Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №1 п. Фряново

Щелковского муниципального района Московской области.

**Внеклассное интегрированное (химия-биология-география-технология-физическая культура) мероприятие – соревнование для 8-9х классов**

**«Готов к Труду и Обороне».**

**Подготовила: учитель химии**

**первой категории Захарова И.О.**

**п.Фряново 2015 год**

**Цель:** формирование здорового образа жизни у детей и подростков.

**Задачи:**

**Показать роль науки и практики в развитии воспитания** ценностного отношения к здоровью.

Воспитать у ребят чувство взаимовыручки и товарищеской поддержки.

Развить у детей и подростков морально - психологические качества.

**Ход соревнования.**

Капитанам команд вручаются зачетные листы, в которых будут отмечаться заработанные баллы на каждой из станций. Каждая команда должна пройти 5 станций и выполнить задания на каждой из них. По сумме баллов определяется победитель соревнования. (Приложение 1).

**Станция «Химическая лаборатория».**

Задание 1.

С помощью подручных средств: древесного угля, куска ткани отфильтровать загрязненную воду. (2 балла).

Оборудование и реактивы: 2 емкости: одна с водой, загрязненной песком ( в которую предварительно добавлен раствор хлорида железа(III) ), другая - пустая; древесный уголь, кусок ткани, растворы нитрата серебра и гексацианоферрата(II) калия.

Задание 2.

Провести анализ отфильтрованной воды) на содержание ионов Fe3+, Cl- с помощью соответствующих реактивов. ( 2 балла)

(Приложение 2).

**Станция «Медико-биологическая».**

**Задание 1.**

Во времена первых кругосветных путешествий, приблизительно в XV в., на кораблях среди экипажа распространилась болезнь под названием цинга. У пораженных этой страшной болезнью быстро появлялось чувство усталости, днем возникала сонливость, наблюдалась общая психическая подавленность, лицо становилось бледным, синели губы и слизистая оболочка рта. Кожа принимала грязновато-серый оттенок, десны кровоточили, легко выпадали зубы. За время существования парусного флота от цинги погибло больше моряков, чем во всех морских сражениях того времени. В команде Васко Да Гама, открывшего в XV в. морской путь из Европы в Индию вокруг Африки, от цинги погибло более 100 моряков из 160. Цинга явилась причиной смерти 248 из 265 членов экипажей кораблей Магеллана во время его кругосветного путешествия в 1519–1522 гг.

**Вопрос.** Назовите, из-за недостатка какого вещества в организме человека развивалась эта болезнь. (Ответ: витамин С) (1 балл).

Задание 2.

(Участникам предлагается коробка с набором овощей, ягод и фруктов: морковь, апельсин, картофель, банан, перец сладкий, шиповник, свекла, лук, лимон, помидор, киви).

Выберите 5 продуктов наиболее богатых витамином С. (За каждый правильный ответ - 1 балл).

Задание 3.

Расскажите порядок действий при переломе предплечья. Осуществите перевязку условно пострадавшего.(6 баллов+2 балла за технику наложения шины)

Ответ:

1. Шина должна зафиксировать минимум два сустава. В случаях перелома предплечья фиксируют прямой шиной локтевой и лучезапястный суставы, чаще всего в согнутом до прямого угла положении. (2 балла)
2. Прежде чем накладывать шину, подгоните ее под размер поврежденной конечности. Не нужно проводить подгонку на пострадавшем, дабы не нарушать положение травмированной части тела, проведите ее на себе.(2 балла)
3. Шина накладывается поверх обуви и одежды, которую при необходимости нужно разрезать. (1 балл)
4. Чтобы избежать сдавливания тканей, в местах костных выступов лучше наложить мягкий материал.(1 балл)
5. Не нужно накладывать шину с той стороны, где выступает сломанная кость.(1 балл)
6. Поврежденная рука подвешивается на косынке.(1 балл).

**Станция «Технологическая».**

Задание 1.

Перечислите правила поведения на природе.(4 балла)

Ответ:

1. Не загрязнять бытовым мусором, пищевыми отходами место стоянки.
2. Не ломать ветки.
3. Не разрушать муравейники.
4. Не оставлять тлеющие угли.

(Возможны другие варианты ответов).

Задание 2.

Составить меню обеда в условиях похода.(5 баллов)

Задание 3.

Соорудить носилки из подручного материала( две слеги, брезентовая куртка). Пронести условно раненного (на время) (2 балла).

**Станция «Географическая».**

Задание 1.

По топографической карте от населенного пункта Елагино(точкаА) переправиться к реке Нара в точку Б.При этом:

1. Перечислить все попавшиеся на пути объекты. (по 1 баллу за каждый объект).
2. Просчитать расстояние от точки А до точки Б. (2 балла).
3. Определить высоту поселка. ( 2 балла).

 (Приложение 3).

Задание 2 (географическая пантомима).

Изобразите географический объект( на выбор) : горная река, вулкан, болото, водопад и т.п. (2 балла).

**Станция «Спортивная».**

Задание 1.

Метание мяча в цель (по 3 попытки каждому участнику) (3 балла).

Задание 2.

Прыжки через скакалку (на время) (по сумме всех участников команды).

Задание 3.

Отжимание от скамьи ( по сумме всех участников команды).

***Приложение 1.***

**Команда 9а класса.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название станции. | Баллы. | Сумма балов. |
| Медико-биологическая. |  |  |
| Химическая лаборатория. |  |  |
| Спортивная |  |  |
| Географическая |  |  |
| Технологическая  |  |  |

Общее количество баллов:

Место:

***Приложение 2.***

Инструкция по определению ионов.

1. Налить отфильтрованную воду в две пробирки.
2. В одну пробирку прилить 2-3 мл раствора гесацианоферрата(II) калия.
3. В другую пробирку прилить 2-3 мл раствора нитрата серебра.
4. Сделать выводы.

***Приложение 3.***

******