**Урок биологии в 5 классе ФГОС**

**Тема урока:** Царство Грибы

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

**Цели урока:**

**Образовательные:**

формирование представлений о грибах как представителях отдельного царства живой природы, обладающих признаками и растений, и животных

**Развивающие:**

выделение су­щественных особенностей представителей царства Грибы.

**Воспитывающие:**

вырабатывать умение осознанно трудиться над поставленной целью; воспитывать бережное отношение к оптическим приборам и оборудованию, аккуратность.

**Технологии:**

элементы технологии проблемного диалога, ИКТ.

**Результаты:**

**Предметные:**

формировать *умение объяснять, как строение грибов связано с их жизнедеятельностью;*

формировать *умение понимать смысл биологических терминов:* ***грибница, мицелий, хитин****.*

**Метапредметные:**

**Познавательные УУД**

Продолжить формирование *умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений.*

Продолжить формирование *умения находить достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач.*

Продолжить формирование *умения преобразовывать информацию из одного вида в другой*

*(текст в схему и пр.).*

**Коммуникативные УУД**

Продолжить формирование *умения самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в группе (паре).*

**Регулятивные УУД**

Продолжить формирование *умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (формулировка вопроса урока), выдвигать версии.*

Продолжить формирование *умения в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки*.

Продолжить формирование *умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.*

Продолжить обучение *основам самоконтроля, самооценки и взаимооценки.*

**Личностные:**

Создание условий *(ДЗ) к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и самопознанию.*

**Оборудование:**

ПК;

мультимедийный проектор;

мультимедийная презентация к уроку;

видеофрагменты «Царство грибы», «Что общего у грибов с растениями и животными», «Строение грибов», «Питание Грибов», «Съедобные и ядовитые грибы», интерактивная игра «Собери грибы в лукошко»

**Ход урока.**

**1. Организационный момент, мотивация к учебной деятельности**

Радуюсь утру, радуюсь дню  
Здравствуйте дети – я вам говорю.  
С доброго слова начнём мы урок  
К знаниям новым всегда будь готов!

Присаживайтесь на свои места. Я рад, что у вас хорошее настроение, и надеюсь, что мы с вами сегодня очень дружно и активно поработаем. В этом я даже не сомневаюсь.

Открываем тетради и записываем сегодняшнюю дату.

**Актуализация знаний:**

На прошлом уроке мы знакомились с представителями царства Бактерий. Проведем письменный опрос. Приложение 1. (тест), Приложение 2 (ключ)

Взаимопроверка и выставление баллов за задание. Обсуждение результатов.

**Мотивация**

***Игра – загадка.***

Сначала я задам вопрос,  
А ты затем над ним всерьез  
Подумай и одно из двух  
"Да" или "Нет" – ответь нам вслух.  
Коль ты находчив, то сполна   
Поможет рифма, но она  
Настолько хитрая у нас,  
Что может с толку сбить подчас.  
Терять не стоит время нам –  
Играй и все увидишь сам.

– Скажи, приветствуя рассвет, поет ли сом усатый? (Нет.)

– А рассекая гладь пруда, умеют плавать гуси? (Да.)

– А если солнцем снег согрет, он станет льдом холодным? (Да.)

– А крокодил собрать букет из белых лилий может? (Нет.)

– Верблюд способен – дай ответ – идти 3 дня без пищи? (Да.)

– Скажи мне, злые холода для обезьян опасны? (Да.)

– В конце спросить пришла пора: тебе понравилась игра?

Молодцы ребята! Я вижу вы многое знаете о жизни животных.

Мы продолжаем путешествовать по царствам природы. Сегодня мы познакомимся с не менее интересными, древними и очень распространенными организмами.

Отгадайте загадку.

Кто стоит на крепкой ножке

В бурых листьях у дорожки?

Встала шапка из травы,

Нет под шапкой головы?

Догадались, какие организмы мы будем изучать на уроке? (Грибы).

Записываем тему урока в тетрадь.

А что вы знаете о грибах?

По цепочке дети делятся своими знаниями.

Как вы считаете, ваши знания полные? А хотелось бы вам узнать о грибах больше? Что именно?

(Составляем задачи урока по наводящим вопросам педагога).

Записываем на доске.

**Строение грибов.**

**Питание грибов.**

**Как размножаются грибы?**

**Какие грибы съедобные, а какие ядовитые?**

Вот на эти вопросы мы с вами и постараемся найти ответы на сегодняшнем уроке.

**Изучение нового материала.** Грибы известны людям очень давно, их употребляли в пищу еще в глубокой древности. На Руси грибы собирали не только крестьяне, их подавали и на царский стол. По своему химическому составу грибы близки к овощам и продуктам животного происхождения. Есть в грибах витамины, микроэлементы. Белков в сушеных грибах в два раза больше, чем в говядине и в три раза больше, чем в рыбе. Видеофрагмент «Царство Грибы»

А кто скажет, грибы — это растения или животные? Выслушиваем предположения учащихся.

Давайте выделим признаки грибов и определим, к какому царству они принадлежат.

Работа в группах. Одна подгруппа выделяет признаки растений, вторая - животных. Каждая группа определяет выступающего. Видеофрагмент «Что общего у грибов с растениями и животными?». **Записываем в тетрадь признаки и делаем вывод, что грибы не принадлежат ни к царству растений, ни животных. (остановить растения же готовят сами органические вещества)**

**Признаки грибов (Заготовка на доске)**

***как растения***

* имеют прочные клеточные стенки
* постоянно растут верхушечной частью
* неподвижны

***как животные***

* не имеют хлорофилла
* являются гетеротрофами, так как, поэтому питаются готовыми органическими веществами.
* в клеточных стенках содержится хитин, как у животных, углеводы запасаются в виде гликогена. Они способны образовывать мочевину

А есть ли признаки, свойственные только грибам? (после изучения строения гриба)

***свои особенности***

* тело состоит из мицелия (грибницы, образованной нитями -гифами)

**Вывод: ГРИБЫ – это клеточные ядерные организмы, сочетающие в себе признаки растений и животных, основу которых составляет мицелий.**

**(продолжение видефрагмента)**

Грибы занимают особое положение в системе органического мира и объединяются в отдельное царство.

Наука о грибах называется микология (от греческого микес – «гриб», логос – «учение»).

Видеофрагмент «Строение грибов»,

«Питание грибов», «Размножение грибов»

Французский ученый ботаник Вайян, выступая в 1918 году в Париже перед многочисленной аудиторией, охарактеризовал грибы, как дьявольское произведение, нарушающее общую гармонию природы. Он заявил, что грибы созданы дьяволом только для того, чтобы смущать и приводить в отчаянье самых талантливых ботаников. «Ведьмины круги»

***Физкультминутка «ЗА ГРИБАМИ»***

В лес пойдем мы за грибами, (ходьба на месте)

Соберем с тобой их сами.

Раз - грибок, два – грибок, (приседание)

Вот уж целый кузовок! (хлопки в ладоши)

Дождь закапал ой-ой-ой! (одна ладошка вытянута вперед, пальцы другой ее касаются)

Побежим скорей домой! (бег на месте)

Необходимо четко знать какие грибы съедобные, а какие ядовитые.

Съедобные и ядовитые грибы. Видеофрагменты.

Интерактивная игра «Соберем грибы в лукошко»

1. А какие еще правила надо знать при сборе грибов? Давайте попробуем сформулировать основные правила сбора грибов.( работа с учебником с.65-66)

Правило 1. Нельзя сбивать незнакомые и несъедобные грибы – ими лечатся животные.

Правило 2. Нельзя собирать грибы вдоль дорог, они накапливают вредные вещества.

Правило 3. Незнакомый гриб лучше не брать!

Правило 4. Нельзя срезать очень большие и старые грибы, они содержат в себе много вредных веществ, ими можно отравиться.

«Собери грибы в лукошко» интерактивная игра.

**Закрепление.** Тесты на экране

**Рефлексия учебной деятельности.** Мы много узнали и научились на уроке, как вы считаете, решили ли мы поставленные задачи? Рассуждения учащихся и вывод.

**«Лесенка успеха»**

– нижняя ступенька, у «человечка» руки опущены – у меня ничего не получилось; средняя ступенька, у «человечка» руки разведены в стороны – у меня были проблемы; верхняя ступенька, у «человечка» руки подняты вверх – мне всё удалось.

Примите исходное положение.

1.Сегодня на уроке я узнал (а) новое (что)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.Сегодня на уроке я научился (лась) (чему)\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Мне было бы интересно еще узнать\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Урок дал мне для жизни \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Молодцы! Я очень рада, что нам удалось это сделать.

**Домашнее задание**: параграф 12.

**Приложение 1**

**Тестовая работа по теме «Бактерии»**

Вариант 1

Выберите один правильный ответ.

1. **Одноклеточные организмы объединены в царство:**
2. грибов 3) растений
3. бактерий 4) животных
4. **Оформленное ядро отсутствует в клетке:**
5. грибов 3) бактерий
6. растений 4) животных
7. **Жгутик бактерий представляет собой органоид для:**
8. передвижения
9. запасания белка
10. размножения
11. перенесения неблагоприятных условий
12. **Споры бактерий служат для:**
13. питания 3) размножения
14. дыхания 4) перенесения неблагоприятных условий

**Верны ли следующие утверждения?**

А. Самородная сера и природный газ образовались в результате деятельности бактерий.

Б. Болезнетворные бактерии поражают только тело человека и не встречаются в организме растений и животных.

1) верно только А 3) верны оба суждения

2) верно только Б 4) неверны оба суждения

**Заполните таблицу, используя слова и предложения из словарика.**

**Строение бактериальной клетки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Части бактериальной клетки** | **Значение частей клетки** |
| Жгутик |  |
| Нуклеиновая кислота |  |
| Оболочка |  |

Словарик: А. Служит для передвижения. Б. Защищает содержимое клетки.

В. Содержит наследственную информацию.

Бактерии.

Вариант 2.

Выберите один правильный ответ.

1. **Самые древние обитатели нашей планеты – это:**
2. грибы 3) бактерии
3. растения 4) животные
4. **Наследственный материал клетки расположен непосредственно в цитоплазме у:**
5. грибов 3) бактерий
6. растений 4) животных
7. **Бактериальную клетку от окружающей среды отделяет:**
8. цитоплазма 3) ядерная оболочка
9. жгутик 4) наружная мембрана
10. **Бактериальные клетки размножаются:**
11. спорами 3) участками цитоплазмы
12. жгутиками 4) делением клетки

**Верны ли следующие утверждения?**

А. Бактериальные клетки могут иметь различную форму.

Б. Кефир получают, используя бактерии брожения.

1) верно только А 3) верны оба суждения

2) верно только Б 4) неверны оба суждения

**Заполните таблицу, используя слова и предложения из словарика**.

**Жизнедеятельность бактериальной клетки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Процесс жизнедеятельности бактерий** | **Как осуществляется** |
| Передвижение |  |
| Перенесение неблагоприятных условий |  |
| Размножение |  |

Словарик: А. Путём деления надвое. Б. С помощью жгутика. В. В виде спор.