

Тема урока: «Грибы»

Тип урока: урок изучения нового материала.

Цель урока: познакомить учащихся с царством грибов.

Задачи урока:

- познакомить учащихся со строением гриба;
- учить выделять группы съедобных и несъедобных грибов;
- расширение кругозора учащихся;
- воспитание бережного отношения к природе родного края.

Планируемые результаты:

Предметные. Различать съедобные и несъедобные грибы. Приводить 2-3 примера грибов растущих в данной местности. Сравнивать общие признаки съедобных и ядовитых грибов. Характеризовать грибы как особое царство живых организмов. Определять значение грибов в природе. Выявлять особенности внешнего строения шляпочного гриба. Объяснять причины появления плесени на продуктах под действием плесневых грибов.

УУД (универсальные учебные действия).

Коммуникативные. Выбирать адекватные речевые средства в диалоге с учителем, одноклассниками; воспринимать другие мнения и позицию; формулировать собственные мнения и позицию, использовать в общении правила вежливости.

Познавательные. Анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков; находить в тексте ответ на вопрос; воспринимать смысл познавательного текста; устанавливать причинно-следственные связи; подводить анализируемые объекты под понятия разного уровня обобщения (природа, неживая/живая, группы растений).

Регулятивные. Принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения; принимать роль в учебном сотрудничестве; самостоятельно адекватно оценивать правильность

выполнения действия и вносить коррективы в исполнение в конце действия с наглядно-образным материалом.

Личностные. Сформировать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к занятиям по предмету; интерес к предметно-исследовательской деятельности; понимание нравственного содержания поступков окружающих людей; интерес к познанию окружающего мира.

Знания, умения, навыки и качества, которые актуализируют/приобретут/закрепят ученики в ходе урока.

В ходе урока учащиеся научатся обобщать информацию, полученную из презентации, рассказа учителя, иллюстративного материала, делать выводы. Получат новые знания о многообразии грибов.

Методы работы.

- 1) Объяснительно-иллюстративный.
- 2) Метод проблемного изучения нового материала.
- 3) Частично-поисковый.

Формы работы: фронтальные, индивидуальные.

Используемые технологии:

- Личностно-ориентированное обучение.
- Информационно-компьютерные.

Необходимое оборудование и материалы:

1. Компьютер, презентация «Грибы».
2. Мультимедийный проектор.
3. Карточки с заданиями
4. Карточки-конверты с нарисованными грибами.
5. Хлеб со следами плесени.
6. Учебник

Предварительная подготовка.

В качестве домашнего задания на предыдущем уроке дети должны повторить «Чудесные цветники осенью». Подготовить сообщения по группам.

Мотивация учащихся.

1. Организационный момент.

- Здравствуйте, ребята!
- Посмотрите, друг на друга, улыбнитесь и пожелайте успешной работы на уроке себе и своему соседу.

*Ну-ка, юный мой дружок,
Ты готов начать урок?
Всё в порядке на столе?
Есть порядок в голове?
Чтобы иметь знания,
Понадобятся терпенье и старание.*

- Что необходимо для успешной работы?(внимание, дисциплина)

2. Проверка домашнего задания.

Игра «Угадай название»

1. Считалось, что клубень этого цветка делает человека неуязвимым для ударов мяча и стрел.(Гладиолус)
2. Название цветка происходит от греч. «звезда». (Астра)
3. Ее соцветие напоминает солнце. (Хризантема)
4. Цветок назван в честь профессора и академика. (Георгин)
5. Плоды этого цветка похожи на маленькие коготки, что послужило поводом так назвать цветок. (Календула)

3. Самоопределение к деятельности.

Создание проблемной ситуации.

- Лес - это сказочный мир доброго царя Берендея. Присмотритесь и прислушайтесь... (Звучат звуки природы) Лес полон загадок и таинств. Он многих приютил. Здесь живут звери и птицы, ящерицы и лягушки, жуки и бабочки. А сколько в нем разнообразных ягод и грибов! Крупные и мелкие цветки смотрят на нас из травы. Они умоляют человека не рвать, а понюхать их, приглашают всех полюбоваться, порадоваться красоте, вдохнуть чистый и добрый лесной воздух.

_ Отгадайте загадку и скажите, о чем мы сегодня будем говорить на уроке?

Я под шапкою цветной

На ноге стою одной

У меня свои повадки

Я всегда играю в прятки. (Гриб)

- Догадались о чём пойдет речь?

Сегодня на уроке мы будем говорить о грибах.

Учитель:

Чему будет посвящен урок?

Урок посвящен открытию нового знания.

- Назовите шаги учебной деятельности, чтобы достигнуть высоких результатов урока.

1. Следовать правилам поведения на уроке
2. Уметь договариваться в группе
3. Следовать девизу: «Знаешь-говори, не знаешь-слушай»

4. Работа по теме урока

Беседа

- Какие блюда мама готовит из грибов?(салат, карт. с грибами, консервирует)

Где растут грибы?

Предлагаю вам отправиться в путешествие в лес, на природу. Помогать в путешествии будет старичок-лесовичок. Он предлагает нам написать книгу под названием «Грибы». К концу урока мы должны заполнить чистые страницы.

Первый вопрос лесовичка:

- А что такое природа?

-Какой бывает природа?

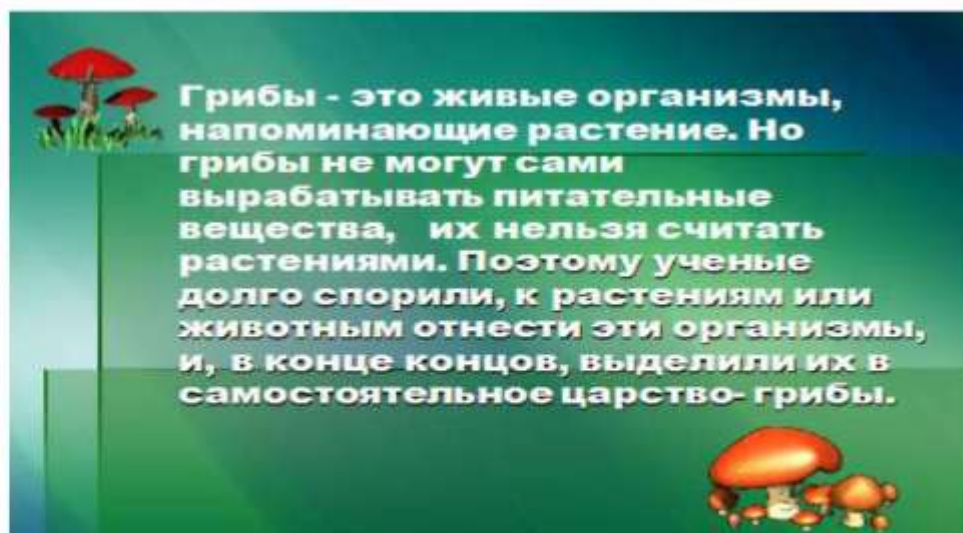
- Что относится к неживой природе?

- На какие группы можно разделить живую природу?

- Как вы думаете, грибы относятся к растениям или животным?

Прочитаем об этом на страничках Умного Совенка. (с.125)

Итак, грибы – особое царство живой природы.



Живая природа

- Растения

- Животные

- Грибы

Грибы- удивительнейшие из живых существ, населяющих нашу планету. Существует 120000 разновидностей грибов. При

этом для человека важны примерно 500 видов, более 300 опасны для человека, а остальные используются в различных целях.

2. Работа по учебнику**С. 86**

—Прочитайте названия грибов. Какие грибы вы собирали в лесу? (Ответы учеников.)

—Найдите в строении гриба общее. (*У всех грибов есть ножка, шляпка.*)

—Рассмотрите схему и расскажите, как устроен гриб.

Грибы, которые мы обычно видим в лесу, состоят из *шляпки* и *ножки*. А под землей от ножек тянутся в разные стороны тонкие белые нити. Это *грибница* — подземная часть гриба. Она всасывает из почвы воду и питательные вещества.

Почти 150 представителей этого царства употребляется людьми в пищу. Ножки шляпочных грибов содержат витамины, белки и прочие полезные вещества.

Грибы очень важны для леса: если в лесу не будет грибов, деревья будут плохо расти, болеть и даже погибать.

—Рассмотрите рисунок в учебнике «Связь гриба и дерева» на с. 87.

Многие грибы очень «дружат» с определенными деревьями и кустарниками и обычно селятся под ними. Так, белый гриб мы чаще находим в ельниках, сосновых борах, в дубовых и березовых лесах. Рыжики — под соснами и елями. Подосиновики — под осиной. Такая «дружба» выгодна и грибу, и дереву. Грибница гриба оплетает корни деревьев и получает от них готовый сахар. Гриб же дает дереву питательные вещества, которые он берет из почвы.

(Учитель показывает фотографии и муляжи грибов.)

Грибы бывают трубчатые и пластинчатые. Трубчатый слой шляпки гриба похож на поролон или губку, а пластинчатый — на странички книги.

—Найдите на фотографиях трубчатые и пластинчатые грибы.

(Трубчатые — белый, подберезовик, подосиновик, моховик, масленок, пластинчатые — груздь, сыроежка, лисичка, сморчок, волнушка.)

(Заранее подготовленные ученики рассказывают о грибах.)

3. Сообщения учащихся

Сыроежка. Гриб этот можно сравнить с необычными цветами, разбросанными по лесу, настолько разнообразна их окраска.

Очень часто, окинув взглядом расцвеченную ими поляну, мы говорим: «Нет грибов...» А ведь хорошо знаем, что сыроежка — гриб съедобный. Даже название подсказывает, что его можно есть сырым. Но это на любителя.

Сыроежки составляют почти половину массы всех грибов, встречающихся в наших лесах.

Лисички. Лисичка-сестричка — так иногда называют этот гриб. Лисичкой за ярко-рыжую окраску, заставляющую вспомнить меховой лисий наряд. Сестричкой — за то, что эти грибы никогда не встретишь поодиночке. Всегда в моховом ковре скрывается целая семейка.

Хорош этот гриб тем, что никогда не бывает червивым. Почему? — ученым не вполне ясно. Ничего ядовитого для мух и их личинок в лисичке пока не найдено. Может быть, насекомых отпугивает яркая окраска гриба?

Опята. Почти все шляпочные грибы, даже бледная поганка, приносят лесу только пользу, заботливо опекают деревья и «дружат» с ними. А опенок — настоящий агрессор и захватчик.

Со своих «укрепленных пунктов» — пней — он то и дело устраивает «набеги» на соседние живые деревья, дотягиваясь до них шнурами своей грибницы. Плохо придется дереву, до которого дотянулся опенок. Медленно, но верно он разрушит древесину, отравит растение своими соками и в конце концов убьет его. Даже старое мощное дерево погибнет после десятка лет сражения с опенком, а молодое не выдержит более года-двух.

Вешенка. Этот гриб человек стал разводить совсем недавно. По содержанию полезных веществ он приближается к белому грибу, а по неприхотливости не имеет себе равных: охотно облепляет

густыми стайками пни, поврежденные деревья, а на грибных фермах — древесные чурки или мешки с соломой.

Этот гриб удивительно быстро высасывает все питательные вещества из древесины, превращая ее в труху. У него есть еще одна особенность — в природе его можно собирать до глубокой осени и даже до зимы.

Шампиньон. На территории России в народе этот гриб пользуется стойкой славой поганки. У него даже названия русского нет, а называем мы его французским словом, которое переводится как «гриб». Такой славой он обязан как внешнему сходству с бледной поганкой, так и тяге к унавоженным местам, кучам мусора.

Но даже в Англии, где предубеждение к грибам стойкое и давнее — в природе их вообще не собирают, — с удовольствием едят эти грибы, выращенные на ферме.

Валуй. Издали этот гриб легко принять за белый. Может, поэтому так часто его сбивают раздосадованные грибники, обманутые в своих ожиданиях. У него странная судьба: все знают, что это съедобный гриб, однако его никогда не берут. В народе его считают плохим грибом, а иногда вообще поганкой. Тем не менее, хорошо приготовленный, по вкусу он не уступает соленым груздям.

Белый гриб

Его называют царем грибов. Посмотрите фильм, который вам дарит лесовичок.

4. Рабата с загадками (уч-ся творч. Гр.)

— Отгадайте загадки В. Лифшица.

Я стою на ножке толстой,
Я стою на ножке гладкой
Под коричневою шляпкой
С нежной бархатной
подкладкой.
Если б очень захотели,
Вы найти меня могли б:
Я расту под веткой ели,
Я, ребята,... (белый гриб).

Я в красной шапочке расту
Среди корней осиновых,
Меня увидишь за версту, —
Зовусь я... (подосиновик).

Средь хвойного бора,

Дремучего бора Нельзя не
заметить Меня,... (*мухомора*)

Большой, как тарелка,
Пятнист я и красен,
Меня берегитесь:
Я очень опасен! (*Мухомор.*)

Нас найти непросто Бывает с
непривычки.
Мы желтые сестрички,
Веселые... (*лисички*).

5. Работа по учебнику

— Какие грибы назвали? Найдите «лишний» гриб. Объясните, почему он «лишний». (*Мухомор — несъедобный гриб.*)

— -Ребята, грибы могут быть съедобными или несъедобными для человека, но и те и другие полезны для деревьев и лесных зверей. А люди часто сбивают «поганки», и особенно мухоморы. Учитель читает рассказ «Кому нужен мухомор» из книги «Великан на поляне» (с. 127—128), а затем обсуждает его с учениками по вопросам рубрики «Обсудим» на с. 89 учебника.)

— Как вы оцените то, что хотел сделать мальчик?

— О чём рассказал пожилой человек?

— Кому же в лесу нужен мухомор? (слайд)

— **Физкультминутка**

— Какие еще несъедобные грибы вы знаете? (Ответы учеников.)
Разговор о поганке.

Грибы-двойники

— Найдите в учебнике на с. 88—89 сходство и различия съедоб-

ных и несъедобных грибов.

- 1 ряд - №1, №4
- 2 ряд - №2, №5
- 3 ряд - №3, №6
- Проанализируйте по алгоритму.

Первичное закрепление.

Работа в парах (съедобные-несъедобные)

Самооценка.

- Кто из вас ходил в лес за грибами?
- Какое главное правило грибника вы знаете? (*Нельзя брать гриб, который не знаешь.*)
- Какие меры предосторожности нужно соблюдать, чтоб в вашей корзинке не оказалось ядовитых грибов? Давайте* составим памятку.

Памятка. Правила сбора грибов

1. Не бери неизвестные тебе грибы, не употребляй их в пищу и не пробуй на вкус в сыром виде.
2. Если гриб тебе незнаком, спроси у более опытных грибников.
3. Никогда не собирай и не ешь те грибы, которые у основания ножки имеют клубневидное утолщение, окруженные оболочкой (как, например, у мухомора), и не пробуй их на вкус.
4. Придя домой, еще раз пересмотри все грибы — может, в лесу ты что-то не заметил.
5. Не собирай и не ешь грибы перезрелые, червивые, испорченные.
6. Если сомневаешься, съедобен ли этот гриб, — лучше его выбросить.

Но случается так, что яд несъедобных грибов попадает в организм.

Сегодня в рубрике «Хочу все знать» выступает...

«Первые признаки отравления. Помощь»

Исследователи

-Где можно увидеть грибы?

- А могут они расти в квартире?

В настоящее время грибов насчитывается около 100 тысяч видов. Причём обитают они буквально всюду.

Их можно обнаружить в лесу и поле, в саду и на лугу, в горах и в пустынях, в почве и в воде, в жилище человека.

Что это за грибы? Об этом расскажут группа «ученые»

I. Вступление.

Плесень – это грибы, которые в сравнении с животными и растениями еще очень плохо изучены. Грибы – организмы, которые всасывают жизненную энергию из внешнего мира всем телом (грибницей или мицелием). Грибница обычно скрывается под землей, а над землей находится орган размножения, содержащий миллионы спор (как раз то, что в обиходе принято называть грибами – плесень).

Плесневые грибки одними из первых привлекли внимание исследователей; они пышно растут на залежавшихся кусках хлеба, сыра, на овощах и плодах, на различных растительных остатках, кормах животных, а также на стенах сырых, плохо проветриваемых помещений в виде пушистого налета зеленого, желтого, серого, черного цвета со своеобразным земляным запахом. Повышенная влажность и температура воздуха способствуют усиленному их размножению – образованию огромного количества спор, которые, попадая в воздух, разносятся на большие расстояния ветром, насекомыми, животными.

В 1929 году английский бактериолог А. Флеминг выделил из зеленой плесени антибактериальное вещество – пенициллин. А в нашей стране пенициллин был получен в 1942 году Зинаидой Виссарионовной Ермольевой и Тamarой Иосифовной Балезиной. Пенициллин получил широкое применение для лечения инфекционных болезней.

Некоторые плесневые грибки выделяют опасные ядовитые вещества; вызываемые ими заболевания – Микотоксикозы

разрушают живые ткани организма человека и животных.

Люди могут заразиться и при употреблении в пищу зараженных молочных и других продуктов, на которых есть плесень, могут вдохнуть пыль, содержащую споры этих грибов и тяжело заболеть. У них может начаться мучительный кашель, тошнота, рвота, кровохаркание, сильные головные боли, повышение температуры тела.

II. Практическая работа. Наблюдение.

Начало работы: 1 ноября 2013 года.

Описание работы: три куска белого хлеба я смочил водой, положил в полиэтиленовые мешочки. Образец № 1 поставил в теплое место ($t = +25^{\circ}$), образец № 2 – верхняя полка холодильника ($t = -2^{\circ}$), образец № 3 – в морозилку ($t = -16^{\circ}$).

Каждый день я осматривал куски хлеба, наблюдения заносил в таблицу.

Вывод.

- 1. Плесень быстро появляется в теплом месте при высокой влажности.*
- 2. Холод не дает появляться плесени.*

III. Заключение.

Мое исследование подтвердило данные специальной литературы, что плесень быстро появляется на продуктах во влажной и теплой среде. Я выяснил, что холод наоборот препятствует образованию плесени.

Мы обычно относимся пренебрежительно к появлению плесени. Срезаем пораженный участок хлебной корки, снимаем белую верхнюю пенку плесени с варенья и спокойно съедаем то, что осталось, даже не подозревая, насколько это опасно. Когда видишь плесень на интересующем продукте, не надо его ворошить. Лучше аккуратно закрыть чем-нибудь и выбросить.

Самое главное при этом – не надыхаться спорами, что содержит в себе плесень. Если же часть фрукта поражена грибом, это значит, что спорами грибка поражен весь фрукт. Нельзя есть продукты, на которых образовалась плесень, даже предварительно

избавляясь от ее видимой части. И нельзя жить в доме, где постоянно растет злополучная плесень.

Споры некоторых видов могут попасть внутрь организма человека, долго там накапливаться, а потом вызвать тяжелое заболевание – рак.

Нужно правильно хранить зерно и корма, пищевые продукты, чтобы на них не появилась плесень.

Самооценка в группе.

V. Рефлексия

— Поможете ли вы назвать грибы в стихах Л. Герасимовой? *Игра «Доскажи словечко»*

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

Ломкий, красочный грибок
Выбрал мягкий уголок.
Как принцесса Белоснежка,
Нас встречает... (*сыроежка*).

Средь сосенок и елок
Вырос крепенький ребенок.
Он от шляпки до штанишек
Ярко-рыжий. Это...
(*рыжик*).

В шляпе розовой, мохнатой,
Но не выглядит растяпой.
Будто розовое ушко Для
соления... (*волнушка*).

На короткой полной ножке
Он поднялся у дорожки.
Цвет его наводит грусть,
Но хорош в соленье... (*груздь*).

Роль грибов в природе

Лечебные свойства грибов

VI. Подведение итогов урока

— К растениям или животным относятся грибы?

— На какие две группы делятся грибы по особенностям строения шляпки?

— Почему «дружат» гриб и дерево?

— Какие вы знаете съедобные и несъедобные грибы? Сделаем вывод.

Домашнее задание

Задание по выбору

1. Нарисовать, какие грибы растут в нашей местности

2. Придумать четверостишие о грибах

3. Придумать хитрые вопросы классу о грибах

Самооценка

сегодня я узнал...

было интересно...

было трудно...

я выполнял задания...

теперь я могу...

я приобрел...

меня удивило...

урок дал мне для жизни...

мне захотелось...

Оценки за урок

Вот мы и написали новую книгу. Что не хватает?

Дети под музыку оценивают настроение высаживают грибы на полянку.

Лисички –сестрички (в траву)

Опята – дружные ребята (на пенек)

Боровички-дружочки (под дерево)

- Кто из вас ходил в лес за грибами?
- Какое главное правило грибника вы знаете? (*Нельзя брать гриб, который не знаешь.*)
- Назовите самые ядовитые грибы. (*Бледная поганка, мухомор поганки.*)
- Как узнать самый ядовитый гриб — бледную поганку? **1** *Ей отличительные признаки — кольцо на ножке, «чашечка» у основания и белый цвет пластинок шляпки.*
- Какие меры предосторожности нужно соблюдать, чтоб в вашей корзинке не оказалось ядовитых грибов? Давайте* составим памятку.

Памятка. Правила сбора грибов

7. Не бери неизвестные тебе грибы, не употребляй их в пищу и не пробуй на вкус в сыром виде.
8. Если гриб тебе незнаком, спроси у более опытных грибников.
9. Никогда не собирай и не ешь те грибы, которые у основания ножки имеют клубневидное утолщение, окруженные оболочкой (как, например, у мухомора), и не пробуй их на вкус.
10. Придя домой, еще раз пересмотри все грибы — может, в лесу ты что-то не заметил.
11. Не собирай и не ешь грибы перезрелые, червивые, испорченные.
12. Если сомневаешься, съедобен ли этот гриб, — лучше его выбросить.

(На уроке учителю следует уделить внимание и экологическим проблемам: грибы могут быть съедобными или несъедобными для человека, но и те и другие полезны для деревьев и лесных зверей. А люди часто сбивают «поганки», и особенно мухоморы. Учитель читает рассказ «Кому нужен мухомор» из книги «Великан на поляне» (с. 127—128), а затем обсуждает его с учениками по вопросам рубрики «Обсудим» на с. 89 учебника.)

VII. Физкультминутка

Влез опенок на пенек,
Простоял один денек.
Шляпу к солнышку потянет,
Еще выше ростом станет.
Прибежали тут ребятки —
Тонконогие опятки.
А когда пришел грибник,
Они все в корзину — прыг!

VIII. Закрепление изученного материала

Выполнение заданий в рабочей тетради

Задание 1 (с. 52)

- Выполните задание самостоятельно.

Задание 2 (с. 52)

(Выполняется с последующей взаимопроверкой.)

Задание 3 (с. 53)

(Работа в паре.)

- Назовите съедобные грибы. (*Белый, шампиньон, опенок осенний.*)
- Назовите несъедобные грибы. (*Желчный гриб, бледная поганка, ложный опенок.*)

Задание 4 (с. 53)

(Учитель для выполнения этого задания раздает ученикам фотографии грибов, растущих в их местности.)

- Прочитайте, выполните задание.
(Учитель проверяет выполнение работы.)

IX. Рефлексия

- Поможете ли вы назвать грибы в стихах Л. Герасимовой? *Игра «Доскажи словечко»*

Этот гриб живет под елью,
Под ее огромной тенью.
Мудрый бородач-старик,
Житель бора —... (*боровик*).
Ломкий, красочный грибок Выбрал
мягкий уголок.
Как принцесса Белоснежка,
Нас встречает... (*сыроежка*).
Средь сосенок и елок Вырос
крепенький ребенок.
Он от шляпки до штанишек Ярко-
рыжий. Это... (*рыжик*).
В шляпе розовой, мохнатой,
Но не выглядит растяпой.
Будто розовое ушко Для соления...
(*волнушка*).
На короткой полной ножке Он
поднялся у дорожки.
Цвет его наводит грусть,
Но хорош в соленье... (*груздь*).

X. Подведение итогов урока**Самооценка работы по алгоритму.**

Алгоритм самооценки (основные вопросы после выполнения задания)

1. Какое было задание? (Учимся вспоминать цель работы.)

2. Удалось выполнить задание? (Учимся сравнивать результат с целью.)

3. Задание выполнено верно или не совсем? (Учимся находить и признавать ошибки.)

4. Выполнил самостоятельно или с чьей-то помощью? (Учимся оценивать процесс.)

5. Какую себе поставишь отметку?

— К растениям или животным относятся грибы?

— На какие две группы делятся грибы по особенностям строения шляпки?

- Почему дружат гриб и дерево?

- Какие вы знаете съедобные и несъедобные грибы?

Сделаем вывод.

Итак, грибы – это не растения, а особая группа живых существ. Части гриба – шляпка, ножка, грибница. Грибы играют большую роль в жизни леса. Различают съедобные и несъедобные грибы.

Домашнее задание

Прочитать текст в учебнике (с. 86—89), ответить в рубрике «Проверим себя» (с. 89).





у ф л х ц ц ч
ш ш ш ш ш ш
э э ю ю я

-01-
Ваша работа
оценена

шампиньоны

- растет не в лесной чаще, а в чистом поле или на огороде.





