Внеклассное мероприятие «Знатоки биологии» для учащихся 8-10 классов

**"Человек чего-то добивается, потому что верит в свои силы."**

**Людвиг Фейербах**

Цель: развитие познавательного интереса к окружающему миру; закрепление знаний, полученных на уроках биологии; развитие коммуникативных навыков и творческих способностей учащихся; воспитание бережного отношения к  окружающей среде.

**ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО УЧИТЕЛЯ.**

Добрый день! Рада приветствовать вас на нашем мероприятии. Сегодня у вас есть возможность посоревноваться за звание «Знатоки биологии». Для того чтобы начать наш конкурс я хочу представить жюри (представление жюри).

Готовы! Приступаем!

**Конкурс 1. «Вперед, лидер!»**

1. Это результат воздействия мороза на организм человека. (Обморожение)

2. Кто предупреждает курильщиков о вреде курения? .(Минздрав)

3. Самая опасная неизлечимая болезнь двадцать первого века. (СПИД)

4. Его капля убивает лошадь. (Никотин)

5. Травма, нанесенная огнем, называется… (Ожог)

6. Это защитный механизм человека. (Иммунитет)

7. Определить, что изображено на рисунке. (ДНК)

8. Какую болезнь называют болезнь «грязных рук»? (Дизентерия)

9. Малоподвижный образ жизни, при котором нарушаются функции организма. (Гиподинамия)

10. Это твердое вещество, поглощающее своей поверхностью ядовитые вещества. Это лекарственный препарат имеется в каждой домашней аптечке. (Активированный уголь)

11. Этот врачебный прием англичане называют «поцелуй жизни». (Искусственное дыхание)

12. Для греков это слово обозначало просто «склад», а для нас это медицинское учреждение. (Аптека)

13. Homo sapiens в переводе обозначает….. (Человек разумный)

14. Как называется человек, который купается зимой в реке? (Морж)

15. Это орган человека тверже кирпича в 30 раз, гранита в 2,5 раза. Он прочнее дуба и почти также прочен как чугун. (Кость)

**Конкурс 2. «Человек рассеянный с улицы Бассейной»**

Человек рассеянный с улицы Бассейной перепутал слова в пословицах и поговорках. Помогите ему их исправить. Время работы – 5 минут. Правильный ответ – 1 балл

1. Одной голове хорошо, а в шапке лучше. (Одна голова хорошо, а две лучше)  
2. Одна нога в комнате, другая на улице. (Одна нога здесь, другая там)  
3. У каждого своя голова на длинной шее. (У каждого своя голова на плечах)  
4. Кто мало говорит, тот много спит. (Кто мало говорит, тот много делает.)  
5. Голова вертится, а язык болтает. (Язык болтает, а голова отвечает).  
6. Уши - зеркало души. (Глаза – зеркало души)  
7. Дурная голова рукам работу найдёт. (Дурная голова ногам покоя не дает.)  
8. Береги брови в большую стужу. (Береги нос в большой мороз)

**Конкурс 3. «Устами младенца»**

Участникам предстоит ответить на, казалось бы, простые детские вопросы, но ответы должны быть верными и точными с точки зрения биологии. Время работы – 5 минут. Правильный ответ – 1 балл

1. В сказках зайца часто называют косым. Почему? (у него глаза выпуклые и находятся по бокам головы. Это дает ему обозрение на 360 градусов. Благодаря этому зайцы спасаются от погони)
2. Почему у сайгака горбатый нос (сайгак – степное животное, передвигается с большой скоростью. Когда бежит стадо, то в воздухе стоят клубы пыли. Горбатый нос препятствует попаданию пыли в легкие и способствует охлаждению горячего воздуха)
3. В сказке «Конек-горбунок» есть строчка : «чудо –юдо , рыба – кит» Что не верно в этой фразе с точки зрения биологии?
4. В большинстве из вас в хозяйстве есть корова. Она дает молоко. А правда, что есть морские коровы? ( истреблены в 1768 г)

**Конкурс 4. « Исторический»**

Время работы – 5 минут. Правильный ответ – 1 балл

О каких растениях идет речь в легендах :

1. В индейские вигвамы пришла однажды тревожная весть : «В долине Семи озер появилась неведомая трава! Листья гладкие да кругловатые,словно яйца. И посредине них – хвост торчит…»

- Не трава страшна, страшен тот, кто ее занес в наши края, - мрачно сказал вождь племени.

«След белого человека» называли это растение североамериканские индейцы, показывая на невзрачное растеньице.

Нам это растение известно, оно никогда не прячется от человека, наоборот, любит расти у него на виду- вдоль дорог, на лугах, возле домов. И целебные свойства этой травы людям известны . Что это за растение? (Подорожник)

2. Древние римляне включали лук и чеснок в паек своих легионеров, полагая, что употребление их в пищу увеличивает их силу и мужество воинов.

В Древнем Египте фараоны приказывали давать рабам больше лука и чеснока при постройке пирамид для поддержания их сил.

«Змеиной травой» называли чеснок славяне.

Интересно, что в некоторых странах долгое время лук запрещали употреблять в пищу в праздники.

Почему?

(При употреблении в пищу лук может вызвать слезы, а в праздники положено веселиться , а не плакать)

3.Очень давно родилась эта легенда о цветке. Пришла будто бы к татарскому хану Батыю русская женщина , упала перед ним на колени и попросила:

-Позволь откупить брата милого

Удивился Батый.

-Брата? А муж?

-Замуж выйду, муж будет. Будет муж – свекор будет. Муж будет – сын родится. А сын у свекра родится – деверь будет. А брата мне уже нигде не взять- родителей ты моих сжег.

Подивился Батый мудрости женщины, наклонился, сорвал первый попавшийся под руку цветок и сказал:

- Иди по моей орде, доколе цветок не увянет, тех из своей родни, кого сыскать успеешь, бери без выкупа.

Не ведал Батый, что русская женщина сможет волшебную силу скромному цветку передать: соберут ее ладони воедино и любовь великую, и печаль грозную, и гнев неукротимый, чтобы не дать увянуть цветку. Вот какая красивая легенда. Предположите, о каком цветке идет речь ? ( бессмертник)

1. Было на Руси время, когда не знали люди этого цветка. Но вот случилось так, что проводила в грозный год одна девушка своего друга на сечу. Ушел он громить Орду татарскую да и пропал без вести.

Ветры буйные шумели над могилой храброго русича, и когда разыскала ее наконец девушка, засветились вокруг цветы луговым взором . Похожи были цветы на девичьи глаза.

Цветы эти кажется сама простота. Пестрые. Бархатистые лепестки словно зовут к себе, манят и одновременно вроде как испуганные, невзначай потревоженные. Белый цвет в венчиках – цвет надежды, желтый – удивления, фиолетовый – печали. Все три периода человеческой жизни. Назовите это растение. (Анютины глазки)

**Конкурс 5 « Если вы сбились с дороги…»** Время работы – 3 минуты. Правильный ответ – 1 балл

Человек оказался в лесу один. Самое главное в этой ситуации - не волноваться, сесть и обдумать эту ситуацию. Ведь есть много простых и верных способов ориентирования на незнакомой местности. Уметь ориентироваться- это значит в любое время дня и ночи ясно представлять себе, где север, юг, запад, восток, в каком направлении двигаться.

1)    Перед вами сосна или ель. Как ориентироваться? (на южной стороне ствола смолы больше)

2)    Вы собирали ягоды и заблудились. Подскажет вам ягода, где юг, где север? ( на южной стороне ягода крупнее и спелее)

3)    Перед вами  муравейник. Поможет ли он вам? (башня муравейника всегда направлена к югу от дерева или пня)

**Конкурс 6. "Конкурс сообразительных, внимательных и быстрых”**

Учащимся даны логические цепочки, необходимо убрать лишнее слово. За каждый правильный ответ **1 балл. Время – 5 мин**

1. Анатомия, психология, физиология, вирусология.

2. Соединительная ткань - мышечная, хрящевая, костная, кровь.

3. Нейрон - дендриты, аксон, нервные узлы, тело нейрона.

4. Ц.Н.С. - нервы, головной мозг, спинной мозг.

5. Железы внутренней секреции - гипофиз, поджелудочная железа, половые железы, надпочечники.

б. Трубчатые кости скелета - плечевая, ребра, локтевая, бедренная.

7. Спинной мозг - функция: рефлекторная, проводящая, сократительная.

8. Рефлекторная дуга - рецептор, чувствительный нейрон, двигательный нейрон, нервный узел.

9. Внутренняя среда организма – кровь, лимфа, спинномозговая жидкость, тканевая жидкость.

10. Животная клетка - митохондрии, ядро, хлоропласты, рибосомы.

11. Суставы - плечевой, лучезапястный, межпозвоночный, коленный.

12. Мозговой отдел черепа - лобная кость, скуловая кость, затылочная кость.

**Конкурс 7. «Чёрный ящик».**

В чёрном ящике находится ветка вечнозелёного дерева с жесткими ароматными листьями. С ним связан античный миф о прекрасной нимфе Дафне, которую отец её, речной бог Пеней, превратил в это дерево, спасая от преследований полюбившего её Аполлона. Венком из листьев этого дерева награждали победителей в творческих состязаниях – поэтов, музыкантов, художников. Ветвь этого дерева изображена на гербах многих государств как символ победы народа, его величия и славы. (лавр благородный).

**Конкурс 8 «Гонка за лидером»**

1. Как действуют инсулин и адреналин на уровень содержание сахара в крови? Ответ: Инсулин уменьшает, а адреналин увеличивает содержание сахара в крови.

2. В глазном яблоке есть двояковыпуклое округлое образование. Его называют биологической линзой. Что это за образование? Ответ: хрусталик.

3. Эти сосуды несут ярко-алую субстанцию от главного мышечного органа человека. Что это за сосуды? Ответ: артерии.

4. Роберт Гук, используя первые увеличительные приборы, увидел полые «мешочки». Что увидел учёный? Ответ: клетки.

5. Ее использует водитель для передвижения, а терапевт для фиксации перелома. Ответ: шина.

6. С помощью этих мышц мы даем понять человеку о своём настроении. Как называют эти мышцы? Ответ: мимические.

7. Эту систему можно назвать рыцарем, так как она храбро защищает нас от болезнетворных организмов. Ответ: иммунная.

8. Эти вещества белковой природы. Они способны ускорить почти любой процесс. Ответ: ферменты.

9.Альпинист, который пробыл некоторое время на большой высоте, чувствует себя там удовлетворительно. С какими изменениями в организме это связано? Ответ: Увеличивается количество эритроцитов; улучшается снабжение организма кислородом.

10. Они встречаются и среди людей, и среди животных. И в Африке, и в США. Одни считают их особенными, а другие – смертельно больными. Их можно легко узнать по цвету. Ответ: альбиносы.

11. В организме человека их можно собрать вместе, вытянуть в одну линию, что можно этим опоясать весь земной шар по экватору 2,5 раз. Что это? Ответ: капилляры.

12. Комары анофелесы передают эту болезнь при укусах. Паразиты разрушают эритроциты, вызывая анемию. Название болезни исходит из Италии и означает «плохой воздух». Ответ: Малярия.

13. Эти люди все чаще встречаются в нашей жизни. Одни их поддерживают, а другие не понимают их предпочтения. Этих людей трудно узнать в толпе, но легко узнать на званом ужине. Ответ: вегетарианцы.

Подведение итогов. Рефлексия .

**Игра со зрителями**

1. Самая колючая жена на свете (ежиха)
2. Коровье собрание (стадо)
3. Окрылённый почтальон (голубь)
4. Самый лопоухий (слон)
5. Плавающий фонтан (кит)
6. Лошадь в тельняшке (зебра)
7. Лесная гадалка (кукушка)
8. Самая быстрая кошка (гепард)
9. Самая крупная нелетающая птица (страус)
10. Мне так хочется летать, но тяжелый больно.  
    Бегаю коню под стать, по степи привольной.(страус)
11. Мохнатенька, усатенька,  
    Сядет - песенку поёт.(кошка)
12. Не мышь, не птица  
    В лесу резвится,  
    На деревьях живет  
    И орешки грызет.(белка)
13. В эту живность, как ни странно,  
    Гвоздь забить совсем легко.  
    Но она не деревянна,  
    И гарцует: «И-го-го!».(лошадь)
14. Сер, да не волк, длинноух, да не заяц,  
    С копытами, да не лошадь.(осёл)
15. Что сказать о ней? - трусишка, тихо жить старается.  
    Костяной надёжной крышей с детства укрывается.(черепаха)
16. На ежа зверёк похож: весь в иголках, но не ёж.(дикобраз)
17. Я устраиваюсь ловко: у меня с собой кладовка.  
    Где кладовка? За щекой! Вот я хитренький какой!(хомяк)
18. Его мы изредка встречаем на дороге. Без палки ходит он, безглазый и безногий, боится не собак, не кошек, ни коров, а кур и петухов (червяк)
19. Любят ли дождь дождевые черви – нет
20. У кого хвост голову спасает – у ящерицы
21. «Певец» , живущий рядом с человеком – скворец
22. Лучший Российский «певец» - соловей
23. Много рук, а одна нога – дерево
24. Дерево, которое часто прославляют в в русских песнях – береза
25. Самое крупное млекопитающее земли – синий кит
26. Надо ли жевать манную кашу – да