structure may start on fire is through conduction. Conduction is caused by direct contact between the flame and the structure. Firebrands, which are small pieces of burning material often carried by wind, can start new fires, and are a common form of conduction. Minimizing the chance of loss due to firebrand-started ignitions include:

– using non-flammable building materials in the construction of your home. This is especially important when considering the type of roof to install;

– planting appropriate vegetation around structures.

Convection is a third way fire spreads. Convection is caused by the superheated air that rises from the fires and pre-heats the fuels above it. Convection is most often associated with steep slopes and the "Chimney Effect". The best way to minimize loss due to convective heating include:

– build all structures back away from steep slopes. The edge of these steep slopes often provides the best view but can also make the home extremely difficult to protect during a wildland fire;

– avoid building your home at the top of steep canyons.

If a structure is properly *insulated* from all these types of spreading, the chances of the structure being lost or damaged to a wildfire will be minimized.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вопрос** | **Варианты ответов** |
|  | The text is addressed to… | A) house owners. B) firefighters. C) fire inspectors. D) architects.  |
|  | The purpose of the author is to inform … | A) about the ways the fire spreads from one place to another. B) how to prevent fires from starting. C) how fires usually start. D) what to do when the fire occurs.  |
|  | Wildland fire starts… | A) inside the house. B) outside the house. C) in the roof. D) in the fireplace.  |
|  | The word “to insulate” means … | A) “to expose”. B) “to build”. C) “to separate”. D) “to isolate”.  |
|  | Which of the following statements is false? | A) The larger the flame the more heat is emitted. B) The larger the surface area exposed to the heat the greater the chances of ignition. C) The more the distance between the flame and the structure the greater the chance of ignition. D) The longer the structure is exposed to the flame the greater the chances of ignition.  |
|  | The word “likelihood” means … | A) “chance”. B) “exposure”. C) “time”. D) “duration”.  |
|  | The passage of heat energy through or within a material because of direct contact is called… | A) radiation. B) convection. C) conduction. D) combustion.  |
|  | The flow of fluid or gas from hot areas to cooler ones is called… | A) radiation. B) convection. C) conduction. D) combustion.  |
|  | People do not notice heat until it strikes an object in case of… | A) radiation. B) convection. C) conduction. D) combustion.  |
|  | “Chimney effect” in this text refers to… | A) a fire started in the chimney. B) a brick or stone structure that is built over a fireplace. C) a house built on the top of a steep canyon. D) a column of hot gas and smoke that rises high into the air from the fire. |

Эталоны ответов

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Эталон ответа** |
|  | A |
|  | B |
|  | B |
|  | D |
|  | D |
|  | A |
|  | C |
|  | B |
|  | A |
|  | C |

**Критерии оценивания**

К олимпиаде допускается 20 участников с3 и 4 курса. По каждому виду олимпиады присуждаются места и баллы: 1 место соответствует 18 баллам, последнее – 1 баллу. По всем видам баллы суммируются. Победитель определяется по большему количеству набранных баллов. В случае равенства баллов лучшее место занимает участник, имеющий больший балл по специальной подготовке.