**План-конспект урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО (полностью)*** | Ильина Оксана Вениаминовна |
|  | ***Место работы*** | МКОУ «Любимовсккая СОШ» Большесолдатского района Курской области |
|  | ***Должность*** | Учитель |
|  | ***Предмет*** | Биология |
|  | ***Класс*** | 6 |
|  | ***Тема и номер урока в теме*** | Общая характеристика грибов.1 урок |
|  | ***Базовый учебник*** | Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 6 кл.: учеб. Для общеобразоват. Учреждений / Пасечник В. В. – 14-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011. – 304 с.: ил. |

**Цели урока:**

**Предметно-дидактическая:** формирование представлений об отличительных признаках представителей царства Грибов и их значении в природе и в жизни человека.

**Деятельностная:** создание условий для формирования у учащихся способности к открытию новых знаний через выполнение практических заданий, поиска решений проблемных вопросов.

**Ожидаемые результаты:**

* **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.
* **Метапредметные:**
* Ставят учебную задачу под руководством учителя и работают в соответствии с ней;
* Выдвигают простейшие гипотезы;
* Выделяют главное, существенные признаки понятий; осуществляют сравнение, высказывают суждения, аргументируют их;
* Работают с информацией и преобразуют её;
* Находят причинно-следственные связи;
* Оценивают свою работу и работу своих одноклассников.
* владение основами самоконтроля и взаимоконтроля, самооценки, принятия решений;
* **Предметные:**
* Знают отличительные признаки Царства Грибов, умеют находить бактерии на рисунках в сравнении с представителями других царств;
* Имеют представление о распространении бактерий на Земле, особенностях их жизнедеятельности;
* Называют примеры значения грибов в природе и в жизни человека;

**Тип урока:** изучение нового материала

**Технологии:** технология развития критического мышления

**Формы работы учащихся:** работа с модулями, работа с учебником и приложением, ответы на вопросы.

**Метод обучения**: проблемный. Почему грибы выделены в отдельное царство живой природы?

**Ключевые слова и понятия урока**: *царство грибов, хитин, гетеротрофный способ питания, плодовое тело, вегетативное тело (грибница), грибы- паразиты, шляпочные грибы, ножка, шляпка, плесневые грибы, гифы, способы питания грибов: грибы-паразиты, грибы-сапрофиты, грибы хищники ,симбиоз. Способы размножения грибов: бесполое: частями грибницы, спорами, почкованием) и половое (специализированными клетками-гаметами)*

**15. Оборудование урока:**

-Ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

-На партах у учащихся учебники Пасечника В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 6 класс,

- Карты «Путеводитель урока», 15шт.

- Микроскопы световые ученические «Микромед-12», 15 шт.

**Ход урока**

1. **Организационный этап (1 мин.)**

Приветствие, проверка отсутствующих на уроке, наличия учебных принадлежностей у учащихся (в парах).

Приветствие учащихся.

Создание психологической атмосферы урока:

1). Учащиеся выбирают цветную полоску в соответствии с их психологическим состоянием на начало урока и демонстрируют ее учителю:

**красная – тревожно, зеленый – спокойно, синий** – **безразлично**.

2). Учитель предлагает учащимся выполнить ряд упражнений:

1. Сядьте ровно, прислонитесь к спинке стула, закройте глаза и сделайте 5 спокойных     вдохов и выдохов.

2. Не открывая глаз, произнесите про себя: «Я спокоен, я не волнуюсь, у меня все будет хорошо».

1. **Актуализация знаний, умений, навыков учащихся (3 мин.)**

Проверку домашнего задания мы проведем с вами в виде теста по вариантам. Ваша задача правильно ответить на вопросы, выбрав ответ. Программированный опрос учащихся по теме: «Царство бактерий» по вариантам. (Слайд №.)

1. **КЛЮЧ К ТЕСТУ №1.** (Слайд №)

Взаимопроверка работы учащихся с помощью образца правильных ответов через проектор, подготовлено учителем с помощью мультимедиа. Сообщение критериев оценки.

**Тест мы с вами выполнили неслучайно, т.к. его результаты очень важны. Поскольку, не зная предыдущей темы, будет сложно воспринять новый материал.**

А сейчас обратите свое внимание на экран (демонстрация слайдов на фоне музыки А. Пахмутовой «Как прекрасен этот мир, посмотри!».) (Слайд №).

**Учитель:**

- Ребята, назовите известные царства органического мира. (Уч-ся перечисляют 5 царств органического мира).

- Какие царства мы с вами изучили? (Мы изучили царства растений и бактерий).

- Назовите характерные признаки растений и бактерий. Заполнение таблицы Путеводителя урока (работа в парах):

http://doc4web.ru/uploads/files/2/1312/hello_html_m6a3d6f21.gifhttp://doc4web.ru/uploads/files/2/1312/hello_html_62f1d2c1.gifПризнаки

Растений Бактерий

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.

Правильные ответы выводятся на экран.

**3.** **Ориентировочно-мотивационный этап**

- Какое великое разнообразие живых организмов населяет нашу планету! Прежде чем приступить к изучению нового материала, предлагаю вам отгадать загадку. Внимание на экран .(Слайд №)

С виду он похож на зонтик,  
Только меньше во сто крат.  
Коль гроза на горизонте,  
Он бывает очень рад.  
Если дождик и тепло,  
Он считает - повезло!

Ответы учащихся.

Учитель:

- И как будет звучать тема сегодняшнего урока, как вы думаете?

**Тема нашего урока**: «Грибы. Общая характеристика грибов». (Слайд №)

- Когда мы говорим о грибах, какие грибы вам вспоминаются в это время? Какие грибы вы знаете? (подосиновики, сыроежки, опята…).

**Постановка проблемы урока учителем:**

- Скажите, почему грибы выделили в отдельное царство?

Давайте подумаем, **какова цель** нашего урока?

Формируют цель: доказать, что грибы - отдельное царство живых организмов

Вводный настрой на изучение нового материала. (Используются задачи с элементами ТРИЗ).

(Слайд №9).

• Задача «**Чудо-юдо**» В кастрюле под крышкой остался вареный картофель, и про него забыли. Когда через несколько дней открыли крышку, то увидели пушистую "вату” – белую плесень. Как можно объяснить её образование? ***(мозговой штурм)***

Совещаются в группах. Предлагают варианты.

**4. Этап осмысления (15 мин.)**

- Вспомним, как называется наука, изучающая грибы?

– Правильно, **микология**. Первые упоминания о грибах встречаются в трудах Аристотеля, в IV веке до нашей эры.

Грибы считали травами и кустарниками без цветов и плодов, относили даже к морским животным или к минералам.

А Французский ученый-ботаник Себастьян Вайян сказал о грибах: «Грибы - это дьявольское произведение, нарушающее общую гармонию природы, чтобы смущать самых талантливых исследователей и приводить в отчаяние молодых ботаников».

Карл Линней называл всю эту группу хаосом, в котором невозможно найти никакой системы.

Родоначальник микологии немецкий ученый Генрих Антон Бари (1831-1888г.). (Слайд №10).

**Учитель: выполните задание . «Верю-не-верю»**

**Учитель:** Откройте учебник п. 7 стр. 38-39. Перед вами текст « Общая характеристика грибов» и предлагает в течение 10 – 15 минут проработать его, используя метод «ИНСЕРТ».

**«v» - «это я знаю»;**

**«+» - «эта информация для меня новая»;**

**«-» - «»эта информация противоречит моим знаниям; я думал иначе;**

**«?» - «эта информация требует пояснения; хочу узнать больше; есть вопросы»;**

**«!» - «это интересно».**

Ученики: индивидуальная работа по чтению текста и его маркировка. После этого учащиеся составляют таблицу из четырёх столбцов и заполняют её, используя информацию, приведённую в тексте.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **+** | **V** | ? | ! |
|  |  |  |  |

**Обсуждение**

**Задание 4.**

Учитель: Посмотрите на признаки царства растений и животных скажите, какие признаки растений характерны для грибов?

Ответы:   
• Неподвижность   
• Неограниченный рост   
• Питание путём всасывания воды и минеральных солей.   
 Посмотрите на признаки царства животных. Какие признаки животных характерны для грибов?   
• Отсутствие хлоропластов.   
• Питаются готовыми органическими веществами. (Гетеротрофы)

Учитель: **Таким образом**, грибы сочетают признаки растений и животных, но у них есть и свои собственные.

А вы знаете, какое строение тела грибов?

Возможные ответы: Мицелий (грибница) состоят из гиф - ветвящихся нитей.

**Выполнение лабораторной работы №17** (инструктивная карточка)

Выполнение **лабораторной работы №17**, используя инструктивную карту

**Тема.** Изучение строения плесневых грибов.

**Цель:** познакомиться с внешним строением плесневых грибов (на примере пеницилла).

**Оборудование и материалы:** набор тотальных препаратов по ботанике (пеницилл), микроскоп световой «Микромед-12» ученический.

**7.Физкультминутка.**

(На фоне спокойной музыки).

**Грибная зарядка.**

Текст произносится учителем, он же выполняет вместе с учащимися аэробные упражнения.

**Размножение грибов.**

Учитель: Идя по лесу, вы видите много грибов. А откуда они берутся?   
 Ученики: Грибы размножаются спорами.   
 Учитель: Способы размножения грибов: (Слайд №)

1) вегетативное размножение – кусочками мицелия и почкованием (у одноклеточных дрожжевых грибов);

2) бесполое размножение – спорами;

3) половое размножение – слияние гамет.

**Питание грибов.**

Учитель:

- Ребята, для того чтобы расти, что вам необходимо делать? (Необходимо питаться).

- Для того чтобы вырос гриб ему тоже необходима еда. Рассмотрим способы питания грибов.

По типу питания грибы похожи на гетеротрофные бактерии, значит, они могут быть сапротрофами, паразитами, симбионтами и даже хищниками.

1. **Этап рефлексии (12 мин.).**

**Формирование знаний о свойствах грибов.**

**Практическое значение грибов. (**Слайд №). **(**Сообщение учащегося)

Учитель:

- Какую роль играют грибы в природе и жизни человека? (Ответы учащихся).

Вернемся к заданию «Верю-не-верю».

Подведем итог изученного и усвоенного на уроке. Для этого выполним тест. Задание 7. Путеводителя урока

**Ключ к тесту№2: (**Слайд №).

(Взаимопроверка, работа в парах, сообщение критериев оценки.)

Учитель:

- Что интересного для себя вы узнали на уроке?

Учитель:

- Скажите, мы достигли цели урока? Почему грибы выделили в отдельное царство?

**Вывод:** грибы – особое царство в органическом мире, сочетающее в себе признаки растений и животных, шляпочные грибы – симбиотические организмы. Повреждение грибниц ведет к гибели грибов, но и замедляет рост растений. Каждому человеку нужно знать правила сбора грибов, оказание первой медицинской помощи при отравлении грибами, уметь отличать съедобные грибы от ядовитых.

1. **Выставление оценок. Комментарий оценок. Домашнее задание**

Инструктаж выполнения домашнего задания. Запись с доски в дневники. Взаимопроверка записи д/з в дневниках. (Слайд №).

1) Учебник §7; вопросы 1-5 – **«3»**

2) Модель строения плесневого гриба – **«4».**

3) Творческое домашнее задание:

* Сообщение о плесневых грибах (мукор, пеницилл) - **«5».**  
   *Проблемные задачи:*
* С какой целью человек пытается одомашнить хищные грибы?
* Почему опасно длительное использование антибиотиков?

Спасибо за урок! (Слайд №).

**Литература**

1. Богоявленская А.Е. Активные формы и методы обучения биологии: Растения, Бактерии, Грибы, Лишайники. – М.: Просвещение: АО «Учеб. Лит.», 1996
2. Демьянов Е. Н. Биология в вопросах и ответах: Кн. Для учителя. – М.: Просвещение: АО «Учеб. Лит.», 1996
3. Журнал «Юный натуралист» №8 2006 год.
4. Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс. «Вако», Москва, 2005.
5. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 6 кл.: учеб. Для общеобразоват. Учреждений / Пасечник В. В. – 14-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011. – 304 с.: ил.
6. Розенштейн А.М. Самостоятельные работы учащихся по биологии. Москва «Просвещение», 1988.
7. Советова Е. В. Оздоровительные технологии в школе. – Ростов н/Д: издательство «Феникс» 2006.
8. Шульга К.В., Карклина Э.И. Грибы наших лесов. Минск, 1966.

**Рабочий лист**

Фамилия, Имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема урока:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цель урока:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Задание**

На какие две группы можно разделить организмы, изображённые на фотографиях?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1 Вариант**

**1.К организмам, не имеющим в клетках оформленного ядра, относят:**

а) растения

б) бактерии

в) водоросли

г) грибы

**2.Образование бактериями спор – это приспособление к:**

а) размножению

б) перенесению неблагоприятных условий

в) паразитизму

г) передвижению

**3.Бактерии размножаются:**

а) почкованием

б) посредством половых клеток

в) спорами

г) делением клетки пополам

**4.Бактерии-паразиты питаются:**

а) органическими веществами живых организмов

б) минеральными веществами

в) органическими веществами отмерших организмов

г) водой и углекислым газом

**5. Бактерии имеющие форму запятой, называются:**

а) кокки

б) бациллы

в) вибрионы

г) спириллы

**2 Вариант**

**1. Клетки бактерий, в отличие от растительных клеток, не имеют:**

а) ядра

б) вакуолей

в) оболочки

г) цитоплазмы

**2. Бактерии относятся к организмам:**

а) ядерным

б) доядерным

в) многоядерным

**3.Группа Бактерии – это:**

а) вид

б) класс

в) царство

г) порядок

**4.Бактерии округлой формы называют:**

а) кокки

б) бациллы

в) спириллы

г) вибрионы

**5.Бактерии-сапрофиты питаются:**

а) органическими веществами живых организмов

б) минеральными веществами

в) органическими веществами отмерших организмов

г) водой и углекислым газом

1. **Задание**

• Задача «**Чудо-юдо**» В кастрюле под крышкой остался вареный картофель, и про него забыли. Когда через несколько дней открыли крышку, то увидели пушистую "вату” – белую плесень. Как можно объяснить её образование?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **Задание**

Распределите следующие признаки по группам

* Неограниченный рост
* Ограниченный рост
* Неподвижность
* Активное движение
* Наличие хлоропластов
* Отсутствие хлоропластов
* Автотрофы
* Гетеротрофы

Растения Животные

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

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

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

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Задание** «Верю-не-верю»

1. Грибы – это растения…
2. Размножаются грибы спорами…
3. Грибы могут светиться…
4. Есть микроскопические грибы
5. Из грибов получают витамины….
6. У грибов есть признаки как растений так и животных….
7. У гриба есть тело и оно называется грибница….
8. Грибы могут жить совместно с другими организмами…
9. Среди грибов есть хищники…
10. Есть паразитические грибы…

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Да |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| нет |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Задание**

Откройте учебник п. 7 стр. 38-39. Перед вами текст « Общая характеристика грибов» и в течение 10 минут проработать его, используя специальные пометки.

**+** - « это я знаю»;

**V**  - «новая информация»;

**?** – «информация, требующая пояснения учителя»;

**!** – « это интересно».

Индивидуальная работа по чтению текста и его маркировка. Составьте таблицу из четырёх столбцов и заполните её, используя информацию, приведённую в тексте.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **+** | **V** | ? | ! |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**6.Задание**

Выполнение **лабораторной работы №3 в** рабочей тетради, используя инструктивную карту

**Тема.** Изучение строения грибов (на примере плесневых гриба пеницилла).

**Цель:** познакомиться с внешним строением плесневых грибов.

**Оборудование и материалы:** Микроскоп световой «Микромед -12» ученический, препарат «Гриб пеницилл».

**Ход работы**

1. Поместите препарат «Гриб пеницилл на предметный столик, закрепите зажимами;
2. Рассмотрите при малом и большом увеличении *гифы* гриба, *плодовое тело* и *споры*. Отметьте окраску гиф и спор. Зарисуйте увиденное.
3. Определите, какой способ питания у плесневых грибов.
4. Сделайте вывод.

**7. Задание**

Выполните тест.   
**1.** **Грибы выделяют в отдельное царство потому, что:**   
а) они неподвижны, но способны к фотосинтезу;   
б) они неподвижны и питаются готовыми органическими веществами;   
в) они не размножаются спорами и не имеют органов;   
г) они не имеют органов, но сами создают органические вещества.   
**2.** **Какой из названных грибов относится к одноклеточным:**а) подосиновик;   
б) маслёнок;   
в) мукор;   
г) подберёзовик.   
**3.** **С растениями грибы сближает:**а) строение клеточной стенки и размножение спорами;   
б) автотрофный способ питания;   
в) гетеротрофный способ питания;   
г) наличие проводящих сосудов.   
**4**. **С животными Грибы сближает:**

а) размножение спорами;   
б) автотрофный способ питания;   
в) гетеротрофный способ питания;   
г) наличие проводящих сосудов.

**5. Грибы размножаются:**а) только спорами;   
б) только грибницей;   
в) только половым путём;   
г) всеми способами.

**8**. **Домашнее задание**

1) Учебник параграф 7; вопросы 1-5 – **«3»**

2) Модель строения плесневого гриба – **«4».**

3) Творческое домашнее задание:

* Сообщение о плесневых грибах (мукор, пеницилл) - **«5».**  
   Проблемные задачи:
* С какой целью человек пытается одомашнить хищные грибы?
* Почему опасно длительное использование антибиотиков?

**Физкультминутка.**

**Грибная зарядка.**

**Текст зарядки Упражнения**

**( для снятия общего утомления)**

И. п. – основная стойка.

Все грибы сели на поляне.

Пошел дождик.

Выросли грибы.

Посмотрели, не идет ли грибник.

2. – руки сомкнуть над головой.

3. и.п. – выдох.

При выполнении, тянуться вверх.

4,5. - подъем на носки, руки вверх, вдох.

1. – присесть, руки вперед.

Увидели грибника, спрятались грибы.

6,7. – присесть, руки в стороны, выдох

Ушел грибник.

Снова выросли грибы.

Обрадовались, улыбнулись друг другу.

А мы с вами продолжаем работать. 8.–

**Приложение 1**

**Характеристика царства Грибы**

Грибы — это довольно многочисленная группа живых организмов, насчитывающая около 100 тысяч видов. Традиционно грибы относили к растениям. Но в настоящее время они выделены в отдельное — третье — царство живых организмов.

Грибы сочетают в себе признаки как растений, так и животных. Основное отличие грибов от растений состоит в том, что они не способны к фотосинтезу. Это гетеротрофные организмы. Грибы произрастают всюду — в поле и в лесу, в пустынях и в горах, в почве и в воде. Споры грибов есть в воздухе, они встречаются даже на расстоянии 10 км от поверхности Земли.

Телом гриба является грибница, или мицелий, состоящий из грибных нитей — гифов.

У низших грибов мицелий лишен перегородок и представляет собой одну гигантскую разветвленную клетку. Некоторые микроскопические грибы состоят из одной клетки и мицелия не имеют. Например, дрожжи.

У высших грибов мицелий многоклеточный, а плотно сплетенные гифы образуют плодовое тело, в котором созревают споры. Грибы размножаются спорами. Споры разнообразны по форме и размеру. Шляпочные грибы являются представителями высших грибов. Их грибница растет с весны до осени и вырастает за это время на 10 — 30 см. Грибница залегает в почве на глубине 6-12 см. За сезон грибница дает несколько плодовых тел. Плодовые тела шляпочных грибов — ценные питательные продукты.

По форме и окраске плодовые тела шляпочных грибов очень разнообразны и весьма причудливы. Особенно много таких грибов в тропических лесах.

Некоторые грибы приспособились к совместному проживанию с другими организмами (симбиозу) растениями или животными. Микориза — широко распространенный в природе симбиоз гриба и растения. Кроме сожительства с растениями известны и формы сожительства грибов с насекомыми. Примером могут служить бразильские муравьи и термиты, которые разводят грибы, подобно тому как человек разводит шампиньоны. В других случаях грибы постоянно присутствуют в теле насекомого, не причиняя вреда.

Грибы являются возбудителями многих болезней у растений и животных. К ним в первую очередь относят головневый гриб, поражающий зерна злаков, паршу яблони, груши, картофеля и многих других паразитов.

Некоторые грибы вызывают заболевания животных и человека.

Особую группу среди грибов представляют хищные грибы. Некоторые виды хищных грибов могут поражать простейших животных.

Некоторые грибы светятся, например опенок.

Помимо пенициллина из грибов были выделены многие антибиотики. С помощью грибов получают некоторые витамины.

Самым ядовитым грибом является бледная поганка.