

Мухина Галина Ивановна, МБОУ СОШ №32 станицы Новоминской Каневского района Краснодарского края, учитель биологии

Внеклассное мероприятие по биологии для учащихся 7 класса «Счастливый случай».

Тема: «Знатоки ботаники».

Цели мероприятия: развитие познавательной деятельности посредством игр, повышение познавательного интереса к биологической науке, расширение кругозора и развитие логического мышления.

Оборудование: портреты ученых-биологов, дидактические карточки, иллюстрации, таблицы по теме «Царство Растения». **Оформление:** на доске вывешиваются портреты ученых, иллюстрации по теме «Царство Растения».

Ход мероприятия.

I. Организационный момент.

Учитель: Нам предстоит выяснить, насколько хорошо вы знаете биологию. и кто является лучшими знатоками ботаники.

II. Введение. Класс делится на две команды. Ребята выбирают капитанов команд.

III. Конкурс «Счастливый случай «Знатоки ботаники».

Разминка.

1) Представители команд по очереди называют фамилии ученых-биологов.

Побеждает тот, кто назовет больше фамилий.

2) Представители команд по очереди отвечают на вопросы. **Конкурс «Знаете ли вы природу».** ИКТ. Презентация.

1. Конкурс искусствоведов. Игрокам показывают портреты ученых-биологов, после чего они должны назвать этого ученого и сообщить о его научных работах. Например,

1. Этот ученый в своем труде «Происхождение видов путем естественного отбора, или сохранение благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь» писал, что главной движущей силой эволюции является естественный отбор. (*Ч. Дарвин*)

2. Великий русский физиолог, открывший вторую сигнальную систему, связанную с функцией речи, видимым и слышимым словом. Этот ученый писал: «Слово — это сигнал сигналов первой сигнальной системы, общей у человека и животных... именно слово сделало нас людьми». (*И. П. Павлов*)

3. Русский физиолог, который разделил все наблюдаемые в поведении животных и человека рефлексы на две группы: врожденные ответные реакции, приобретенные ответные реакции. (*И. М. Сеченов*)

3. Блиц-турнир. От каждой команды выступает по одному представителю, которым необходимо за минуту ответить на наибольшее количество вопросов.

1. Где могут расти сосны?

Ответ: на песках, скалах, торфяниках.

2. Как часто сменяются хвоинки сосны?

Ответ: живут 2—3 года.

3. Сколько хвоинок сосны у укороченных побегов?

Ответ: две.

4. Почему хвоинки испаряют мало воды?

Ответ: у них мало устьиц, они покрыты толстой кожицей, сосудистые пучки в них не

ветвятся.

5. Что распространяется при размножении у голосеменных?

Ответ: семена.

6. Где расположены женские шишки у сосны?

Ответ: на верхушках молодых побегов.

7. У каких групп растений мужские гаметы обладают подвижностью?

Ответ: у папоротников.

8. Что включает в себя семя голосеменных?

Ответ: зародыш, эндосперм, семенную кожуру.

9. Через какое время происходит оплодотворение у сосны?

Ответ: через год после опыления.

10. Когда семена сосны высыпаются из женских шишек?

Ответ: в конце зимы.

11. Как расположены семена сосны?

Ответ: попарно на чешуях шишек

13. Что представляют собой голосеменные?

Ответ: отдел высших растений.

14. Какие растения относятся к подавляющему большинству голосеменных?

Ответ: деревья.

15. К каким растениям относятся папоротникообразные?

Ответ: к высшим растениям.

4. Конкурс загадок. В этом конкурсе нужно отгадать загадки.

1. Выпускает он листы

Широченной ширины.

Держатся на стеблях крепких,

Сто плодов шершавых цепких.

Если их не обойдешь —

На себе их все найдешь.

(Репейник)

2. Стоит Егорка в красной ермолке,

Кто не пройдет,

Всяк поклон отдаст.

{Земляника)

3. Одежкой сер,

Да телом бел.

(Рис)

4. Хоть чином и не хан,

На голове — султан,

И с золотом кубышки

Запрятаны под мышки.

(Кукуруза)

5. Из растений, чей портрет

Выбит на монете?

Чьих плодов нужнее нет

На земной планете?

(Пшеница)

6. Вот так диковина: На ветке — морковина!

Висит, краснеется, На солнце греется.

(Перец красный)

7. Вкус у ягоды хорош,

Но сорви ее пойдика:

Куст в колочках, будто еж,

Вот и назвали — ...

(Ежевика)

8. Ягода — красна!

Ягода — вкусна!

- Режь да соли!
Ешь да хвали!
(Томат)
9. В желтеньком домишке
Черные детишки.
Среди них есть серые,
Но они не зрелые.
(Подсолнечник)
10. Колосится в поле рожь...
Там во ржи цветок найдешь.
Ярко синий и пушистый.
Только жаль, что не душистый.
(Василек)
11. Я и в поле, и в саду
У прохожих на виду.
Голова моя белая,
Лепестками поросла.
(Ромашка)
12. Появились бубенчики —
Белые горошки.
Распустились колокольчики
На зеленой ножке.
(Ландыш)
13. Сто одежек,
И все без застежек.
(Капуста)
14. На зеленой хрупкой ножке
Вырос шарик у дорожки.
Ветерочек прошуршал,
И развеял этот шар.
(Одуванчик)
15. Сидит дед,
Во сто шуб одет. Кто его раздевает,
Тот слезы проливает. *(Лук)*
16. Не пчела, а жалит.
(Крапива)
17. Синий мундир,
Желтая подкладка,
В середине складка.
(Слива)
18. Помидору брат,
А кумачу не рад:
Он в лиловой рос одежке, Не краснеет даже в лежке.
(Баклажан)
19. В сенокос — горька,
А в мороз — сладка,
Что за ягода?
(Рябина)
20. На сучке висят шары,
Посинели от жары.
(Слива)
21. Сидит девица в темнице,
А коса на улице.
(Морковь)

5. Конкурс капитанов. Здесь капитаны команд должны выбрать правильный вариант ответа на каждый вопрос.

1. В бактериальной клетке отсутствует: ядро, митохондрии, пластиды, все эти органоиды.

Ответ: все эти органоиды.

2. Бактерии способны передвигаться с помощью: жгутиков, ложноножек, изгибов клетки, всеми этими способами.

Ответ: жгутиков,

3. Бактерии-сапрофиты питаются: живыми клетками, умершими организмами, неорганическим веществом, любым из этих способов.

Ответ: умершими организмами.

4. Споры у бактерий служат для: активного передвижения, размножения, переживания неблагоприятных условий, выполняют все эти функции.

Ответ: переживания неблагоприятных условий.

5. Споры бактерий наиболее уязвимы для: кипячения, замораживания, обезвоживания, ультрафиолетового излучения.

Ответ: ультрафиолетового излучения.

6. В благоприятных условиях бактериальная клетка делится через каждые: 20—30 минут, 60—80 минут, 6—30 часов, 1—2 суток.

Ответ: 20—30 минут.

7. В отличие от большинства живых существ многие бактерии способны существовать без: воды, кислорода, органических веществ, минеральных солей.

Ответ: кислорода.

8. Больше всего бактерий на единицу объема обитает в: болотной воде, плодородном слое почвы, воздухе городов, океане.

Ответ: в плодородном слое почвы.

9. Симбионтом человека является: азотобактер, холерный вибрион, кишечная палочка, дрожжи.

Ответ: кишечная палочка.

10. Бактерии являются возбудителем: чумы, холеры, столбняка, всех этих болезней.

Ответ: всех этих болезней.

6. Конкурс болельщиков. Болельщикам предоставляется возможность заработать дополнительные очки своим командам, угадав, о чем идет речь в определении: «Это гетеротрофный организм; он снабжает водоросль водой, минеральными солями, обеспечивает ей защиту от всасывания; получает от водоросли органические вещества, которые она синтезирует в процессе фотосинтеза».

Ответ: гриб.

7. Конкурс «Интеллектуалы».

I. Каждый вопрос сопровождается тремя вариантами ответов, из которых надо выбрать правильный.

1. Его зовут «кормильцем Востока». Что это за растение? (Пшено, **рис** (правильный ответ), пшеница.)
2. Из плодов, какого растения получают пшеничную крупу? (Овес, пшеница, **просо**.)
3. Про какую кашу существует следующая пословица: «Не страшен мороз, что на дворе трещит, коли ... каша в печи стоит.» (Перловая, **гречневая**, овсяная.)
4. Как называется ткань, которой были забинтованы мумии фараонов, жрецов и знатных людей, найденных в гробницах? (**Льняное полотно**, шерстяная ткань, шелк.)
5. По-английски его называют «сосновое яблоко». Его плоды похожи на большие шишки. Но на самом деле это многолетняя трава, не выше 60 см, его родина Бразилия. О чем идет речь? (Киви, банан, **ананас**.)

II. Вопросы средней сложности.

6. Назовите первое прядильное растение. (Лен.)

7. Идешь таким лесом, ступаешь по пружинистому мощному ковру мхов, а вокруг, как в сказочном царстве: ветви гигантских деревьев, увешанные лохматыми гирляндами серых лишайников. Какие деревья образуют описанный лес? (Ели).
8. Какая самая крупная птица в Европе и самая прекрасная, по мнению Андерсена? (Лебедь).
9. Какой цветок служит домом для мелких насекомых в ненастную погоду и в ночное время? (Колокольчик, потому что он не закрывает свои цветки на ночь.)
10. Почему гиацинт называют «цветком дождей»? (Родина гиацинта – Малая Азия, на Родине он начинает распускаться как раз с наступлением теплых весенних дождей.)

III. Трудные вопросы.

Какой цветок самый большой на свете? (Раффлезия Арнольди, живущая в тропиках, весит до бкг. Это растение – паразит. Ещё её называют «великолепным паразитом», так как цветы раффлезии очень красивы.)

11. Какое комнатное растение считается индикатором даже небольшого повышения уровня радиации? (Традесканция).
12. Плоды этого дерева – прекрасная пища при высоких физических нагрузках, при быстрой утомляемости организма. В старину их брали с собой мореплаватели и отправляющиеся на войну солдаты; в настоящее время паста из этих плодов входит в рацион космонавтов. Ядрышко плода по форме напоминает головной мозг с «извилинами». И именно об этом плоде рассказал Андерсен в сказке «Дюймовочка». (Грецкий орех.)
13. Небольшой полукустарник высотой до 30см, после вырубki леса он смело занимает высвобождающиеся площадки. Его ягоды любила Герда. А ягода у неё круглая, чёрно-синего цвета с голубоватым отливом и очень вкусная. Назовите этот полукустарник. (Черника)
14. На Руси эти цветы считались символом непрочности и чистоты, поэтому их часто дарили невестам. Как они называются? (Лилии.)

IV. Вопросы из серии «сказки Андерсена».

15. В каком году родился Ганс Христиан Андерсен? (1805г.)
16. В какой сказке мы попадаем на бал цветов? («Цветы маленькой Иды»).
17. Из какого растения Эльза плела рубашки панцири? (Крапива).
18. Какими цветами была набита перинка Герды, пока она жила у женщины, умевшей колдовать? (Голубыми фиалками.)
19. Какие цветы, использованные в сказках Андерсена, носят «Человеческие» имена? (Лилия, василек, роза).

V. Легенды о цветах.

20. Легенда рассказывает, что однажды бог солнца Аполлон преследовал своими жгучими лучами одну из прекрасных дочерей Атласа. Бедная девушка обратилась к Зевсу с мольбой укрыть и защитить её. И вот великий громовержец внял её мольбам, превратил её в чудесный цветок и укрыл в тени своих кущ. С тех пор она каждую весну цветет и наполняет своим благоуханием лес. Во многих сказках, легендах изображаются девушки, продающие на улицах эти весенние цветы. Андерсен тоже во многих сказках упоминает их. Что это за цветы? (Фиалки.)

21. По древнегреческой легенде, фиванская царица Алкемена тайно родила от Зевса Геракла, но, боясь наказания жены Зевса Геры, спрятала новорожденного в кустах. Однако Гера случайно обнаружила малыша и решила покормить грудью. Маленький Геракл почувствовал в Гере врага и оттолкнул богиню. Молоко брызнуло на небо, отчего и образовался Млечный Путь, а те несколько капель, что упали на землю, проросли и превратились в чудесные белые цветы. Что за цветы? (Лилии).

VI. Вопросы болельщикам.

1. Лепесток, какого цветка служил Дюймовочке лодкой, на которой она переправлялась с одной стороны тарелки на другую? (Лепесток тюльпана.)
2. Какой цветок отправил Герду в замок? (Вьюнок).
3. Чем щекотали дети Доврского тролля дам? (Еловыми шишками).
4. Сказка «Ночной колпак старого холостяка»: Дети играли с ...: трясли его и прислушивались, как гремят в нем зернышки. Потом они ... разрезали, и каждому досталась половинка. Зернышки они поделили и съели все, кроме одного. Его закопали в землю, и выросло дерево». Какое? (Яблоня).

VII. Подведение итогов. Лучшему знатоку ботаники вручается грамота и почетное звание «знатока ботаники».