Лишайники .Урок биологии в 6 классе.

Цель: познакомить учащихся с морфолого-анатомическими, физиологическими особенностями представителей лишайников,значением их в природе и жизни человека.

Задачи:

Образовательные:

* Обеспечить в ходе урока усвоение нового материала о строении и процессах жизнедеятельности лишайников, их видовом многообразии.

Развивающее:

-развивать умения анализировать,сравнивать,обобщать, выделять главное в ходе беседы, при работе с текстом и дополнительным материалом.

Воспитательные:

* Формировать у учащихся мировоззренческий вывод о связи строения организма и среды обитания,их приспособленности к симбиоз у.

Основные понятия: лихенология, индикаторы, таллом, симбиоз.

Оборудование: компьютер,рисунок лишайника, схема видов, картинки с изображением лишайников.

Ход урока.

І.Организационный момент.

Наш урок мне хотелось бы начать со стихотворения Юрия Линника,прослушав которое, вы постараетесь определить, что мы будем изучать,

Мимо малого мира проходишь ты как посторонний.

Сев на камень,взглядись в удивительный микрорельеф.

На лесном валуне- между мхами- причуды кладонии.

Эти формы познай,их фантастику запечатлев.

Будто явлен в модели нам образ другой биосферы!

Вот лишайник-как рюмочки,рядом-как гранистый лед.

А наросты цетрарий похожи на дебри Венеры,

Через эту чащобу торопится жук- вездеход.

Без лишайников Север всю прелесть бы сразу утратил,

Потому изучаю палитру задобренных скал.

Итак ,как называется тема урока?

Что вам уже известно о лишайниках?

Из ваших ответов,ребята, видно,что известно вам о лишайниках довольно немного, поэтому сегодня на уроке мы должны решить несколько проблем:

1.Почему лишайники –это не растения?

2.Почему лишайники- биоиндикаторы загрязнения окружающей среды?

3.Почему лишайники- «пионеры» растительного покрова?

Чтобы ответить на эти вопросы, вам необходимо многое узнать о лишайниках.

А помощником в достижении наших целей сегодня на уроке выступит компьютер.

ІІ. Изучение нового материала.

Открываем тетради и записываем тему урока.

В настоящее время известно более 20 тыс. Видов лишайников,которые изучает наука- лихенология.

А) Работа в парах; игра в « муравейник».Наше знакомство с лишайниками произойдет с помощью вас самих. Каждая пара сейчас садится к компьютеру, где имеются электронные версии текстов, с которыми вы будете работать. Мы с вами будем играть в известную вам игру «муравейник».Ваша задача лучше изучить материал,более подробно и качественно собрать информацию и самому поделиться ею с одноклассниками,так как от этого зависит конечный результат каждого из вас.

1.Строение лишайников.

2 Отличие лишайников от растений

3.Процессы жизнедеятельности.

4.Среда обитания и приспособление к ней

5.Значение лишайников.

6.Видовое разнообразие.

Б) Работа в сотрудничестве- обмен информацией.

Сводная таблица по обмену и сбору информации

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И учащегося | №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | №6 |

ІІІ. Закрепление-фронтальная беседа.

1.Почему лишайники- не растения?

2.Что означает симбиоз гриба и водоросли в теле лишайника?

3. Почему лишайники являются индикаторами загрязнения воздуха?

4 Почему лишайники называют «пионерами» растительного покрова?

IV .Проверка знаний

Тесты на компьютере.

1.В каких отношениях находятся гриб и водоросль, образующие лишайник?

А) гриб паразитирует на водоросли

Б) водоросль паразитирует на грибе

В) гриб и водоросль живут в симбиозе

Г) каждый живет как самостоятельный организм

2.Каковы возможные способы размножения лишайников?

А) спорами

Б)кусочками слоевищ

В) особыми группами клеток

Г) всеми указанными способами

3.Лишайники не растут в промышленных городах потому,что

А) в городах нет грибов

Б) в городах нет водорослей

В) в городах нет почвы для роста лишайников

Г) в городах загрязнен воздух

4.Роль водоросли в лишайнике заключается в том ,что

А)водоросль обеспечивает лишайник органическими веществами

Б) водоросль обеспечивает лишайник водой

В) водоросль обеспечивает лишайник кислородом

Г) водоросль обеспечивает размножение лишайников

5.Основная роль лишайников в природе

А) паразитирование на деревьях

Б) Основной источник кислорода на Земле

В) почвообразование и разрушение горных пород

Г) биологический индикатор загрязнения воздуха

6.Лишайники относятся

А) к царству растений

Б) к царству грибов

В) к самостоятельной группе живых организмов

Г) к царству бактерий

V. Физ. минутка

VI. Биологический диктант. Вставьте в текст пропущенные слова

Лишайник-это единый организм, состоящий из ……… и ……….,живущих в …….При питании грибы поглощают …….и …….. вещества ,а водоросли образуют в процессе фотосинтеза……. вещества. Без …… фотосинтез в клетках водоросли не происходит и лишайник погибает. Размножаются лишайники…..,

а также особыми……. появляющимися внутри их тела.

Взаимопроверка выполнения заданий.

Ключ к взаимопроверке:1-гриб,2-водоросль,3 симбиоз,4-воду,5-минеральные,6-органические,7- света,8- спорами,9-клубочками

VII. Домашнее задание Прочитать параграф и ответить на вопросы в конце параграфа.

VIII.Итог урока.

1.По результатом проверки какой вывод вы можете сделать?

2.Кто на ваш взгляд был лучшим оратором?

3.Какие впечатление оставил у вас сегодняшний урок?

Внеклассное мероприятие «Остановите СПИД! выполните обещание»

Цель:

дать понятие о СПИДе ,воспитать у учащихся правильную модель поведения.

Задачи:

-сформировать у учащихся понятия о данной болезни.

-содействовать нравственно-половому воспитанию учащихся.

Этап 1:Установить порядок выступления команд.

Домашнее задание: название команды,приветствие участникам жюри,девиз, эмблемы, презентация.

Оценка-5 баллов.

оригинальность-1 балл

юмор-1 балл

деликатность -1 балл

ораторское мастерство-1 балл

артистичность-1 балл

Этап 2:Демонстрация творческих работ учащихся

Оценка-3 балла

Многообразие-1 балл

Оригинальность-1 балл

Презентация-1 балл

Этап 3: Викторина. Оценивается на каждый вопрос по 1 баллу.

1. Сколько времени проходит в среднем от момента заражения до смертельного исхода? (от5-12 лет)
2. Существует ли лекарства,которые излечивают от ВИЧ/СПИДа?

( пока нет, существуют лекарства,которые сдерживают развитие вируса и лечат поражения,появившиеся по вине ВИЧ.Лекарства дорогие,лечение одного человека-10 000 долларов США)

3.В каком году зарегистрировали первого ВИЧ- инфицированного больного в Республике Казахстан? (в 1987 году)

4.На какую возрастную категорию приходится большинство ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом? (от15-29 лет)

5.Сколько людей в мире заражаются ВИЧ- инфекцией ежедневно? ( 16000 взрослых и детей)

6.Какие основные пути заражения ВИЧ- инфекцией? ( через кровь,половым путем, при рождении от матери к ребенку)

7.Как ВИЧ- инфекция не передается?

(по воздуху,через пищу,через воду в бассейне, при рукопожатии,при чихании и кашле, через посуду, постельные принадлежности, одежду и обувь, при мытье в насекомыхбанях, при пользование общими туалетами, а также приукусах )

Этап4. Ситуационные задачи.Оценивается по 5 баллов.

Вопросы раздаются 2 командам в конверте одинаковые и листы для ответов.

Ситуация1: « Вам необходимо оказать первую помощь пострадавшему, у которого кровотечение. Вы знаете, что он болен или инфицирован.Что вы будете делать?»

Ответ: человек с кровотечением нуждается в немедленной помощи. Зажмите рану чистой, плотной тканью. Постарайтесь, чтобы кровь не попала вам в глаза,рот или на поврежденную кожу.Можно наложить жгут выше места кровотечения. Срочно свяжитесь с медработниками. После оказания первой помощи помойте руки с мылом.

Ситуация 2:Молодой человек имел опасный сексуальный контакт.Через 7 дней он решил сделать ВИЧ- анализы.Что вы думаете об этом? Какой совет дадите этому молодому человеку?

Ответ: правильное решение.Единственный способ узнать, заражен ли человек ВИЧ- инфекцией, это сделать анализ крови.Но это имеет смысл делать не раньше чем через 3 месяца после момента предполагаемого заражения.Делать обследование через несколько дней бесполезно.

Кроме ВИЧ есть много других опасных инфекций,которые передаются половым путем.Некоторые из них могут проявиться к 7 дню после заражения..Молодой человек должен обратиться к врачу на предмет их выявления.Обследоваться на ВИЧ он может через 3 и повторно через 6 месяцев после опасного контакта.

Подведение итогов:

Ведущий задает участникам мероприятия вопросы:

1.Что нового вы сегодня узнали?

2Что было наиболее полезной информацией для вас?

3.Какая информация была неожиданной для вас?

Жюри подводит итоги.

Ведущий благодарит всех за активное участие и желает здоровья!