Конспект открытого урока

**«Грибы в биосфере и жизни человека»**

-:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО (полностью)*** | ***Еманова Светлана Григорьевна*** |
|  | ***Место работы*** | ***МОУ «СОШ №12» г. Воркуты*** |
|  | ***Должность*** | ***Учитель биологии и химии*** |
|  | ***Предмет*** | ***Биология*** |
|  | ***Класс*** | ***5 класс*** |
|  | ***Базовый учебник*** | ***С.Н.Ловягин, А.А.Вахрушев, А.С.Раутиан Биология 5 класс Обо всем живом.*** |
|  | ***Цель урока*** | ***Систематизировать знания о грибах, познакомиться с разнообразием грибов и выяснить их роль.*** |
|  | ***Задачи*** | ***Образовательные: показать многообразие грибов в природе, их отличительные особенности;******Воспитательные: сформировать интерес к природе, бережное отношение к окружающей среде;******Развивающие УУД:*** *• формировать приёмы анализа, классификации и обобщения;**• формировать умение планировать собственную и учебную деятельность;**• организовать поисковую деятельность, направленную на поиск информации;****Деятельностные УУД**** *уметь отличать ядовитые грибы от съедобных*;
 |
|  | ***Тип урока***  | ***Урок общеметодологической направленности;*** |
|  | ***Формы работы учащихся*** | ***Индивидуальная, парная, фронтальная*** |
|  | ***Необходимое техническое оборудование*** | ***Мобильный ПК учителя; мультимедийный проектор, экран, презентация, учебник, документ-камера, живая культура плесневого гриба;*** |

**Ход урока:**

1. **Организационный момент.**

Нам и лето, нам и осень

Чудеса всегда приносят,

Но грибы, что дарит лес, —

Это чудо из чудес. **(слайд 1)**

1. **Мотивация к учебной деятельности.**

Дети. Я хочу начать наш урок с тайны - тайны оставленных записок:

Десятый век. Франция. Ужасные бедствия распространились среди людей: скрытый огонь, съедающий конечности и тело. Этот огонь вызывает в организме человека резкие сокращения мышц и суставов, приводя к судорогам, поражает нервную систему. В народе это тяжёлое заболевание получило меткое название «злые корчи». Какой гриб вызывает это заболевание? (Спорынья). **(слайд2)**

Этот гриб причастен к истории. Чёрные чернила высшего качества получают из его мякоти. Царские особы подписывали этими чернилами особо важные бумаги. Подлинность такой подписи надёжно удостоверялись наличием мельчайших спор. Что это за гриб? (Лохматый навозник). **(слайд3)**

Организация эвристической беседы в виде взаимосвязанных вопросов. Рассмотрите живой объект. На экран выводится изображение живой культуры плеснего гриба – мукора, (выращенного заранее) с помощью документ - камеры.

Какой это гриб? Какие органы гриба здесь хорошо видно? К какой систематической группе относятся подобные грибы?

1. **Актуализация знаний**

 Определяем исходный уровень знаний.

Царство грибов, хотя и не такое многочисленное, как некоторые другие царства, тем не менее, оно имеет свои особенности. Ответьте на вопросы теста «Общая характеристика грибов»:

Вариант I

1. Большинство грибов питаются:

А) фотосинтезом; Б) поселяясь на продуктах питания;

В) органическими веществами живых организмов;

Г) готовыми органическими веществами;

1. Грибы размножаются:

А) спорами; Б) семенами;

В) частью корня; Г) частью стебля;

1. С растениями грибы имеют схожие черты:

А) прикрепленный образ жизни; Б) постоянный рост;

В) имеют клеточную стенку; Г) верны все ответы;

1. К одноклеточным грибам относят:

А) подберезовик; Б) мукор;

В) дрожжи; Г) мухомор;

 5. Вегетативное тело гриба называют:

А) споры; Б) мицелий;

В) гифы; Г) плодовое тело;

Вариант II

1. Грибы не способны к фотосинтезу, потому что:

А) живут в почве; Б) не имеют хлорофилла;

В) паразитируют на других живых организмах;

Г) имеют небольшие размеры;

1. К сапрофитам могут быть причисленны:

А) мхи; Б) грибы;

В) покрытосеменные растения; Г) водоросли;

1. Тонкие ветвящиеся трубчатые нити, образующие тело гриба называют:

А) грибница; Б) мицелий;

В) гифы; Г) плодовое тело;

1. В разложении органических веществ особую роль играют грибы:

А) хищники; Б) симбионты;

В) паразиты; Г) сапротрофы;

1. С животными грибы имеют схожие черты:

А) прикрепленный образ жизни; Б) постоянный рост;

В) гетеротрофное питание; Г) верны все ответы;

**Проводится взаимопроверка по образцу: (слайд 4)**

Вариант I

1Г; 2А; 3Г; 4В; 5Б;

Вариант II

1Б; 2Б; 3В; 4Г; 5В;

**Проводится рефлексия** с целью коррекции знаний, с целью воспитания коммуникабельности, фиксировании достигнутых результатов, осознании самореализации. У кого ответы совпали с образцом? Где допущены ошибки? Что необходимо запомнить особо?

1. **Изучение нового материала.**

Итак, тема нашего урока: «Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека». **(слайд 5)**

Вы уже знаете, что среди грибов встречаются и такие, которые и на грибы совсем не похожи.

Дрожжи – это тоже организмы, обладающие основными свойствами грибов. Дрожжей известно около 500 видов. Представьте себе, что продающиеся в магазинах пачки дрожжей – это живые организмы. Если их небольшое количество развести в воде и посмотреть под микроскопом, можно увидеть разнообразные клетки. А добавив в воду немного сахара, клетки начнут расти и размножаться.

Плесневые грибы живут рядом снами, в наших квартирах. Часто мы их не замечаем, пока они не проявят себя слишком активно.

Высшие грибы - все многоклеточные организмы. Многие растущие у нас крупные грибы имеют плодовое тело с характерной шляпкой на ножке, они так и называются – шляпочные.

|  |  |
| --- | --- |
| Низшие грибы | Высшие грибы |
| Дрожжевые грибы | Плесневые грибы | Трутовики  | Шляпочные грибы |
| Одноклеточные грибы-сапротрофы, питаются сахаристыми веществами | Одноклеточные или многоклеточные грибы, поселяются на органическом субстрате. | Паразиты, поселяются на стволах деревьев. | Поселяются на лесной подстилке, могут образовывать микоризу – симбиоз с корнями деревьев. |

**(слайд 6;** появляется первая половина таблицы**)**

Перед вами несколько русских пословиц и выражений, распределите их соответственно группам

грибов в таблице и предположите их значение из текста пословицы.

1. Спрятался за пень – шапка набекрень, кто проходит близко – кланяется низко.
2. Есть они, и не в лесу: в тесте, пиве и квасу.
3. Без зубов, а дерево грызёт.
4. Выросли на полочке кисточки-метёлочки, кисточки зелёные – лекари хвалёные.

Организация эвристической беседы. Можно ли предположить значение грибов из пословицы? Почему? Что вам известно о этих грибах?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| * Используются в кондитерском производстве;
* для получения лекарств;
 | * Портят продукты;
* Используются для производства антибиотиков;
 | * Разрушают деревья;
* Некоторые используются для получения лекарств;
 | * Используют в пищу;
* Ядовитые приводят к отравлению
 |

**(слайд 6;** появляется вторая половина таблицы**)**

Среди шляпочных есть и съедобные и несъедобные виды. Отравление ядовитыми грибами вызывает быструю смерть человека.

Какие грибы нашей Республики, вам известны? Назовите съедобные и ядовитые грибы? Какие грибы вы узнали, которые растут в Воркутинском районе**. (слайд 7,8,9,10)**

1. **Закрепление изученного материала.**

Организация работы в группах.

Работая с текстом учебника § 53, составьте памятку грибнику. Какие правила надо помнить, собираясь на «тихую» охоту? **(слайд11)**

Дополнительно, если работа выполнена быстро, предлагаем дать объяснение пословицам:

У мухомора свое назначение, он для зверя лесного печенье.

Гриб в банки закатал – опасность для здоровья создал. **(слайд11)**

Организация обсуждения Памяток грибников – представители групп озвучивают результаты своей работы.

Выполнение задания сравнивается с образцом **(слайд №12)**

Рефлексия проводится с целью коррекции знаний и самоцелей: У кого утверждения совпали с образцом? Что необходимо запомнить особо?

**VI. Подведение итогов урока.**

Подача и комментарии к домашнему заданию. §53, п/т §53 Найти народные приметы о грибах. **(слайд 13)**

Рефлексия проводится с целью воспитания коммуникабельности, фиксировании достигнутых результатов, осознании самореализации: Кто частично удовлетворил свое любопытство? У кого появилось желание, поработать с дополнительной литературой и по какому вопросу?

Загадки о грибах

Вырос он в березняке.

Носит шляпу на ноге.

Сверху лист к нему прилип.

Вы узнали? Это... (гриб)

Разместился под сосной

Этот гриб, как царь лесной.

Рад найти его грибник.

Это — белый... (боровик)

На пеньке сидят братишки.

Все в веснушках, как мальчишки.

Эти дружные ребята

Называются... (опята)

Этот миленький грибок

Выбрал тихий уголок.

Ножичком его ты срежь-ка,

Ведь съедобна... (сыроежка)

Если их найдут в лесу,

Сразу вспомнят про лису.

Рыжеватые сестрички

Называются... (лисички)

Он живет под елками,

Скрытый их иголками.

Много у него братишек.

Рыжий гриб зовется... (рыжик)

Догадайтесь-ка, ребята:

Шляпка у него мохната.

Гриб, как розовое ушко.

Как зовут его? (Волнушка)

В шляпке беленькой на ножке

Рос грибочек у дорожки.

А теперь в корзинке пусть

Полежит съедобный... (груздь)

На поляне шар лежит,

Лишь наступишь — дым валит.

Круглый гриб смешить мастак.

Это — дедушкин... (табак)

С ним в лесу никто не дружен,

И в лукошке он не нужен.

Мухи скажут: «Это мор!»

В красной шляпке... (мухомор)

Гриб не варят, не едят.

В крапинку его наряд.

Снизу — кружево-узор.

Это — красный... (мухомор)

Точки белые на красном —

Ядовитый гриб, опасный.

Ни к чему тут разговор —

Не срывайте... (мухомор)

На грибы она сердита

И от злости ядовита.

Вот лесная хулиганка!

Это — бледная... (поганка)

Кто повыше, кто пониже, —

На пеньке народец рыжий.

Тридцать три веселых брата.

Как же их зовут? (Опята)

Этот гриб найдешь весной

На опушечке лесной.

Весь в морщинках старичок

С именем смешным... (сморчок)

В мягкой травке на опушке

Всюду рыженькие ушки.

Золотистые сестрички

Называются... (лисички)