**Тема: В царстве грибов.**

**Предметные цели:**

***познавательные:*** формировать представление о грибах, как особом царстве живой природы, формировать навыки логического мышления.

***регулятивные:***  проводить работу по предложенному заданию, учить формулировать своё мнение, доказывать правильность выбора ответов, организовать работу по решению проблемной задачи; учить формулировать основные выводы, обосновывать правильность выбора.

***коммуникативные***:  учить работать в команде разного наполнения, вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов.

***личностные***: осуществлять самоконтроль при выполнении заданий, достигать положительных результатов труда, учить проводить самооценку своего учебного труда.

**Цели воспитательные, развивающие личностную мотивацию, социализирующие:**

мотивировать учащихся на изучение предмета, имеющего  важное значение в жизни человека; прививать навыки экологической культуры; воспитывать культуру учебного труда; расширять кругозор учащихся, вырабатывать потребности поддержания собственного экологического здоровья личности.

**Оборудование:**Презентация, тексты-описания для чтения детьми, опорные карточки для кластера, дополнительный информационный материал для групп, листы самооценки.**Примечание:** Задания, отмеченные «\*», предполагают взаимодействие, взаимопомощь и обмен мнениями.

**Ход урока:**

**1 этап. Организационный**

Проверяет готовность к уроку. Создает эмоциональный настрой на совместную деятельность.

 Звонкий прозвенел звонок.

Начинается урок.

Будем мир природы изучать,

И её законы вместе познавать.

Хочу пригласить вас сегодня…

В добрый лес, могучий лес.

**2. Актуализация опорных знаний (2 слайд)**

- Посмотрите на этот лес. Какие царства живой природы вы видите?

- Живую природу делят на царства растений, животных, бактерий и грибов.

**(3 слайд) царства живой природы**

**3. Формулирование темы, постановка цели.**

- Сегодня мы более подробно познакомимся с удивительным царством. Представителей этого царства учёные долгое время не могли отнести ни к царству растений, ни к царству животных. Чтобы узнать о каком царстве мы будем говорить, нужно отгадать загадку.

**4 слайд Царство грибов**

Землю пробуравил,  
Грибницу оставил,   
На ножке явился,  
Шляпкой прикрылся.

- О чём идёт речь? (о грибах) А почему вы считаете, что это гриб? Докажите.

А как вы думаете, какая тема нашего урока?

Тема нашего урока: Царство грибов.( Учитель открывает доску , там лес – деревья , цветы, грибы, наверху надпись «Царство грибов».

Грибы удивительны и красивы (демонстрация грибов, муляжей, иллюстраций). Ими любуются, изучают, описывают, рисуют, пишут о них стихи, рассказы, упоминают в сказках и, конечно же, складывают о них пословицы и поговорки. Например:

* «Не поклонясь до земли и гриба не подымешь».
* «Всякий гриб в руки берут, да не всякий в кузов кладут».
* «Чем ядовитее гриб, тем красивее его шляпка».

Рассказы о грибах писали: М.Пришвин «Старый гриб»; Ю.Дмитриев «Боровик, или белый гриб», «Дождевик»; Н.Павлова «Поганки»; М.Алексейчик «Лесные огни», «Дама под покрывалом».

-Ребята, вы хотите попасть в это царство и собирать грибы?

-А что для этого мы должны знать?

- А что бы вы хотели узнать об этом царстве?

-Какое строение имеют грибы? - Какие они бывают?

- Как правильно собирать грибы? - Какое значение имеют грибы?

- На эти вопросы мы и будем искать ответы на этом уроке.

- Итак, ребята, вы сами поставили цели урока.

Сегодня мы вспомним, что нам известно о грибах и узнаем много нового.

**(5 слайд Цели)**

**4. Организация исследовательской деятельности учащихся по проблеме.**

Около 100 тысяч грибов растёт на нашей планете. Их можно встретить везде: в почве, на камнях, на растениях, в домах, на старых кострищах в лесу. Среди них есть очень маленькие и крупные экземпляры, но все они имеют похожее строение.

**5. Строение грибов.**

**(6 слайд - строение грибов)**

**-** А теперь давайте внимательно рассмотрим строение гриба

- В самом верху? (шляпка) В ней созревают споры - это маленькие **семена.**

- Что находится ниже? (Ножка)

- Шляпка и ножка называется **плодовое тело.**

- Как называется подземная часть гриба? (**грибница)**

Та часть гриба, которая находится на поверхности почвы, называется плодовое тело. Сам же гриб спрятан в почве. Состоит он из белых тонких ветвящихся нитей - грибницы, или мицелия. **оплетают корни деревьев и срастаются с ними.**

-Кто сможет обьяснить пословицу «Как грибы после дождя». Когда грибу достаточно тепла, влаги и питательных веществ, то на грибнице вырастают плодовые тела, а мы их привыкли называть грибами.

Мы рассмотрели строение шляпочных грибов.

**-** . А сейчас работа в парах. Открываем рабочие тетради на стр. Здесь есть рисунок гриба и название частей. Обозначьте каждую часть. А теперь проверим.

**6. Классификация грибов** - Посмотрите, сколько грибов.

- На какие 2 группы можно разделить грибы? (съедобные,ядовитые)

На доску учитель вывешивает сьедобные, ядовитые.

**(7 слайд) съедобные и несъедобные грибы**

-Вы подготовили загадки и сообщения о грибах. Давайте послушаем.(Дети выходят со шляпками разных цветов, на руках держат листки названия гриба. Ученик читает загадку, после отгадки название прикрепляет под грибом. Дети называют хором)

. Попробуйте, угадать о каком грибе идет речь.

**1.** Под деревцем, под осинкой стоит мальчик-с-пальчик, на нем сер кафтанчик, красна шапочка. (*Подосиновик*.)

**2.** Стоит на полянке в красном платье Татьянка: вся в белых крапинках. (*Мухомор*.) **Мухоморы –** ядовитые грибы. Встречаются в лесной зоне с июля по октябрь. Этот гриб раньше использовали для истребления мух, отчего он и получил название «мухомор».

Есть ещё грибочек – груздь,  
Из души прогонит грусть.  
Он по виду, как воронка,  
Беленький по цвету,  
Часто прячется в сторонку  
От дневного света.  
Груздь солёный – это что-то!  
Всех грибов вкуснее!  
До чего ж грибов охота,  
В лес пойдём скорее!

**3.** Не спорю, не белый –   
Я, братцы, попроще...  
Расту я обычно   
в березовой роще. (*Подберезовик*.)

**4.** Он пузатенький сидит,  
Из-под кустика глядит.  
С белой ножкою внизу,  
С темной шапкой наверху. (*Белый гриб.*)

**6.** Я был в лесу,  
Поймал лису,  
Домой несу.  
Отварю, посолю,  
А зимой похвалю. (*Лисички*.)

**7.** Рыженький Ванек,  
Крепкий паренек,  
Спрятался за пень,  
А шапка набекрень. (*Рыжик*.)

Растут на опушке  
рыжие подружки,  
Их зовут ...  
(Волнушки)

**8.** Стоит мальчонка –  
Замаслена шапчонка. (*Масленок*.)

Вдоль лесных дорожек  
Много белых ножек  
В шляпках разноцветных,  
Издали приметных.  
Собирай, не мешкай!  
Это ...сыроежки.

Этот гриб живет под елью,  
Под ее огромной тенью.  
Мудрый бородач-старик,  
Житель бора - ...  
(Боровик)

Нет грибов дружней, чем эти, -  
Знают взрослые и дети, -  
На пеньках растут в лесу,  
Как веснушки на носу.  
(Опята

**Бледная поганка** –  очень красивый гриб и один их самых ядовитых. Его можно перепутать с шампиньоном, но в молодом возрасте. У шампиньонов пластинки темные. У бледной поганки в любом возрасте они белые. Гриб предпочитает лиственные или смешанные леса. Встречается с июля до поздней осени.

Дети выходят и делят грибы на 2 группы. Дети сопровождают рассказом.

- Давайте попробуем сравнить их и сделать вывод. Многие съедобные и несъедобные грибы очень похожи. Чем это опасно? Поэтому очень важно отличать съедобные грибы от, несъедобных.

- Открыли учебники стр.114

(**8 слайд) Грибы - двойники (белый, желчный)**

1) У самого ценного гриба- белого - есть опасный двойник - желчный. (читаем)

- Чем они похожи? (формой)

- Чем отличаются? (по цвету, по срезу)

- Желчный гриб не ядовитый, но очень горький и может испортить вкус блюда.

- По каким признакам нашли отличие? (по цвету, по срезу)

**(9 слайд) Грибы - двойники (опята - ложные опята)**

2)У осенних опят тоже есть двойник - ложный опёнок.(читаем)

- Чем они похожи? (формой)

- Чем отличаются? ( по цвету, по запаху)

Ложный опёнок - ядовитый гриб.

- По какому признаку нашли отличие? (по запаху, по цвету, по кольцу)

**(10 слайд) Грибы - двойники (шампиньон - бледная поганка)**

3) Сравните шампиньон и бледную поганку. (читаем)

- Чем они похожи? (формой)

- Чем отличаются? (по цвету, по строению)

Бледная поганка смертельно ядовитый гриб. Яд бледной поганки не разрушается ни при варке, ни при сушке, ни при длительном хранении. Каждый год в нашей стране погибают люди, случайно отведывавшие бледную поганку. Что нужно сделать, если после употребления грибов, человеку стало плохо? (вызвать скорую помощь)

**(11 слайд) Признаки отличия съедобных и несъедобных грибов (цвет, срез, запах, форма)** - Итак, на что необходимо обратить внимание при сборе грибов?

***2. Связь дерева и гриба (на доске - карточки)*.**

- Почему грибы называют подосиновик, подберёзовик? (Потому что они растут под осиной, под берёзой.)

- Многие грибы «дружат» с определёнными деревьями и кустарниками и обычно селятся под ними. Если вы внимательно слушали, то сейчас должны сказать, какие грибы и деревья «дружат» между собой.

Подберезовик ищи под березами.

Сыроежки, как цветы, рассыпаны по всему лесу в изобилии. И шляпки у них бывают всех цветов радуги.

Груздь – мечта грибника. Он ловко маскируется под бугорки, кочки, опавшую листву. Особенно много груздей там, где березняк сходится с ельником.

Хвойные молодые посадки – любимое место маслят.

В сосновых и еловых лесах, растут колониями рыжики.

Опята – необычные грибы. Все грибы растут на земле, а эти – на пнях и деревьях.

А самый вкусный и душистый гриб – боровик (белый гриб). Растет он в березовых, сосновых, и дубовых лесах. Ножка у него толстая, шляпка мясистая, темно – бурая.

***3. Питание грибов.* Слайд № 18.**

- Такая «дружба» выгодна и грибу, и дереву. Грибница оплетает корни деревьев и получает от них органические вещества (готовый сахар). Гриб же даёт дереву минеральные вещества, которые он берёт из почвы. Гриб не может существовать без дерева. Например, если грибницу белого гриба пересадить от дерева, то белый гриб погибнет, так как не будет получать питательные органические вещества.

-Поработали все дружно,

Отдохнуть теперь нам нужно.

**7. Физкультминутка**

Раз - присядка, два – прыжок,  
Под кустом растет грибок.  
Он проснулся, потянулся,  
Раз зевнул и повернулся,  
Выгнул спинку, наклонился,                                                                                                           Ничему не удивился.                                                                                                                        И шагал он каждый день,                                                                                                                 Побеждая свою лень.

**8. Правила сбора грибов.**

**-**А кто из вас знает, как собирать грибы?

- Найдите ответ в учебнике на стр. 115. Внимательно прочитайте, как правильно собирать грибы, чтобы ответить на мои вопросы.

- Почему надо собирать в лесу только те грибы, которые знаешь?

- Почему нельзя раскидывать в стороны листву и мох?

- Почему нужно срезать грибы ножом?

**-**Почему нельзя собирать большие старыегрибы?

- Почему нельзя собирать грибы возле дорог предприятий и скверов?

**Г). Грибы, занесённые в Красную книгу.**

- Теперь вы знаете правила сбора грибов, и я надеюсь, будете их выполнять.

Потому что, из-за неправильного сбора грибов, некоторые виды внесены в Красную книгу России.

**(13, 14 слайд) (Красная книга)**

- Посмотрите, какие необычные и красивые грибы. Я думаю, что вам не приходилось видеть и слышать о них. Это сетконоска сдвоенная, решёточник красный, рогатик пестиковый, шишкогриб хлопьеножковый, грифола курчавая, паутинник фиолетовый.)

- Эти грибы нуждаются в особой охране.

**9. Закрепление. (12 слайд чистый, музыка)**

- А теперь вы готовы идти в лес за грибами? **-Как надо вести себя в лесу?**

Я буду называть грибы, а вы если сьедобный садитесь, если ядовитый топаете. Кто ошибается –садится за парту.

- Сбор грибов иногда называют "тихой охотой", которая требует внимания, чуткости, осторожности.

**Сыроежка, подосиновик, желчный гриб, белый, подберёзовик, бледная поганка, груздь, волнушка, ложный опёнок., лисички, боровик, мухомор.**

**Значение гриба.**

Нужны ли грибы человеку? Зачем? (питаются)

- В грибах есть глюкоза, фосфор, кальций, железо, - необходимые человеку. Недаром грибы называют лесным мясом. Самые питательные грибы: рыжики, опята, подосиновики, белые.

-Нужны ли грибы животным? Зачем? Какие животные питаются грибами? (белки, лоси, кабаны, глухари, тетерева).

Некоторые животные леса лечатся ядовитыми для человека грибами. Мухоморами лечатся лось, сороки.

-Какой можно сделать вывод?

**10. - Закрепление(23 слайд №5 повтор)**

-Сегодня на уроке мы постарались ответить на все вопросы, которые вас интересовали. А теперь давайте проверим новые знания.

***Оживлялка***

*Быстро - быстро сожмите и разожмите пальцы рук,*

*поморгайте, затем крепко зажмурьтесь, сожмите кулаки*

*и скажите: « Я справлюсь. Я смогу! Я ничего не боюсь!»*

Проверка будет походить в виде тестов. Вам предлагается 5 вопросов. Работаем.

**1. Вы нашли в лесу гриб, но не знаете, съедобный он или нет. Что нужно сделать?**

а) оставить его на месте,

б) срезать и взять с собой,

в) сбить ногой.

- Какой правильный ответ?

**(25 слайд)**

**2. Назовите самый ядовитый гриб.**

а) желчный гриб,

б) бледная поганка,

в) ложный опёнок.

**(26 слайд)**

**3. Что не входит в строение гриба?**

а) шляпка,

б) ножка,

в)цветы.

**(27 слайд)**

**4. С чем взаимосвязаны грибы?**

а) с человеком,

б) с деревьями,

в) с животными.

**(28 лайд)**

**5. Найди лишний гриб.**

А) подосиновик,

Б) боровик,

В) мухомор

**Проверка**

А теперь я предлагаю вам себя оценить. Если нет ошибок оценка 5 , одна ошибка -4, две ошибки -3.

11**. Рефлексия деятельности.**

- Наш урок подошёл к концу. Подведём итог. Какие открытия вы для себя сделали? Кому было легко на уроке? Кто испытывал трудности?

**- За активную работу на уроке получают оценки::.**

**7. Включение нового в систему знаний.**

**(Слайд 29)**

Запомни, что всё в природе взаимосвязано, уничтожая одно, ты наносишь вред другому.

**Рекомендации по выполнению домашнего задания**

1. Стр. 112-117, пересказ. Рабочая тетрадь, упр 2, 5. Найти интересную информацию о грибах из разных источников: спросить у родителей, узнать из интернета, прочитать в книгах.

ассказывают подготовленные ученики.

1. В древние времена на Руси грибами считались только боровики — белые грибы.Их называют «белыми», потому что, в отличие от остальных грибов, они никогда не темнеют: при сушке, ни при варке.

Растут белые грибы очень быстро. Если гриб, которому всего один день, весит 2 грамма, то на шестой день его вес увеличивается до 95 раз, а то и больше.

2. Опёнок- это очень вкусный гриб. Опят жарят и варят, маринуют и солят.

Опенок — паразит, живущий на нижней части пней и корней деревьев. Растут они целыми группами больших и маленьких грибов.

   К сожалению, невнимательные грибники путают настоящие опенки с ядовитыми, от которых мучаются, потому что ложные опята вызывают силь­ные отравления.

Ложные опенки бывают кирпично- красные и сернисто -желтые. Уже сами названия указывают на их цвет. Цвет их пластинок очень броский: ярко-желтый, зелено желтый, огненно красный. У осенних опят шляпки скромные: серовато -желтые, светло- коричневые или буроватые. К тому же они покрыты шершавыми чешуйками черепицами, которых нету их двойников.

Пластинки у съедобных опят белые или слегка золотистые. У поганых — сернисто- желтые, зеленые, серые, пурпуровые, черно- оливковые.

Мякоть у настоящих опят белая, с тонким грибным ароматом. У ложных — желтая, горькая, с тяжелым неприятным запахом.

У осенних опят на ножках ходульках есть пленчатое кольцо. У ядовитыхножки гладкие.

3.Еще один гриб, который смело можно класть в корзинку — шампиньон.

Шампиньоны — невысокие грибы с плавно закругленной шляпкой, ко­торая у молодых грибов похожа на белый шарик. Ножка у гриба толстая, плотная. От пленки на ней повисает бахромчатое кольцо. Чистая, белая, как снег, мякоть на изломе медленно розовеет. Растут шампиньоны семьями.

Сегодня существует много хозяйств, в которых выращивают шампиньоны на продажу. На каждом рынке можно увидеть эти грибы в больших количествах.