

**Ф.И.О. Лагутина Любовь Александровна — учитель биологии и химии  
МБОУ «ООШ с.Рогаткино Красноармейского района Саратовской области»**

**Сценарный урок биологии в 5 классе по 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 ,дополнительный материал из хрестоматий и энциклопедий.

**Планируемые результаты обучения :**

**Предметные:**

формировать *умение объяснять, как строение грибов связано с их жизнедеятельностью;*  
формировать *умение понимать смысл биологических терминов: **грибница, мицелий, хитин**, учатся работать с текстом .добывать необходимую информацию,работать в группах.*

**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.,*осознают важность бережного отношения к природе*.

### **Оборудование:**

ПК;

видеофрагмент «Грибы- хищники»

микропрепарат мукора;

микроскоп (световой).

дрожжи

пластилин

задания для групп

схемы

### **Структура урока:**

1.Организационный этап.

2.Актуализация знаний.

3.Постановка учебной задачи.

4. Формулирование проблемы, планирование деятельности

5. Открытие нового знания.

6. Первичная проверка понимания

7. Физкультминутка

8. Закрепление изученного материала

9.Рефлексия деятельности.

10.Информация о домашнем задании



### Ход урока

Этап урока	Содержание учебного материала	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p><b>1. Организационный момент, мотивация к учебной деятельности</b> <b>1 минута</b></p> <p><i>Цель этапа:</i> <i>мотивация учащихся к работе на уроке, создание ситуации успеха.</i></p>	<p><b>СЛАЙД 1</b> Радуюсь утру, радуюсь дню Здравствуй дети – я вам говорю. С доброго слова начнём мы урок К знаниям новым всегда будь готов!</p> <p>Присаживайтесь на свои места. Я рада, что у вас хорошее настроение и активно поработаем.</p>	<p>Приветствует, проверяет готовность к уроку. Включение в деловой ритм.</p>	<p>Ученики встали, настроились на работу, проверили на столах наличие учебника и письменных принадлежностей.</p>
<p><b>2. Актуализация опорных знаний и умений</b> <b>3 минуты</b></p> <p><i>Цель этапа:</i> <i>активизация соответствующих мыслительных операций (анализ, обобщение, классификация и т.д.) и познавательных процессов (внимание, память).</i></p>	<p>Мы продолжаем путешествовать по царствам природы.</p> <p><b>СЛАЙД 2</b> -Перед вами организмы, которые мы уже изучили. Определите к какому царству их относят и почему? (бактерия, вирус, растение, животное) - Каких организмов на Земле больше всего и почему? - На какие группы делятся животные по способу питания Приведите примеры. Сейчас проведу игру для самых внимательных и любознательных. <b>Игра – загадка.</b> Сначала я задам вопрос, А ты затем над ним всерьез Подумай и одно из двух "Да" или "Нет" – ответ 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 – <b>Играй</b> и все увидишь сам.</p>	<p>Активизирует знания о многообразии органического мира</p>	<p>Ребята включаются в работу и устно отвечают на вопросы</p>

	<p>– А если солнцем снег согрет, он станет льдом холодным? (Да.)</p> <p>– А крокодил собрать букет из белых лилий может? (Нет.)</p> <p>– Верблюд способен – дай ответ – идти 3 дня без пищи? (Да.)</p> <p>– Скажи мне, злые холода для обезьян опасны? (Да.)</p> <p>– В конце спросить пришла пора: тебе понравилась игра?</p> <p>Молодцы ребята! Я вижу вы многое знаете о жизни животных.</p>		
<p><b>3. Постановка учебной задачи.</b></p> <p><b>1 минута</b></p> <p><b>Цель этапа:</b> вызвать у учащихся эмоциональную реакцию затруднения</p>	<p>-Ребята вы верите в чудеса? Я тоже купила волшебные шарики (показываю дрожжи) и постряпала такую вкусную булочку, через неделю обнаружила, что чудеса продолжают (показываю плесень на хлебе). Кто мне скажет, что произошло? Кто творит такие чудеса? К какому царству относятся эти организмы?</p> <p><b>-Итак, как звучит тема нашего урока?</b></p> <p><b>СЛАЙД 3</b></p> <p>-Добро пожаловать в Царство грибов! Откройте тетради, запишите число. Тему урока. Изучением грибов занимается наука микология.</p> <p>-Ребята, а что вы знаете о грибах?</p> <p>-Исходя из темы урока, сформулируйте его главную цель. Правильно. Нам необходимо определить какие организмы называют грибами.</p>	Постановка учебной задачи	Выдвигают предположения о теме урока. Запись учащимися числа, темы урока.
<p><b>4.Формулирование проблемы, планирование деятельности</b></p> <p><b>3 минуты</b></p>	<p>Одним из чудес, одной из загадок органического мира, бесценным даром природы являются грибы. Грибы, представляющие самостоятельное царство органического мира, и царство</p>	Выдвигает проблему урока.	Учащиеся конкретизируют цель урока.

<p><b>Цель этапа:</b>  <i>обеспечение мотивации для принятия обучающимися цели учебно-познавательной деятельности.</i></p>	<p>это удивительное. Мы сталкиваемся с ними гораздо чаще, чем принято думать. Подходит ли тесто на дрожжах, появляются ли на хлебе пятна плесени, идем ли в лес за грибами, пьем ли холодный квас, беспокоят человека ногти и стопы или получаем ли укол антибиотиков. Нигде не обошлось без встречи с грибами или результатом их жизнедеятельности.</p> <p><b>СЛАЙД4</b>  <b>ПРОБЛЕМА УРОКА</b> 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. <i>Чем же грибы заслужили такое описание? Было ли основание назвать так грибы? Прав ли ученый, назвав так грибы? Почему ученые долгое время спорили, к животным или растениям отнести эти организмы, и, в конце концов, выделили их в самостоятельное царство?</i></p> <p>На эти вопросы мы с вами будем искать ответы во время урока.  Определим основные вопросы урока.</p> <p><b>СЛАЙД 5</b>  1. <i>Признаки(общая характеристика) грибов</i>  2. <i>Строение грибов</i></p>	<p><i>Учитель совместно с учащимися определяет задачи урока.</i></p>	
--	--	--	--



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

Дальше вы будете работать в группах  
Вам нужно прочитать задание, обсудить, выполнить его и поделиться полученными знания о грибах.

#### **СЛАЙД 9**

#### **2. Строение грибов (работает 1 и 2 группа)**

##### **Задание группы №1. Строение одноклеточных грибов**

Прочитайте дополнительный материал

1. Рассмотрите препараты мукора под микроскопом
2. На листе заполните схему «Строение одноклеточных грибов», подготовьте устный рассказ о строении грибов, приведите примеры.

#### **СЛАЙД 10**

##### **Задание группы №2. Строение шляпочных грибов**

Прочитайте дополнительный материал

1. С помощью пластилина смоделируйте шляпочный гриб.
2. На листе заполните схему «Строение шляпочных грибов», подготовьте устный рассказ о строении грибов, приведите примеры.

#### **СЛАЙД 11**

#### **3. Питание грибов (работает 4-6 группа)**

##### **Задание группы №3.-4 Питание**

задания по группам и готовят обобщение материала, делают выводы о проделанной работе.

**грибов сапротрофов и грибов-паразитов.**

Прочитайте текст параграфа 13 на стр. 58-59 «Питание грибов» и подготовьте выступление об особенностях питания грибов- сапротрофов. Заполните схему. Прочитайте текст параграфа 13 на стр. 59 «Питание грибов» и дополнительный материал, подготовьте выступление об особенностях питания грибов- паразитов. Заполните схему.

**Задание группы №5-6. Питание грибов- хищников,грибов- симбионтов.**

Прочитайте текст параграфа 13 на стр. 59 «Питание грибов» и дополнительный материал, подготовьте выступление об особенностях питания грибов- паразитов. Заполните схему.

Прочитайте текст параграфа 13 на стр. 59 «Питание грибов» и дополнительный материал, подготовьте выступление об особенностях питания грибов- симбионтов. Заполните схему.

**Словарь юного миколога.**

			Самостоятельная работа учащихся со словарем.																
<p><b>6.Первичная проверка понимания</b>  <b>10 минут</b>  <b>Цель этапа:</b>  формирование умений высказывать свою точку зрения, выявление пробелов, неверных представлений, их коррекция.</p>	<p>А сейчас заслушаем командира группы с результатами работы.  - <i>Сформулируйте цель, стоящую перед вами.</i>  - <i>Достигли ли вы ее?</i>  - <i>Решите, какие действия нужно оставить, а какие –изменить.</i>  Структурируем материал в виде схемы (кластера)</p> <p style="text-align: center;"><b>ГРИБЫ</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;">по строению</td> <td style="width: 40%; text-align: center;">по</td> </tr> <tr> <td>способу питания</td> <td></td> </tr> <tr> <td>*одноклеточные</td> <td></td> </tr> <tr> <td>*сапротрофы</td> <td></td> </tr> <tr> <td>*многоклеточные</td> <td style="text-align: center;">*</td> </tr> <tr> <td>хищники</td> <td style="text-align: center;">*</td> </tr> <tr> <td>паразиты</td> <td style="text-align: center;">*</td> </tr> <tr> <td>симбионты</td> <td></td> </tr> </table> <p>По ходу ответа все учащиеся делают краткие записи в тетрадях.  Возвращаемся к проблемному вопросу (обсуждение дополнение вопрос)</p>	по строению	по	способу питания		*одноклеточные		*сапротрофы		*многоклеточные	*	хищники	*	паразиты	*	симбионты		<p>Учитель координирует работу групп, проводит коррекцию</p> <p>Показывает ролик «Грибы — паразиты», « Грибы- разрушители».</p>	Учащиеся выступают с результатами работы
по строению	по																		
способу питания																			
*одноклеточные																			
*сапротрофы																			
*многоклеточные	*																		
хищники	*																		
паразиты	*																		
симбионты																			
<b>7. Физкультминутка</b>	<b>СЛАЙД №12</b>	Учитель проводит физминутку.	Учащиеся выполняют																

<p><b>1 минута</b> <i>Цель этапа:</i> <i>пауза релаксации</i></p>	<p><b>Физкультминутка «ЗА ГРИБАМИ»</b> В лес пойдём мы за грибами, (ходьба на месте) Соберём 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)</p>		<p>спортивные упражнения..</p>
<p><b>8. Закрепление изученного материала</b> <b>8 минут</b> <i>Цель этапа:</i><i>применить знания в новой ситуации</i></p>	<p><b>СЛАЙД №13</b> <b>Итоговое тестовое задание</b> <b>(Выбрать правильный ответ и записать в матрицу)</b></p> <p>1. По способу питания грибы похожи на животных, так как: А) способны к фотосинтезу <u>Г) питаются готовыми органическими веществами</u> У) поглощают пищу путём всасывания</p> <p>2. Оболочка клеток большинства грибов содержит: <u>Р) хитин</u> О) целлюлозу Т) муреин</p> <p>3. Симбиоз грибницы с корнем дерева называется Ж) мицелий Д) плодовое тело <u>И) микориза</u></p> <p>4. Трутовик- это гриб: А) сапротроф <u>Б) паразит</u> В) симбионт</p> <p>5. Симбиоз – это тип взаимоотношений между двумя организмами, при котором:</p>	<p>Объясняет правила выполнения теста</p>	<p>Выполняют индивидуально</p>

К) выгодно одному из организмов  
 О) не выгодно обоим  
Н) выгодно обоим  
 6. Гриб, поселяющийся на хлебе.  
И) мукор  
 К) масленок  
 К) фитофтора  
 7. К шляпочным грибам относится  
Ц) груздь  
 О) дрожжи  
 М) спорынья  
 8. Рост верушкой сближает гриб с:  
А) растениями  
 Г) животными  
 У) бактериями  
**СЛАЙД №14**

№	1	2	3	4	5	6
Ответ	Г	Р	И	Б	Н	И

Взаимопроверка (на слайде ответы)  
 1 ошибка – 5  
 2 ошибки -4  
 3-4 ошибки -3  
 более 5 ошибок – 2  
 Выставление оценок

Взаимопроверка (работа в паре)  
 Выставление оценок

**9.Рефлексия деятельности.**  
**3 минуты**  
*Цель этапа: осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и всего класса.*

Урок подходит к концу  
 Достигли ли мы цели урока?  
**СЛАЙД 15**  
**«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)

Предлагает вспомнить тему и задачи урока, соотнести с планом работы, записанным на доске, и оценить меру своего личного продвижения к цели и успехи класса в целом

Определяют степень соответствия поставленной цели и результатов деятельности: называют тему и задачи урока, отмечают трудные и наиболее понравившиеся эпизоды урока, высказывают оценочные суждения. Определяют степень своего продвижения к цели.

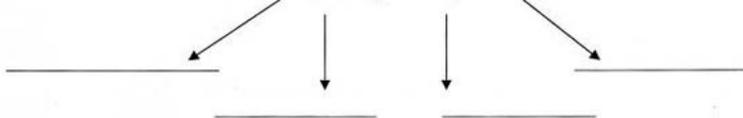
	<p>2.Сегодня на уроке я научился (лась) (чему)_____</p> <p>3. Мне было бы интересно еще узнать _____</p> <p>4. Урок дал мне для жизни _____</p> <p>Молодцы! Я очень рада, что нам удалось это сделать. А теперь оцените свою работу в группе.И заполните лист самооценки.</p>		
<p><b>10.Информация о домашнем задании</b>  <b>1 минута</b>  <i>Цель этапа:</i>  <i>выбор учащимися задания с учётом индивидуальных возможностей</i></p>	<p><b>СЛАЙД 16</b>  §13  Р т №.5,6 стр 39  Индивидуальное задание на выбор:  а) подготовить презентацию «Значение грибов»;  б) устное сообщение «Грибы-рекордсмены» (необычные грибы);</p>	Предлагает домашнее задание на выбор	Выбирают задания из предложенных учителем с учётом индивидуальных возможностей

## Общая характеристика грибов.

Грибы - \_\_\_\_\_

1. Среда обитания, благоприятные условия жизни.

### 2. Многообразие грибов.



3. Строение грибов (сделай рисунок и подпиши основные части)

### 4. Питание.



### 5. Размножение.

(укажи способ и для каких грибов характерно)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Сравнительная характеристика грибов с растениями .



Сравнительная характеристика грибов с животными.



Сделай вывод: Что же такое грибы?

---

---

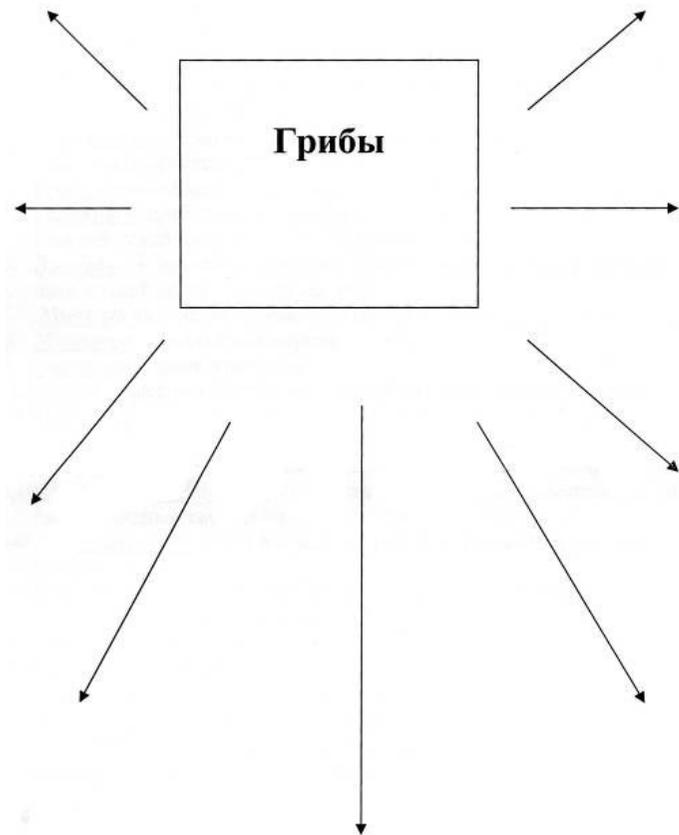
---

---

---

---

## Значение грибов.



## Словарь юного миколога.

1. *Гриб*– ядерные многоклеточные организмы, тело которых состоит из многочисленных нитей.
2. *Грибница* состоит из длинных двухядерных клеток, не содержит хлорофилл, плотно прилегающие нити образуют плодовое тело гриба. Главная часть каждого гриба, на ней развивается плодовые тела.
3. *Грибокорень*–плотно оплетенный корень дерева нитями грибницы, грибница может даже вращать в корень дерева.
4. *Гифы*– тонкие ветвящиеся нити, из которых состоит вегетативное тело гриба.
5. *Головня*– гриб паразит, разрушает зерновки и превращает их в черную пыль. Колоски становятся похожими на обуглившие головешки.
6. *Дрожжи*– микроскопические грибы, размножаются почкованием, живут в питательной среде, богатой сахаром.
7. *Микология*– наука, изучающая грибы.
8. *Микориза*– иначе грибокорень.
9. *Мицелий*– иначе грибница.
10. *Мукор*– плесневый гриб, тело состоит из одной сильно разросшейся клетки.
11. *Паразиты*– организмы питающиеся органическими веществами живых организмов.
12. *Пеницилл*– плесневый гриб, разводят для получения лекарства.
13. *Пенициллин* продукт жизнедеятельности плесневого гриба, обладает бактерицидным свойством
14. *Плодовое тело*– образовано шляпкой и ножкой, характерно для шляпочных грибов.
15. *Сапротрофы*– организмы, получающие органические вещества из отмерших организмов или выделений живых организмов.
16. *Симбиоз*– взаимовыгодная связь двух организмов – гриба и дерева.
17. *Спора*– специализированная клетка, используется грибами для размножения.
18. *Спорынья* гриб паразит, превращает зерновки в черно-фиолетовые рожки, может вызвать тяжелое отравление, попав в организм человека с пищей
19. *Трутовик*– гриб паразит, сокращает жизнь деревьев, плодовые тела многолетние.
20. *Хитин*– вещество входит в состав клеточной стенки грибов.

Приложение 4

**Лист самооценки**

ученика \_\_\_\_\_

1. Какова была цель урока? \_\_\_\_\_
2. Удалось получить результат (решение, ответ)? \_\_\_\_\_
3. Правильно или с ошибкой? \_\_\_\_\_
4. Самостоятельно или с чьей-то помощью? \_\_\_\_\_
5. Какую оценку ты бы себе поставил? \_\_\_\_\_

Измерьте «температуру» вашего настроения на уроке, закрасив деления на градуснике:

Термометр вашего настроения

