

Тема открытого урока:

Грибы, микроорганизмы, их значение и разн



- **Цель:** формировать представление о грибах как об особом царстве, их разнообразии и роли в природе и жизни человека; закрепить умение различать ядовитые и съедобные грибы, познакомить с мерами профилактики отравлений



Грибы



Свыше 100 тысяч видов.

Для питания грибам необходимо готовое органическое вещество - это сближает их с животными.

Но пищу всасывают как растения.

Грибы

```
graph TD; A[Грибы] --> B[Одноклеточные]; A --> C[Многоклеточные]; B --> D[состоят из одной клетки]; C --> E[состоят из множества клеток];
```

Одноклеточные

состоят из одной
клетки

Многоклеточные

состоят из
множества клеток

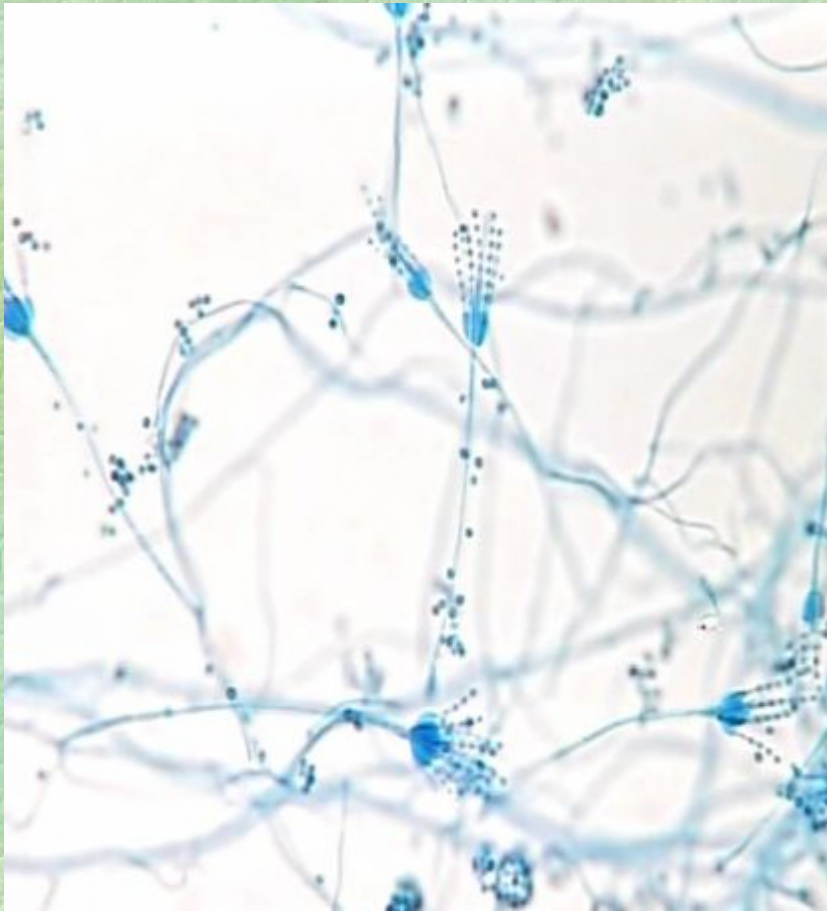
Одноклеточный гриб Мукор



Плесневый гриб.
Появляется на хлебе,
фруктах и овощах.

Состоит из тонких
белых нитей,
которые составляют
грибницу (мицелий).

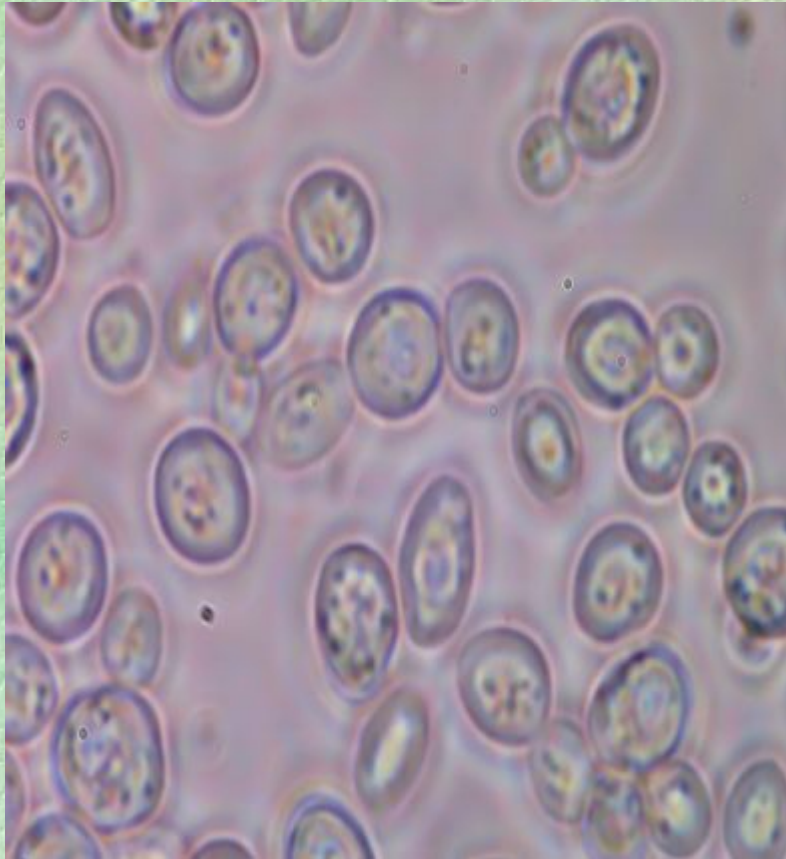
Плесневый гриб Пеницилл



Поселяется на пищевых продуктах и почве.

Грибница состоит из множества клеток. В клетках пеницилла образуется вещество, убивающее бактерии.

Дрожжи - микроскопические грибы.



- Состоят из одной клетки, имеющей форму шара.
- Размножаются почкованием. На взрослой клетке появляется выпуклость, которая растет и превращается в самостоятельную клетку.
- Используются в приготовлении хлеба, вина.

Гриб - трутовик



- Разрушает древесину. Проникая в ствол через повреждения в коре, грибы вызывают образование гнилей, которые ослабляют дерево.

Гриб - паразит Спорынья



- Поселяется на зерновых культурах. У пораженных растений зерновки превращаются в черно-фиолетовые рожки (плотные сплетения нитей грибницы спорыньи).

Шляпочные грибы



ПОЧЕМУ ГРИБЫ ОБИТАЮТ ВБЛИЗИ ДЕРЕВЬЕВ?



СИМБИОЗ



вода
с растворенными
минеральными солями

питательные вещества,
вырабатываемые
на свету – сахар и
крахмал

**ВЫВОД: ГРИБЫ С РАСТЕНИЯМИ НАХОДЯТСЯ ВО
ВЗАИМОВЫГОДНЫХ ОТНОШЕНИЯХ**

Симбиоз

Тип взаимоотношений между двумя организмами, при котором выгодно обоим.

Например: Береза + подберезовик

Осина + подосиновик

Сосновый лес + рыжики.

- Грибы обитают всюду, где имеются органические вещества. По характеру питания их делят на две группы: паразиты и сапрофиты. Грибы- сапрофиты питаются органическими веществами мертвых тел. Грибы- паразиты питаются за счет живых организмов.
- Тело гриба похоже на ветвящиеся нити, которые образуют мицелий или грибницу. Грибница может быть одноклеточной с большим числом ядер, но чаще грибница бывает многоклеточной. В состав клеточной оболочки грибов входит органическое вещество хитин, характерное для животных.
- Высшие грибы образуют плодовые тела. Шляпочные грибы с корнями деревьев вступают в симбиоз, принося друг другу пользу. При этом между корнями дерева и грибницей образуется микориза или грибокорень.
-

**1 группа: заполнить кольца Венна
« Признаки грибов»**



2 группа: Ответьте на вопросы

Что грибница всасывает из почвы?	Воду с минеральными солями и отдает ее деревьям.
Что грибница не может производить?	Органические вещества, образуемые на свете в листьях.
Где гриб берет эти питательные вещества?	Деревья дают грибам органические вещества, вырабатываемые на свету в листе. Грибница «выращивает» дерево.
Как называются взаимопользные отношения между грибами и растениями?	Симбиоз. Многие грибы тесно взаимосвязаны с определенными видами деревьев. Эта связь полезна и грибам деревьям. Корни их срастаются и питают друг друга.



физминутка

Грибное коварство известно в народе.
Грибы-двойники существуют в природе.

Грибы ядовитые выучи, знай,
В лесу безошибочно их узнавай.



Грибы- двойники



Белый гриб

**Шляпка сверху бурая,
снизу белая. Ножка толстая,
белая.**



Желчный гриб

**Ложный белый гриб.
На ножке сетчатый рисунок
Снизу шляпка серая.
Мякоть на излом розовеет.**



Бледная поганка

**На нижней части ножки
чехол. Нижняя сторона
шляпки зеленовато-белая.
Самый ядовитый гриб.**



Шампиньон

**Нижняя сторона шляпки -
розовая, чехол отсутствует.**



Ложные опята

Опята

Опята

**Имеет съедобный опенок
На ножке кольцо из пленок,
А у ложных опят
Ноги голые до пят.**



Мухомор

**Нижняя часть шляпки белая,
на ножке кольцо. Шляпка
оранжево-красная.**



Рыжик

**Шляпка и ножка рыжего
оттенка, мякоть оранжевая,
позднее зеленеет.**

- ГРИБЫ – ВРАГИ ИЛИ ДРУЗЬЯ ?



« Грибы — наши враги или друзья? ».

Представители	Роль в природе	Роль в жизни человека

Съедобные грибы



белый гриб



подосиновики



маслята



груздь



лисички



волнушки



подберезовики



сыроежка



опята



НЕСЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ



мухоморы красные



мухомор поганковый



рогатик язычковый



заячьи уши



шампиньон лесной



трутовик



паутинник



калоцера клейкая



мицены



дождевик



навозник



ложные опята

Сравни!



Белый гриб



Желчный гриб



Сатанинский гриб

Правила сбора грибов:

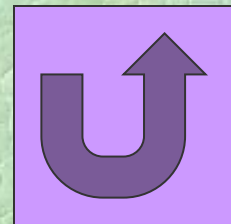
- ◆ Не обламывать плодовые тела грибов и не срезать их ножом, т. к. пеньки загнивают, а грибница разрушается.
- ◆ Не собирать старые и червивые грибы - в них может быть яд.
- ◆ Не срывать грибы зря: ими питаются животные.

- ◆ Нельзя собирать грибы вблизи автомобильных, химических и других промышленных предприятий.
 - ◆ Внимательно осматривайте каждый сорванный гриб.
- « Всякий гриб в руки берут, да не всякий в кузов кладут».

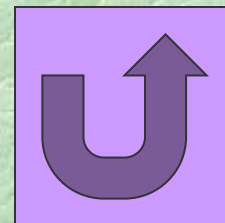
Первая помощь при отравлении грибами:

- Выпить 2-3 стакана воды комнатной температуры с пищевой содой.
- Вызвать рвоту
- Лечь в постель, выпить горячего чая.
- Вызвать врача (скорую помощь).

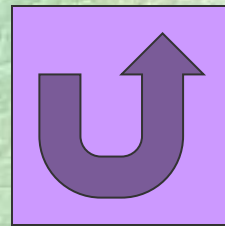
**Назовите грибы,
которые можно
хорошо рассмотреть
под микроскопом.**



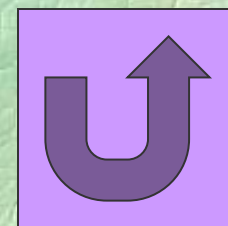
**Как называется гриб,
разрушающий
древесину?**



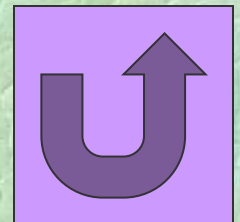
**Гриб- паразит,
имеющий вид черно-
фиолетовых рожек.**



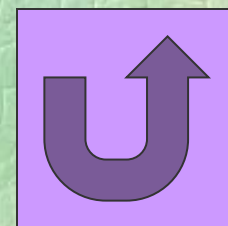
Шляпочный гриб состоит из ...



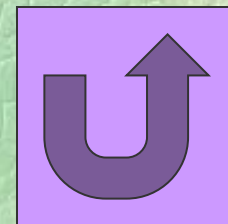
**Перечислите ядовитые
грибы**



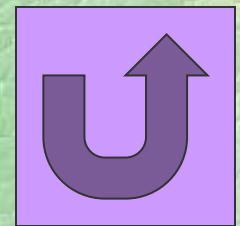
**Тонкие нити гриба
называют...**



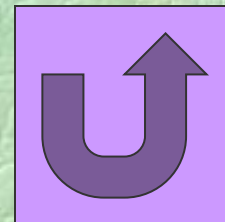
Чем питаются грибы?



**Назовите второе
название ложного
белого гриба?**

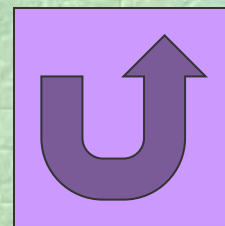


**Нельзя собирать
червивые и старые
грибы, т.к.**

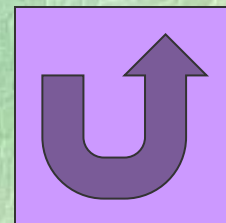


**Что необходимо
сделать при
отравлении грибами?**

Чем отличается бледная поганка от шампиньона?



**Перечислите
названия шляпочных
грибов**



Домашнее задание:

- 1.Параграф 50 читать
- 2.Сочинить сказку, кроссворд, загадки,

14 апреля 2016 года состоялся открытый урок по предмету Естествознание. Провела урок в 5 «б» классе учитель географии Сатқанова Салтанат Қорғанбайқызы. Ребята узнали много интересного и нового о значении и многообразии грибов.



