**Тема: Характеристика царства Грибы.**

**Место урока в теме** ׃ урок «Общая характеристика грибов» это первый урок в разделе

«Царство Грибы»

**Цели урока:**  
***Обучающие:*** раскрыть общие особенности организации грибов ( признаки, тип питания, способы размножения), отличающие их от организации других царств живой природы (растения, животные);  
  
**Планируемые результаты:**

**Предметные:**

• давать характеристику представителей царства грибов

• формулировать суть биологических понятий: гетеротрофы, сапротрофы, мицелий, грибница, гиф;

• объяснять почему грибы выделены в самостоятельное царство;

. умение осознанно воспринимать сплошной текст, делать выводы.

**Метапредметные:**

**Познавательные:**

• Уметь анализировать, сравнивать, составлять схемы на основе обобщения материала учебника;

• работать с текстом, находить и выделять информацию о грибах в тексте учебника.

**Коммуникативные:**

• умение сотрудничать с учителем и учениками, воспринимать информацию на слух; формулировать вопросы и отвечать на них, участвовать в диалоге; **Регулятивные׃**

• Ставить учебную задачу под руководством учителя и работать в соответствии с ней;

• Выдвигать простейшие гипотезы;

• Уметь работать с информацией и преобразовывать её;

Строить устные и письменные высказывания с учётом учебной задачи.

**Личностные:**

* Обучающиеся готовы к восприятию научной картины мира, к саморазвитию и самообразованию;
* Ответственно относятся к выполнению учебных задач;
* Демонстрируют коммуникативную компетентность, уважительное отношение к мнению другого человека.

**Тип урока:**  Урок открытия новых знаний .

**Формы работы**: работа в паре, фронтальная, индивидуальная.

* **Методы:**

проблемно-поисковый (решение проблемных задач);

Объяснительно-иллюстративный, практические (поиск информации, выполнение лабораторной работы);

**Технологии:** элементы технологии проблемного обучения, игровая технология, технология сотрудничества.

**Ресурсы:** УМК: Биология 5-6, линия жизни В.В. Пасечник;

* Дополнительный текстовый материал;
* Презентация «Характеристика царства Грибы»;
* **Оборудование:** мультимедийный проектор, компьютер.

**Ход урока**

**I.** **Организационный момент**

- Добрый день, ребята.

Я рада встрече с вами! Надеюсь,

сегодня вы порадуете меня и наших гостей своей работой

Вижу, сегодня у вас блестят

глазки, я уже читаю в них ваши умные мысли.

Чтобы знания пошли впрок

важно правильно начать урок.

Слушай, думай и вникай,

Товарищей не отвлекай.

- Итак, следуя нашему правилу, будем на уроке внимательны, активны, старательны.

**II.** **Актуализация знаний**

- Ребята, какие организмы мы изучаем на уроках биологии? – (Царства живой природы).

- Сколько царств живой природы вы знаете? – (*четыре*)

- Подскажите, Какие Царства живой природы мы уже изучили? (Называют царства Бактерий, Растений, Животных)

- А давайте скажем, чем они отличаются друг от друга? Выделите один **оличительный**  признак каждого из царств.

царства

БАКТЕРИИ РАСТЕНИЯ ЖИВОТНЫЕ

(нет ядра) (есть хлоропласты) (нет хлоропластов)

**Изучение Новой темы**

Ребята, на урок я принесла волшебную корзину, в ней спрятано то, что сегодня мы будем изучать. Для того, чтобы узнать, что в ней лежит, я предлагаю разгадать загадку. **Слайд 4.**

**Под сосною у дорожки   
Кто стоит среди травы?  
Ножка есть, но нет сапожек,  
Шляпка есть - нет головы.**

*Заслушать ответы учащихся*

Правильно, грибы.( Слайд)

- Скажите, о чем сегодня на уроке мы будем говорить? (О грибах)

**Тема урока Характеристика царства Грибы.(Записать)**

А что бы вы хотели узнать об этом царстве? **(*формулируют цель и задачи урока – на доске написаны наводящие глаголы*)**

**Задачи:**

1. **Выделить** особенности строения грибов;

2. **Рассмотреть** способы питания и размножения;

3. **Сравнить** царства грибов с растениями и животными;

В конце урока Мы должны с вами знать характерные признаки Царства Грибы.

Наука, изучающая грибы, – **микология.(запись).**  Первые упоминания о грибах встречаются в трудах **Аристотеля, в IV веке до нашей эры**.

Люди издавна чувствовали в грибах что-то таинственное. Им поклонялись в древности индейцы-ацтеки. Да и само появление грибов после дождя человек считал сверхъестественным. В их божественное происхождение верили древние греки и римляне, китайцы и индусы. Древнегреческий историк Плутарх связывал рождение грибов с ударами молний. Многие народности были уверены, что грибы растут на местах, где во время дождя пляшут гномы и ведьмы. Грибы и сейчас остаются для нас загадкой.

**? А где растут грибы?(Слайд)**

Грибы окружают нас повсюду, и даже там, где их вроде бы и не видно. Всё дело в том, что по своему строению и размерам они очень разнообразны. Мы с вами привыкли видеть «шляпку на ножке», но плесень на продуктах, дрожжи – это тоже грибы.

**Проблемный вопрос? Почему грибы выделили в отдельное царство?**

**-**  Может быть, на примере предыдущих царств вы сможете сформулировать характерные особенности царства грибов. Давайте попробуем.

- Не все характеристики назвали, давайте поработает с текстом параграфа 23. У вас на столах есть информационные листы с текстом о грибах. Вам предстоит, используя текст параграфа на стр.94 , вставить ключевые слова вместо пропусков и у вас получится рассказ о Царстве «Грибы».

По окончании работы фронтальная проверка по отдельным предложениям.

***Задание № 1***

***Долгое время грибы относили к царству растений за их сходство: они как и растения, неподвижны и растут всю жизнь. Подобно растениям, грибы всасывают питательные вещества поверхностью тела в отличие от животных, которые заглатывают пищевые комочки. Однако грибы существенно отличаются от растений: в их клетках нет хлоропластов, поэтому они не способны к фотосинтезу и используют в пищу готовые органические вещества.***

***Есть у грибов сходство и с животными: оболочки клеток гриба твёрдые и состоят из хитина. Это вещество входит также в состав наружного скелета ряда животных: насекомых, рака, паука. Как и животные, грибы-гетеротрофные организмы.*(ЖЕТОНЫ)**

**?Почему грибы нельзя отнести ни к царству растений , ни к царству животных? (ответ на вопрос найдите в тексте учебника стр.94)- жетоны**

**1969 год** биологи выделяют отдельное царство- **Грибы**

**2. Строение грибов.**

3. Лабораторная работа, т/б.

**Задание №2**

Выполните лабораторную работу **«Строение шляпочного гриба»**

Инструктивная карта:

1. Рассмотрите плодовое тело шляпочного гриба. Найдите ножку и шляпку.
2. Зарисуйте рисунок. Какие части гриба обозначены цифрами 1, 2, 3, 4?(подпишите)

.

Смотрим на слайд. Оцениваем лабораторную работу.

**Используя текст учебника на стр.94** «Строение грибов» вставьте в текст пропущенные слова.

Тело гриба состоит из множества переплетённых нитей, называемых **гифами.** Вегетативное тело гриба называется **мицелием** или **грибницей.** Гифы имеют стенку , в состав которой входит **хитин**. Он придаёт нити жёсткость. Плодовое тело гриба образовано шляпкой и ножкой гриба. Некоторые грибы **одноклеточные** организмы, но большая их часть **многоклеточные**.

-**трубчатые и пластинчатые грибы**

**Слайд**

**-Строение грибной клетки.(клеточная стенка, в цитоплазме ядро-в котором сосредоточены хромосомы-носители наследственной информации).**

**Вывод: Грибы выделяют в отдельное царство органического мира. Клетки грибов имеют ядра, все грибы относятся к эукариотам. Тело и грибница гриба образованы мицелием, представленным тонкими ветвящимися трубчатыми нитями, – гифами.**

**Физкультминутка**

1. **Самостоятельная работа по заполнению таблицы**

**Таблица. Признаки грибов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Царство Грибы** | | |
| Признаки сходства с растениями | Признаки сходства с животными | Признаки, характерные только для грибов |
| - неподвижны;  - неограниченный рост; - имеют прочные клеточные стенки;  - питание путём всасывания воды и минеральных солей; | - не имеют хлорофилла;  - питаются готовыми органическими веществами;  - в клеточных стенках особое вещество - хитин;  - запасной продукт – гликоген;  - образуют мочевину. | - основа вегетативного тела – грибница или мицелий;  - грибница состоит из нитей – гиф;  - гифы состоят из многоядерных или одноядерных клеток;  - переплетение гифов образует плодовое тело. |

**Кто справился проверьте. Таблица на слайде( проверка)**

1. **Питание грибов**

Грибы как и все живые организмы питаются. По способу питания грибы гетеротрофы. По типу питания грибы делятся на 4 группы. На какие? Выполняем задание № 3

Питание грибов

Работа с текстом учебника **стр.95**

**Задание №3**

Составьте кластер «Питание грибов» при помощи учебника **стр.95**

**Типы питания**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

? ? ?

**Вывод**

Грибы питаются готовыми органическими веществами, по **способу питания** относятся к гетеротрофам. По **типу питания** грибы могут быть сапротрофами, паразитами, симбионтами и хищниками.

**Слайд**

**Микориза или Грибокорень** -плотно оплетенный корень дерева нитями грибницы, грибница может даже врастать в дерево.

1. **Способы размножения грибов**

В старину многие думали, что грибы появляются от росы, от ударов молнии или от гниения веществ.

В результате, какого процесса появляются новые грибы? (**размножения)**

Способы размножения грибов

**Задание №4**

**«Размножение грибов»**

Используя текст учебника **стр.95** составьте кластер

Способы размножения грибов

Составьте кластер «Размножение грибов» при помощи учебника **стр.95**

**Размножение**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

? ? ?

**Слайд**

**Кто справился (жетоны)**

**5.Закрепление материала**

**А ) Сейчас мы сыграем в игру "Ладошки". Я буду задавать вам вопросы, а вы отвечать мне своими ладонями.**

**"Нет" - молчим,**

**"Да"- хлопаем**

**Жетоны**

**-** Особое вещество в клеточных стенках грибов - это хитин? (да)

- Грибы относятся к царству растений? (нет)

- Грибы по способу питания - автотрофы? (нет)

-Сапротрофы питаются мертвыми органическими веществами?(да)

- Тело грибов состоит из тканей? (нет)

- У грибов есть хлоропласты? (нет)

-Запасное вещество грибов крахмал? (нет)

- Грибы питаются готовыми органическими веществами? (да)

- Гифы - это корни. (нет)

- Все грибы - это многоклеточные организмы. (нет)

Б) **« Лови ошибку».**

Грибы питаются органическими веществами, которые вырабатывают в процессе **фотосинтеза**. Это сближает их с животными. Клеточные стенки, содержащие хитин, выполняют опорную функцию. От **животных** грибы отличает отсутствием хлоропластов, а сближает неограниченный рост. С животными грибы сходны тем, что у них в клетках запасной углевод **крахмал**.

Тело и грибница гриба образованы мицелием, представленным тонкими ветвящимися трубчатыми нитями **хлоропластами**.

**Посмотрите, ребята, ваш информацинный лист. В ходе урока он превратился в опорный конспект, которым вы будете пользоваться при подготовке к следующему уроку.**

**6. Д.з.**

**§23 пересказ, определения по тетради наизусть.**

**б) творческое задание: подготовить сообщение «Интересные факты о грибах» «Грибы-рекордсмены» (необычные грибы);**

**в) загадки и пословицы о грибах.**

**-вырастите белую плесень**

**7.Рефлексия. Ну, вот и подошёл к концу наш урок.**

**Вы довольны своей работай на уроке ?**

Я предлагаю вам создать грибную поляну, а какие грибы на ней будут преобладать, мы сейчас с вами увидим. Перед вами на столе лежит три вида грибов: белый, опенок, мухомор.(грибы в конверте). Прошу вас выбрать 1 гриб, который соответствует результату вашей работы на сегодняшнем уроке. Мухомор означает - я ничего сегодня не понял, опенок – означает- я во многом разобрался, но некоторые вопросы мне остались непонятными. Белый гриб, означает – я сегодня разобрался во всем, мне было все понятно. Делаем выбор и помещаем свой гриб на нашу грибную поляну. **Зачитать**

**Выставление отметок.**

**Анализ стихотворения**

Гриб под ёлкой, боровик,

Поднимает воротник,

Возле кочек ёжится,

Ёжится, тревожится.

Поворчать ему охота,

Он собрал своих детей,

Им бормочет: «- по субботам,

Прячьтесь дети от людей,

Кто накроется листвой,

Тот останется живой!»

**Окончен урок, и выполнен план.**

**Спасибо, ребята, огромное вам.**

**За то, что умеете дружно трудиться,**

**И знание точно уж вам пригодится**

**Приложение 1**

**Информационный лист**

**Задание № 1**

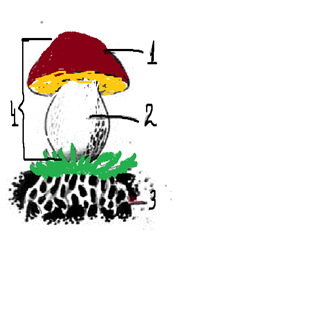
***Долгое время грибы относили к царству растений за их сходство: они как и растения,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и растут\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Подобно растениям, грибы \_\_\_\_\_\_\_\_ питательные вещества поверхностью тела в отличие от животных, которые \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_пищевые комочки. Однако грибы существенно отличаются от растений: в их клетках нет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,поэтому они не способны к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и используют в пищу готовые \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.Есть у грибов сходство и с животными: оболочки клеток гриба \_\_\_\_\_\_\_\_\_и состоят из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.Это вещество входит также в состав наружного скелета ряда животных: насекомых, рака, паука. Как и животные, грибы- \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_организмы.***

**Задание №2**

**Выполните лабораторную работу «Строение шляпочного гриба»**

**Инструктивная карта:**

1.Рассмотрите плодовое тело шляпочного гриба. Найдите пенёк и шляпку.

2. Какие части гриба обозначены цифрами 1, 2, 3, 4?(подпишите)

Используя текст учебника на стр.94 «Строение грибов» вставьте в текст пропущенные слова.

Тело гриба состоит из множества переплетённых нитей, называемых\_\_\_\_\_\_\_\_**.** Вегетативное тело гриба называется **мицелием** или**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.** Гифы имеют стенку, в состав которой входит**\_\_\_\_\_\_**. Он придаёт нити жёсткость. Плодовое тело гриба образовано шляпкой и ножкой гриба. Некоторые грибы **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**организмы, но большая их часть**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**.

**Задание №3** Составьте кластер «Питание грибов» при помощи учебника **стр.95**

**Типы питания**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Задание №4** Составьте кластер «Размножение грибов» при помощи учебника **стр.95**

**Размножение**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Задание № 5 « Лови ошибку»**

Грибы питаются органическими веществами, которые вырабатывают в процессе фотосинтеза. Это сближает их с животными. Клеточные стенки, содержащие хитин, выполняют опорную функцию. От животных грибы отличает отсутствием хлоропластов, а сближает неограниченный рост. С животными грибы сходны тем, что у них в клетках запасной углевод крахмал.

Тело и грибница гриба образованы мицелием, представленным тонкими ветвящимися трубчатыми нитями хлоропластами.