**Конспект урока по теме:** **«Разнообразие грибов»**

**Задачи урока:**

*Образовательная* – сформировать представление о многообразии грибов, научить различать съедобные и несъедобные грибы, разъяснить правила сбора грибов и их значение в природе.

*Развивающая* – развить умение применять полученные знания о грибах в повседневной жизни, продолжить развитие внимания, памяти, устной и письменной речи, навыков самостоятельной работы с литературой по заданию учителя, продолжить развитие навыков работы с микроскопом и гербарными образцами.

**Ход урока:**

**Организационный момент**

**Проверка знаний**

**На прошлом уроке мы проходили тему «Растений»**

Фронтальный опрос

1. Перечислить основные группы растений и примеры.
2. Какие овощные и плодовые культуры выращивают в вашей местности.
3. Что такое Красная книга? Как мы можем сберечь растения?

**Изучение нового материала**

Сегодня на уроке мы познакомимся подробно еще с одними живыми организмами – грибами.

**Рассказ с элементами беседы**

Грибы – это обширная группа организмов, насчитывающая свыше 100 тысяч видов. Они занимают промежуточное положение между растениями и животными. Для питания грибам необходимо готовое органическое вещество, что сближает их с животными. Но по способу поглощения пищи – путем всасывания, а не заглатывания они сходны с растениями.

* *А где обитают грибы?*

Грибы обитают всюду, где имеются органические вещества: в почве, в воде, в жилищах, на пищевых продуктах, на теле человека и животных.

*Какие грибы вы знаете?*

**Грибы**

**Одноклеточные Многоклеточные**

**Состоят из одной клетки. Состоят из множества клеток**

(гриб мукор, (шляпочные грибы, дрожжи) грибы-паразиты)

 Практическая работа по изучению одноклеточного гриба – мукора

Я задавала вам на дом подготовить опыт. Напомните, что вы делали с кусочком хлеба? Что вы наблюдаете сейчас?

Если хлеб пролежит несколько дней в теплом влажном месте, на нем появляется белый пушистый налет, который через несколько дней темнеет. Это плесневый гриб мукор. Он также появляется на фруктах, овощах. Сам гриб состоит из тонких белых нитей, которые образуют грибницу (мицелий). От грибницы отходит плодовое тело. Некоторые нити грибницы поднимаются вверх и расширяются на концах. Здесь находятся споры, благодаря которым происходит размножение грибов.

Плесневые грибы вызывают гниение и порчу продуктов, зерна, фруктов, а также тканей.   
  
Многие грибы – активные разрушители древесины. Поселяясь на деревянных частях домов и других построек, на шпалах и столбах, приводят древесину в полную негодность. Проникая в ствол через повреждения в коре, грибы вызывают образование гнилей. Гнили ослабляют дерево, оно теряет устойчивость, становится подверженным ветровалу, морозам, засухам.   
  
На полях во время сбора урожая можно заметить колосья странного чёрного цвета, похожие на обуглившиеся головешки. Если присмотреться к ним, то становится заметно, что колос покрыт мельчайшими черными пылинками. Эти пылинки представляют собой споры гpиба-паpазита *головни*.   
  
На некоторых зерновых культурах поселяется гриб- ***спорынья***. У пораженных растений можно увидеть черно-фиолетовые рожки (плотные сплетения нитей грибницы).

Объяснение с элементами беседы

Среди всего разнообразия грибов наиболее известны, и вы хорошо их знаете, - шляпочные грибы. К ним относятся подберезовики, маслята, опята, рыжики, мухоморы и многие хорошо известные вам грибы.

Шляпочные грибы состоят из грибницы (длинных белых нитей), которая спрятана в земле, и плодового тела. Плодовое тело в народе называют грибом, которое состоит из пенька (ножки) и шляпки. Шляпки имеют различную окраску.

Грибы растут достаточно быстро. В среднем десять дней. Для хорошего роста им необходима теплая почва и большая влажность. После отмирания гриба, в земле остается грибница, которая снова даст начало новому грибу.

*Как вы думаете, откуда произошло название грибов «подосиновик», «подберезовик»?*

Грибница и корень деревьев неразрывны в своем развитии, образуя единый *грибокорень.* Грибница получает от деревьев питательные вещества, она же отдает им некоторые полезные вещества, которые добывает из земли вместе с влагой лучше, чем деревья. Такие полезные отношения между грибом и деревом называются *симбиозом*.

Симбиоз – это тип взаимоотношений между двумя организмами, при котором выгодно обоим.  
  
Назовите примеры: береза + подберезовик, осина + подосиновик, сосновый лес + рыжики.  
  
  
Многие грибы употребляются людьми в пищу в качестве вкусного и питательного продукта. В плодовых телах грибов много воды, белков, минеральных веществ, витаминов. Наиболее ценными из них считаются шампиньоны, белые, маслята, подосиновики, грузди.

При сборе грибов важно уметь отличать съедобные грибы от ядовитых. Перечислите ядовитые грибы.

*Бледная поганка (Самый ядовитый гриб. Главный признак: чехол на нижней части ножки. Гриб растет и чехол разрывается. Остатки его можно увидеть иногда на шляпке и всегда на нижней части ножки. Нижняя сторона шляпки зеленовато-белая).*

*Лисичка (шляпки светло-желтые, из надломленной шляпке белый сок не выделяется).*

*Шампиньон (нижняя сторона шляпки – розовая, на нижней стороне ножке чехол отсутствует).*

*Белый гриб (шляпка сверху бурая, снизу губчатая, белая, зеленовато-желтая. Ножка толстая, белая с сетчатым рисунком).*

*Подберезовик (шляпка от белой до почти черной, снизу губчатая, серовато-бурая, ножка тонкая, шероховатая).*

*Мухомор (плодовое тело молодых мухоморов заключено в т. н. покрывало, которое разрывается и остается в виде пленки или чешуек на поверхности шляпки. Шляпка оранжево-красная).*

*Ложные опята*

Употребление ядовитых грибов в лучшем случае может вызвать сильное отравление, а в худшем – смерть. Поэтому необходимо знать все ядовитые грибы, а если вы сомневаетесь съедобный это или ядовитый гриб, лучше не класть его в корзину.

Отравление могут вызвать и условно съедобные грибы – сморчки и строчки, непроваренные свинушки, непросоленые волнушки. Причиной отравления могут служить и переросшие плодовые тела, в которых накопились продукты распада.

* *Скажите, какую помощь необходимо оказать пострадавшему в результате отравления грибами?*

В случае отравления необходимо уложить больного в постель, можно дать ему грелку и крепкий чай. Желудок следует очистить, выпив воду с содой. После этого необходимо срочно вызвать врача.

Вопросы: 

1. Почему нельзя разрушать почву при сборе грибов?
2. Почему нельзя обламывать и срезать плодовые тела?
3. Почему нельзя ломать и топтать несъедобные и старые грибы?

Чтобы не отравиться грибами нельзя собирать их вблизи автомобильных, химических и других промышленных предприятий, т. к. плодовые тела накапливают вредные вещества.  
  
Помогают растениям добывать воду оставление схемы на основе текста учебника. Перерабатывают навоз. Обогащают почву питательными веществами.