Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа №1» г. Николаевска Волгоградской области

**внеклассное мероприятие на тему:**

**Экологический калейдоскоп**

Работу выполнила

Евдокимова Анна Сергеевна, учитель биологии и химии МОУ «СШ №1» г. Николаевска

Николаевск, 2017 год

Цель: повторить, углубить, проверить знания учащихся по экологии; развивать познавательный интерес к экологии как науке и экологическим проблемам современности; содействовать формированию экологической культуры школьников, воспитывать чувство ответственности за состояние окружающей среды.

Форма проведения: игра-соревнование между командами из 5-6 человек.

Оборудование: компьютер, колонки, видеопроектор, карточки с цифрами 1,2,3,4, раздаточный материал (для этапов №3 и 4), фломастеры и лист белой бумаги А3, по 10 небольших листочков (для записи ответов) для каждой команды, презентация (приложение №1).

На мероприятие приглашаются члены жюри из числа учителей биологии, географии, химии, которые записывают набранные командами баллы в протокол (приложение №2).

Ход мероприятия:

**Вступительное слово ведущего учителя:**

Здравствуйте, ребята! Я рада приветствовать вас на сегодняшнем мероприятии. Наше мероприятие называется - «Экологический калейдоскоп». Мы посмотрим на экологию с позиции разых наук: биологии, географии, химии. Но вначале давайте вспомним, что это за наука экология? И это будет вашим первым заданием.

**Этапы игры:**

**Раунд №1. «Что такое экология».**

На листочке бумаги (они у вас лежат на столе) запишите определение науки экологии. За правильный ответ вы получаете 3 балла.

Ответ: «Экология – это наука, изучающая взаимоотношения организмов между собой и окружающей средой».

**Раунд №2. «Экология как часть биологии».**

Экология – это одна из наук биологии. В ходе изучения биологии мы изучаем факторы, которые влияют на живые организмы, роль живых организмов в природе, в осуществлении круговорота веществ и энергии на Земле. Сейчас мы с вами вспомним основные экологические термины, используемые и в биологии.

У вас на столе лежат карточки с числами 1,2,3,4. На слайде будут появляться вопрос и 4 варианта ответа, подумав 30 секунд, на счет 3, вы должны все одновременно поднять карточку с нужным вариантом ответа. За каждый правильный ответ – 1 балл.

Вопросы:

1. Какой из перечисленных экологических факторов относят к абиотическим?

**1)** падение метеорита в тайге

**2)** распашка степи с помощью плуга

**3)** развитие дизентерийной амёбы в кишечнике

**4)** сбор грибов в лесу

Правильный ответ – 1.

1. **Фактор, уровень которого приближается к пределам выносливости организма, называется**

1) фатальным;   
2) экстраординарным;   
3) оптимальным;

4) лимитирующим

Правильный ответ – 4

1. Для какой среды жизни в наибольшей степени характерно относительное постоянство температуры?

1) внутриорганизменная

**2)** почвенная

**3)** наземно-воздушная

**4)** водная

Правильный ответ – 1

1. Положительные взаимные воздействия организмов в природе – это:

1)нейтрализм;   
 2) мутуализм;  
3) комменсализм;   
4) аменсализм

Правильный ответ – 2.

1. Конкурентные отношения существуют между

**1)** синицами и ястребами

**2)** клещами и собаками

**3)** акулами и усатыми китами

**4)** окунями и щуками

Правильный ответ – 4

1. Совокупность особей одного вида, единого происхождения, занимающую определённый участок, называют

1) популяцией;

2) сообществом;   
3) биомом;   
4) экосистемой.

Правильный ответ – 1.

1. Организм, изображенный на рисунке, в экосистеме является:



1. Продуцентом
2. Консументом 1 порядка
3. Консументом 2 порядка
4. Редуцентом

Правильный ответ - 3.

1. На каком уровне пищевой цепочки находится консумент первого порядка?

1) на первом;   
2) на третьем;   
 3) на втором;  
4) на четвертом.

Правильный ответ – 3.

1. Какая из приведённых пищевых цепей составлена правильно?

**1)** растение → насекомое → лягушка → змея

**2)** насекомое → растение → змея → лягушка

**3)** лягушка → змея → растение → насекомое

**4)** змея → лягушка → насекомое → растение

Правильный ответ – 1.

**Раунд №3. Экология и химия.**

Одной из экологических проблем является загрязнение окружающей среды вредными и опасными химическими веществами. На выданных листах (приложение №3) в течение 3 минут запишите:

* формулы или названия веществ, опасных для человека (за каждое по 1 баллу);
* причину опасности или источник возникновения этого вещества в окружающей среде (по 1 баллу).

**Раунд №4. Экология и география.**

Изучая географию, вы не раз обращали внимание на экологические проблемы конкретных стран и регионов, особенности условий жизни в разных точках земного шара.

В ходе этого раунда вам предстоит ответить на 5 вопросов:

За правильный ответ + 5 баллов

Нет ответа 0 баллов.

За неверный ответ - 5 баллов (отнимается 5 баллов от набранных).

Объявляется вопрос, затем в течение 20 секунд, пока звучит музыка, вы обдумываете ответ и записываете его на листочке бумаги, когда музыка закончится, вы должны сдать листочки ведущему или воздержаться от ответа.

Вопрос 1: На планете Земля находится 6 материков. Но в последнее время появился еще 1 остров- материк. Что это за материк?

Ответ: «мусорный материк» в Тихом океане.

Вопрос 2: Какое море практически исчезло из-за хозяйственной деятельности человека?

Ответ: Аральское море.

Вопрос 3: Остров Маквари, расположенный недалеко от Австралии, южнее Тасмании, находится под угрозой экологической катастрофы. Как сообщает ИТАР-ТАСС, согласно исследованию, проведенному Международным фондом защиты диких животных, такая ситуация сложилась благодаря нашествию неких диких животных, численность которых возросла за последние двадцать лет с 10 до 100 тысяч. Они сгрызли буквально под корень всю траву и кустарники, являющиеся убежищем для местных и перелетных птиц, разрушив тем самым экосистему острова. А все начиналось хорошо: 1859 году в АвстралииТом Остин выпустил в парк 24 этих животных, чтобы на них охотиться, а спустя несколько лет животных стало столько, что хоть завались. О каких животных идет речь?

Ответ: кролики.

Вопрос 4: Это – смесь дыма с капельками воды и парами химических веществ. Она стала причиной гибели 12 тысяч человек в Лондоне в декабре 1952 года. Как называется эта смесь?

Ответ: смог.

Вопрос 5: Это место представляет огромного размера пустыню, получило свое имя благодаря необычному месторасположению: самое сухое, самое жаркое и самое низкое место на континенте. Средняя максимальная температура в июле достигает 46 °C, ночью опускается до 31 °C. Самое прохладное время — с конца ноября по февраль (5-20 °C). Самая высокая температура (56,7 °C) была зарегистрирована 10 июля 1913 года. Это самая высокая температура, когда-либо зарегистрированная на Земле. Как называется это место и где оно находится?

Ответ: Долина смерти, США.

**Раунд 5. Экологические проблемы.**

За 2 минуты напишите в выданный лист (приложение №4) как можно больше экологических проблем (по 1 баллу за каждое) и причины их возникновения (по 1 баллу).

По истечении 2 минут команды сдают листы жюри, а затем поочереди называют записанные ими проблемы (по 1 ).

**Раунд 6. Экологическая листовка.**

Да, экологических проблем много, но нужно принимать меры по их решению. Вам предлагается создать экологическую листовку, в которой бы вы призывали решить какую-либо экологическую проблему или приводили вариант решения. Для каждой команде раздаются фломастеры и лист бумаги А3. На оформление листовки вам дается 5 минут, после этого представитель команды (или несколько) должны защитить свою листовку.

Слово ведущего учителя: Ребята, спасибо вам большое за игру! Я надеюсь, что каждый из вас не только узнал сегодня что-то новое, воспользовался имеющимися знаниями, но и еще раз задумался об экологических проблемах, о судьбе нашей природы. Ведь она в руках людей, в наших руках!

Жюри подводит итоги, награждает победителей.

Список использованной литературы:

<http://fb.ru/article/57117/dolina-smerti-ssha-zagadochnyiy-natsionalnyiy-park>

<http://www.aif.ru/society/history/zheltyy_tuman_kak_velikiy_smog_navsegda_izmenil_velikobritaniyu>

<http://www.vokrugsveta.ru/article/196577/>

Материалы экологического урока «Разделяй с нами» <http://разделяйснами.рф/>

Н.М. Чернова, А.М. Былова. Общая экология. Учебник. М.: Дрофа, 2004