

Внеклассное мероприятие по биологии

Игра «Ботаническое соревнование»

(6 класс)

**Вавилина Нина Алексеевна,
учитель биологии
МОУ «СОШ №76» города Саратова**

Цели:

- Развить познавательную деятельность посредством игр, расширить кругозор;
- Повысить интерес к предмету;
- Развить логическое мышление, умение устанавливать причинно- следственные связи, умения рассуждать и делать выводы;

Оборудование: Корзина с «плодами», мультимедийный проектор, гербарные экземпляры растений, плоды и семена растений.

На сцене или в классе в центре большая корзина в ней лежат разнообразные плоды (плоды вырезаны из картона и раскрашены, например: плоды арбуза, сливы, малины, подсолнечника, томата, гороха, пшеницы, апельсина и т.д.) Участники команд не видят обратной стороны плодов. На обратной стороне плода – написаны названия конкурсов. Команда, победившая в конкурсе, имеет право выбрать из корзины любой плод, но при этом команда должна назвать этот плод. (Томат-ягода; горох- боб и т.д.)

Подготовительный этап.

От каждого класса выбирают команды по 7-8 учащихся, каждая команда готовит визитку (эмблема, девиз, название команды, приветствие жюри, соперникам, болельщикам)

Ход мероприятия

Ведущий приветствует команды и болельщиков и начинает игру.

1.ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КОМАНД

Каждая команда в течение 1-2 минут показывает визитку

Команда, лучше справившаяся с этим заданием по мнению жюри , получает право начать игру и выбрать плод, а следовательно и конкурс.

1 КОНКУРС. «ТЕАТРАЛЬНЫЙ»

Каждая команда выделяет для этого конкурса 3- х членов команды, они получают от жюри табличку с названием жизненного процесса растений. Например,

- а) Испарение
- б) Опыление.
- в) Всосывание воды корнями
- г) Деление клеток
- д) Листопад

Необходимо проявить творчество и с помощью пантомимы изобразить за 3 минуты жизненный процесс растений, так , чтобы члены команды угадали какой это процесс. Каждый правильный ответ – 3балла.

2 КОНКУРС «4- ЫЙ ЛИШНИЙ»

На экране показывают слайды (можно написать названия на отдельных карточках) , командам нужно решить , что в каждой строке лишнее и устно объяснить почему.

Правильный ответ дает – 3 балла. Слайды показываются поэтапно – по 3 примера для каждой команды.

А) Чашечка, лепесток, тычинка, корень (корень – это орган растения, а все-перечислены части цветка)

Б) Семянка, Боб, коробочка, стручок (Семянка – односемянный плод, а все-многосемянные)

В) Клен, одуванчик, тополь, лопух (лопух – распространяет плоды и семена с помощью человека и животных, а все- с помощью ветра)

Г) Осина, шиповник, дуб, липа (шиповник – кустарник, а все- деревья)

Д) Картофель, редис, свекла, репа (картофель – образует клубень, а остальные-корнеплоды)

Е) Подсолнечник, капуста, одуванчик, кукуруза (кукуруза – однодольное растение, а все - относятся к классу двудольных)

3 КОНКУРС «Найди ошибку»

Ведущий: Уважаемые ребята, Вам пришло письмо, ваша задача найти как можно больше биологических ошибок в тексте письма. Командам дается 3 минуты, каждая найденная ошибка – 1 балл. Каждая команда получает письмо в конверте.

Здравствуйте, юные биолухи! С приветом к вам Алёша Перепуткин. Я великий знаток процесса фотосинтеза. А, вы, знаете его? Фотосинтез происходит в корнях и листьях, только ночью, когда никто не мешает. В ходе этого процесса образуется вода, а кислород расходуется. Луна посылает свою энергию и в клетках образуются органические вещества: сначала крахмал, а потом сахар. В процессе фотосинтеза выделяется много энергии, поэтому растения не боятся холода зимой. Без фотосинтеза мы бы задохнулись, так как не было бы обогащения атмосферы углекислым газом.

Члены команды подчеркивают ошибки в тексте и записывают предложения без ошибок.

4 КОНКУРС

«ПУТЕШЕСТВИЯ РАСТЕНИЙ» (работа с натуральными объектами.)

На 2-х подносах плоды различных растений:

Плоды рябины, орехи лещины, плод лопуха, коробочки мака, бобы фасоли, крылатки клёна, желуди, семена одуванчика с парашютиками, костянки вишни, плоды вяза.

Задание для 1 команды:

Необходимо выбрать плоды и семена, распространяемые ветром. Объяснить приспособления.

Задание для 2 команды:

Необходимо выбрать плоды, распространяемые человеком и животными. Объяснить приспособления.

Правильность и быстрота выполнения задания оценивается в 3 балла.

5 КОНКУРС

«ЭРУДИТ»

Команды по очереди отвечают на вопросы, за каждый правильный ответ-1 балл.

1.Почему у заборов чаще всего растут растения, семена которых распространяются ветром? (**Забор сдерживает порыв ветра, и семя падает около забора**)

2.Английский ученый Джозеф Пристли посадил мышь под стеклянный колпак. Через некоторое время она задохнулась. Почему? И как сделать так, чтобы мышь не задохнулась?(**Недостаток кислорода. Необходимо рядом с мышкой поставить растение и поставить на свет**).

3. Почему в середине кочана капусты листья белые и светло- зеленые?

(В центр кочана не попадает солнечный свет и не вырабатывается хлорофилл)

4. Почему насекомые - вредители огорода высасывают соки растений с нижней поверхности листьев? (Нижняя кожица у листьев тоньше и в ней есть устьица , через которые легче высасывать соки растений)

5. В ночное время не рекомендуется спать в комнате около растений. Почему? (У растений в темноте происходит только дыхание, а следовательно растения , как и человек поглощают углекислый газ.)

6. Как-то раз запоздали с севом пшеницы. Верхние слои почвы оказались без влаги (она выветрилась), а без неё семена не прорастут. Можно ли в этом случае посеять пшеницу глубже, т.е. в те слои почвы, где ещё сохранилась влага? (Нет. Если посеять семена глубже, то им не хватит питательных веществ для выхода проростка к свету)

7. Почему повышается урожай огурцов в теплице, если в неё впустить по трубам очищенный от копоти заводской дым? (Этот дым содержит углекислый газ , он нужен для образования органических веществ , а чем больше органических веществ-быстрее созревают плоды)

8. Взрослое мужское растение кукушкина льна обычно выше, чем женское растение кукушкина льна. Как вы можете объяснить подобный факт?

(Оплодотворение мха происходит с помощью капельки воды. Капля воды, стекая с высокого мужского растения, переносит на женское сперматозоиды)

6 КОНКУРС «КАПИТАНСКИЙ»

Каждый капитан по жребию выбирает роль: «Подсолнечник» и «Капуста».

Каждому капитану необходимо доказать от имени «Капусты» или «Подсолнечника» , что именно он – самая важная культура

Тот капитан, который по мнению жюри привел больше аргументов, – победитель и получает 3 балла.

7 КОНКУРС «УЗНАЙ ДЕРЕВО»

На экране появляются выражения о деревьях. Командам необходимо угадать о каком дереве идёт речь. Если название дается с первого раза, команда получает 20 баллов, за второе – 15, третье – 10, четвертое – 5.

1.

1. У него листья сверху зеленые, а снизу бархатные и серебристые.
2. Оно «забирает » отрицательную энергию, поэтому больным людям полезно под ним стоять.
3. Оно быстрее всех заселяет гари.
4. Бобры его любят и заготавливают на зиму. (Осина.)

2.

1. Оно может жить до 2000 лет.
2. В воде ствол не гниет, а только чернеет и становится крепче.
3. Из него делают бочки и паркет.
4. Пушкин писал, что там сидит русалка. (Дуб.)

3.

1. Оно всегда зеленое или голубое.
2. Из него делают струнные музыкальные инструменты.

3. Зимой птицы на нем строят гнезда и высиживают птенцов.
4. На Новый год наряжают дети. (*Ель.*)

4.

1. Оно выделяет вещества фитонциды, убивающие болезнетворные бактерии.
2. Из него лучшие дрова.
3. Из его коры делают много полезных вещей.
4. Это самое любимое русское дерево. (*Береза.*)

5.

1. Ягоду хорошо есть с медом, но после морозов вкусна сама по себе.
2. Про нее сложено много песен.
3. Кора целебнее ягоды.
4. В русской песне она в саду со сладкой ягодой малиной. (*Калина.*)

6.

1. С его цветков лучший мед.
2. Из него делают ложки и лапти.
3. Цветет летом и очень душистое.
4. Отвар цветков незаменим при простуде. (*Липа.*)

8 КОНКУРС «Ботанический аукцион»

В этом конкурсе участвуют по одному игроку от каждой команды.

Ребята, Вам предстоит продемонстрировать знания и эрудицию в области биологии. По очереди каждый из учеников приводит примеры, иллюстрирующие значение растений в природе и жизни человека. Например,

1. Насыщают воздух кислородом
2. Многие растения используют, как лекарственные;
3. Употребляет в пищу человек;
4. Корм для животных;
5. Участвуют в образовании перегноя и т.д.

Побеждает и получает 3 балла, тот ученик, кто назвал последнее значение растений.

9 КОНКУРС «Черный ящик»

Задание 1 команде.

За правильный ответ команда получает -3 балла

В черном ящике гербарный экземпляр растения, очень распространенного в нашей стране, в корне которого, содержится каучук? Что это за растение? (Одуванчик)

В одуванчике , его корень содержит от 16%-20% каучука азиаты называют его «кок-сагыз»- зеленая жвачка

Задание 2 команде

В черном ящике гербарный экземпляр растения. Волосы, вымытые в отваре этого растения, приобретают золотистый оттенок, а при умывании кожа становится нежной и бархатистой. Какое растение в черном ящике? (Ромашка аптечная)

Задание для 1команды. Правильный ответ – 3 балла

В черном ящике фрукт, употребляемый в сыром виде, он признан самым питательным в мире, а испанцы из-за зелёной пупырчатой шкурки прозвали его «аллигаторовой грушей» (**Авокадо**: в 100 г.- 163 кал)

Задание для 2 команды

В черном ящике лежит талисман, который носили на груди средневековые рыцари, ему приписывали чудесное свойство: якобы он способен защитить воина от ударов мечей. Философы древности, разрезая этот загадочный объект поперек, объясняли своим ученикам строение вселенной, т.е. он был наглядным пособием при изучении астрономии. (**Лук. Луковица**)

Жюри подводит итоги. Победителей награждают призами.

Задания для болельщиков.

Эти ведущий предлагает болельщикам в то время пока команды выполняют задания конкурсов. Каждый правильный ответ болельщиков приносит 1 балл его команде.

1 задание

Превратите выражение, содержащее термины и понятия биологии, в известную поговорку или поговорку.

1. Корневище крестоцветного содержит глюкозы не более, чем другой представитель этого семейства. (**Хрен редьки не слаще**).
2. Сбился с маршрута среди трех голосеменных. (**Заблудился в трёх соснах**)

2 задание

Выполняют задание по одному болельщику из каждой команды.

На каждый шаг болельщики команд называют кустарник (смородина. **Крыжовник, шиповник, можжевельник и т.д.**). Приносит 1 балл команде болельщик, продвинувшийся дальше.

3 задание

К прямопротивоположным по смыслу названиям несуществующих растений подберите названия хорошо известных вам растений, например

Здоровоголов – Болиголов (названия высвечиваются на экране)

1. Василий-да-Ольга (**Иван-да-Марья**)
2. Огородник – пустырник
3. Забывалка – незабудка
4. Варенка – Сыроежка
5. Марья-кофе – Иван-чай
6. Зверолюб – зверобой
7. Позднецвет – первоцвет

4 задание

Отгадайте следующие загадки:

1. Шарик бел, весь мир одел. (Хлопок)
2. Берега зелены, вода красная, рыбки черные. (Арбуз)
3. Сидит на палочки в красной рубашечке, брюшко сыто, камешками набито (Шиповник)

4. Что не сеяно родится. (Трава)

5. У дивительное солнце

В этом солнце сто оконцев,

Из оконцев тех глядят

Сотни маленьких галчат. (Подсолнечник)

6.Постарайтесь угадать , кто такие – братьев пять : двое бородаты , двое безбороды, а последний пятый – выглядит уродом, только справа борода, слева – нету и следа.(Чашелистики у розы и шиповника)рисунок или фото цветка шиповника проецируется на экран.

5 задание

Переставьте буквы таким образом, чтобы получились названия цветов.

(ребусы на экране)

1.А УБЗЕНАДК (незкбудка)

2. ГОТНОИК (ноготки)

3.НОИП (пион)

4.РАТАС(астра)

5.ИЯЛИЛ (лилия)

6.КЁАСЛВИ (василёк)

6 задание

Из букв, входящих в слово « подсолнечник» необходимо составить как можно больше слов. Время на выполнение- 1 минута

Литература:

1. Биология в вопросах и ответах. – Москва. Мирос. «Международные отношения», 1993 г.
2. В. В. Петров «Лесные тайны». – Москва. «Лесная промышленность», 1989 г.
3. В. Рохлов, А. Теремов «Занимательная ботаника». – Москва. «АСТ – ПРЕСС», 1998 г.
4. В. С. Моложавенко «Тайна красоты». – Москва, издательство «Педагогика-пресс», 1993 г.
5. Д. И. Трайтак «Сборник задач и упражнений по биологии». – Москва. «Мнемозина».
6. М. А. Кузнецова А. С. Резникова «Сказания о лекарственных растениях». – Москва. «Высшая школа», 1992г.