**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**Сергачская средняя общеобразовательная школа №6**

**Конспект урока на тему:**

***« Биологическое разнообразие грибов.***

***Их практическое значение»***

 **Предмет:** биологическое

краеведение 6 «б» класс

 **Учитель:** Пигалова Е.В.

**г.Сергач**

*Пигалова Е.В., учитель биологии,*

*МБОУ СОШ № 6, г.Сергач*

 *Pigalovae@mail.ru*

**Конспект занятия по биологическому краеведению в 6 классе.**

***Тема:* *« Биологическое разнообразие грибов.***

 ***Их практическое значение»***

**Цель урока:** познакомить обучающихся с особенностями внешнего строения грибов, их биологическим разнообразием и выявить их практическое значение в жизни человека

Задачи:

1. ***Образовательная:***

- учащиеся должны получить первоначальные знания о строении грибов; об особенности процессов их жизнедеятельности; о биоразнообразии грибов;

- учащиеся формируют понятия «микология», «симбиоз»;

1. ***Развивающая:***

- учащиеся учатся анализировать информацию, делать выводы; развивают креативное мышление;

1. ***Воспитательная:***

- воспитывать дисциплинированность, внимание, аккуратность, положительное отношение к учебе;

-воспитывать бережное отношение к природе.

Оборудование: чашки Петри с препаратом плесневых грибов, дрожжи;

 проектор, раздаточный материал : «задание №1» - 17 шт.,

 «задание №2» - 17 шт., электронный микроскоп

Тип урока: Объяснение нового материала. Урок -путешествие.

 **Ход урока**

1. **Организационный момент**

Здравствуйте, ребята!

Прозвенел звонок, начинается урок

Проверь, дружок, готов ли ты начать урок?

Все ль на месте, все ль в порядке:

Книжка, ручка и тетрадка? Проверили? (*можете садиться)*

Пусть этот день несет знания, радость общения, наполнит сердце благородными чувствами. Для нашего урока создадим хорошее, дружелюбное настроение. Повернитесь и улыбнитесь нашим гостям, улыбнитесь друг другу, улыбнитесь мне!!! Очень приятно. Итак, где ваши руки?

**Дети:** На месте!

Учитель: Ноги?

Дети: На месте!

Учитель: Локти?

Дети: У края

Учитель: Спина?

Дети: Прямая!

Учитель: хорошо, ребята! Молодцы! Можем приступать к уроку.

1. **Изучение нового материала**

**Учитель.** Мы подходим к изучению очередной темы, начинается еще одно наше путешествие в страну знаний, дороги которые в этот раз пролегли через вездесущее царство Грибов. В пути вы познакомитесь с разными группами этих организмов. Вам станут понятны особенности их жизнедеятельности, вы узнаете, как они устроены, какие у них отношения с другими живыми организмами...

Грибы – самостоятельное царство живой природы. (*СЛАЙД)* Мы познакомимся с ними, путешествуя на мыслелете, наш маршрут пройдет по станциям «Летописная», «Грибной калейдоскоп», «Показательная», «Ядовитая»

**Стюардесса.** Добрый день, уважаемые одноклассники! Командир корабля (показывает *на учителя)* и его экипаж приветствуют вас на борту нашего мыслелета.

**Учитель:** Наш полет будет проходить на высоте фантазии со скоростью полета мысли. Все важные мысли будем фиксировать в бортовом журнале. Бортовой журнал – это ваша тетрадь. Все записи должны делаться четко и аккуратно. Открываем журнал и запишем тему урока *(СЛАЙД)*

«Биологическое разнообразие грибов. Их практическое значение»

Итак, мы отправляемся в путешествие в царство грибов. На борту нашего мыслелета присутствуют миколог \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и эколог\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Предоставляю слово микологу.

Ребята, а кто он такой? Давайте спросим его: «Уважаемый миколог, кто ты?»

**Миколог**: (СЛАЙД) Научное название «микота» грибы получили от греческого слова «микос» – шампиньон. Этот гриб был известен еще древним грекам и упоминался в трудах греческого ученого Теофраста (IV–III вв. до н.э.). Он описывал главным образом съедобные грибы: шампиньоны, сморчки, трюфели и др. Изучением грибов занимается микология (от греч. *микес* – гриб и *логос* –наука) – наука, возникшая первоначально как отрасль ботаники. Родоначальником микологии можно считать немецкого биолога Генриха Антона де Бари

**Учитель.** Зафиксируем в своих бортовых журналах, понятие «микология» Ребята, вам теперь понятно, кто такой миколог?

**Дети:** *(ответы)*

**Стюардесса.** Через несколько минут наш мыслелет совершит посадку. Первая остановка – «Летописная».

*(стук в дверь, входит Летописец)*

**Летописец**(*в руках перо, под мышкой свиток*). Добрый день, уважаемые гости, ребята, Екатерина Владимировна. Первый ученый, который изучал грибы был Теофраст. После Теофраста упоминания о грибах встречаются в трудах древнеримских ученых, живших в I в. до н.э. Они описывали крупные грибы, упоминали об их свойствах, в том числе и лечебных. Плиний Старший первым попытался классифицировать грибы на съедобные и несъедобные. А один из грибов получил название царского, гриба и подавался к столу только знатным людям.
От средних веков до нас дошло мало сведений о грибах. В эпоху Возрождения началось интенсивное изучение растений, появились «Травники», в них входили описания и грибов.В древнерусском языке слова «грибы» как общего названия грибов не было. Однако существовало выражение «Губы ломать». В «Толковом словаре живого великорусского языка» В.И. Даль пишет: «Губы ломать – идти по грибы». Слова «грибы» нет и в сохранившемся древнерусском медицинском сборнике XV в., а слово «губы» встречается неоднократно. На протяжении XVI–XVII вв. название «губы» продолжало существовать как обобщающее название для всех грибов. Новое же слово «грибы», появившееся в русском языке в конце XV в. или начале XVI в., относилось только к «горбатым губам», имеющим выпуклые горбатые шляпки.

**Учитель:** «Уважаемый летописец, большое вам спасибо, правда ребята, за такое прекрасное сообщение»

**Стюардесса.** Следующая мыслеостановка – «Грибной калейдоскоп». Екатерина Владимировна, я и мои одноклассники все видели грибы, да вот спор у нас возник: одни говорят, что гриб – это растение, потому что он растет, а другие считают, что гриб – никакое не растение – листьев-то зеленых у него нет. Так что же такое гриб?

**Учитель:** Грибы – это самостоятельное царство живой природы. Все грибы имеют ножку, на ножке шляпка сидит. (СЛАЙД) У одних грибов на нижней поверхности шляпки есть пластинки. Эти грибы называют пластинчатыми (например, сыроежка, лисичка) У других грибов на нижней поверхности шляпки – трубочки (например, подберезовик, белый) Это трубчатые грибы. (СЛАЙД) Но то, что мы видим, это еще не весь гриб, главное у него под землей спрятано. Разроешь осторожненько землю вокруг гриба и увидишь белые ниточки. Что это? Его корни? И здесь у гриба все необычно. (СЛАЙД) Это не корни, а грибница . Это его домик, здесь он родится, появляется из-под земли и очень быстро растет. Таких торопыг среди растений вы не увидите. Где вы встречали растение, которое могло бы вырасти за один день? Растут грибы целыми семейками. Если вы увидели один гриб, рядом почти всегда можно найти его сестренок и братишек.

**Стюардесса.** Мы знаем, что у растений есть зеленые листья, в них живут пластиды, хлоропласты, которые готовят растению пищу. А кто же готовит пищу грибам, если у них нет зеленых листьев?

**Учитель.** Грибы – хитрые. Вот что они придумали. Раз Природа-мать зеленых листьев им не дала и пищу сами они приготовить не могут, значит надо где-то достать готовую. Так они, в основном, и поступают – берут готовую пищу у деревьев. Поэтому и растут так быстро, ведь живут-то на всем готовом! Где надо искать грибы в лесу? Конечно, рядом с деревьями.
Но грибы – благодарные существа: они платят дереву за еду.

**Ребята:** Чем?

**Учитель:** А тем, что разлагают остатки растений и животных, обогащая почву пищей для деревьев. Вы никогда не задумывались, куда деваются в лесу опавшие листья, кто их убирает? А вот грибы и «убирают» – превращают их в перегной. Так в свою очередь и грибы кормят дерево. Я раскрою еще один секрет. Каждый гриб растет под любимым деревом. Вам, я думаю, понятно, что подберезовик так называется потому, что он растет под березой, и если хочешь его найти, то отыщи в лесу сначала это дерево. А вот подосиновик растет, как говорит название гриба, под осиной, найдешь в лесу осину – найдешь и этот симпатичный гриб.

 (СЛАЙД) Такое явление – сожительство организмов, при котором они взаимно получают друг от друга пользу, – называют симбиозом.

Запишем в бортовой журнал понятие «симбиоз». Симбиоз – это форма взаимоотношений, при которой оба партнера извлекают пользу из совместного проживания.

Ребята, а вы когда с папой, мамой, с дедушкой в лес ходите, вы какие грибы собираете?

Дети: *(ответы)*

*Учитель: Давайте обратим внимание на слайд и посмотрим какие съедобные грибы произрастают в Сергачском районе.*

 *(презентация съедобных грибов)*

А теперь у меня для вас будет одно задание, посмотрите на ваше рабочее место, у вас лежат две карточки у каждого, одну откладываете, одну берете на которой написано «ЗАДАНИЕ №1» ., подписываете свою ФИО и смотрим на слайд. Выберите только те грибы, которые произрастают в Сергачском районе, на это задание вам дается 30 сек. Стоп. Время вышло. Поменялись карточками. Обратим внимание на слайд. Смотрим правильные ответы. Берем ручку с красной и зеленой пастой и за правильный ответ ставим 1 балл, в общей сложности у вас должно получится 5 баллов *(СЛАЙД)*

**Стюардесса.** Вот и не заметно прибыли мы с вами на следующую станцию «Показательную», на этой станции есть три платформы, первая из которых «Плесневелая»

**Учитель:** (СЛАЙД)большую группу грибов образуют плесневые грибы, которые, поселяясь на пищевых продуктах, вызывают их порчу – плесневение, например зеленая плесень пеницилл, Ребята, а скажите мне пожалуйста, вы кто-нибудь, когда-нибудь болели бронхитом, воспалением легких? А вам антибиотики кололи? И вы , наверное, никогда не задумывались о том, что эти антибиотики изготавливаются на основе плесневых грибов - пеницилла. Этот гриб разводят специально для получения антибиотика пенициллина, который применяют против бактерий.

Есть еще белая плесень -мукор (демонстрирую в чашках Петри и через электронный микроскоп на экране) они постоянно обитают на пнях, почве, разлагают органические остатки, могут вызывать болезни животных и человека. (например, плесень на хлебе)

**Стюардесса.** Следующая платформа «Паразитическая»

**Учитель :** Большой вред лесному хозяйству, садам причиняют грибы-паразиты. Грибы-паразиты обитают на растениях, грибах, животных. Они проникают в тело хозяина через покровы, раны. Поселяясь в теле хозяина, вызывают заболевания, которые приводят к его гибели. (СЛАЙД) Например, грибы-трутовики поражают древесину, образуя копытообразные наросты на стволах. Фитофтора (а вам это слово знакомо?) Вы встречали картофельную и помидорную гниль.

**Стюардесса.** Последняя платформа «Дрожжевая»

Учитель: Что у меня в руках? Правильно дрожжи. А вы никогда не задумывались над тем, что дрожжи это тоже грибы. Очень важные, без дрожжей мы бы не смогли приготовить хлеб, испечь вкусных булочек. Так что запомните, что дрожжи это тоже грибы.

**Стюардесса. И последняя станция «Ядовитая»**

**Учитель:**  Очень хорошо нужно знать не только съедобные грибы и правильно уметь их собирать, но еще полезно знать и ядовитые грибы. Отравление ими часто приводит к смерти.

*(презентация несъедобных грибов)*

**Стюардесса.** Дорогие пассажиры! Наш полет завершается. Мы возвращаемся в нашу школу , в кабинет биологии. А пока летим предоставляем слово экологу .

 **Эколог.** Добрый день!

(*Показывает знак – красный круг, а внутри нарисован гриб.*)

что означает этот знак? Правильно, грибы надо охранять.

Учитель: Ребята, а что нужно взять с собой на «грибную охоту» (нож) Правильно, нож. А для чего? Правильно ножом мы осторожно срежем ножку гриба, не повреждая грибницы, чтобы на следующий год здесь дальше продолжали расти грибы

**Эколог:** Нужно охранять даже ядовитые грибы. Например, мухомор – это ядовитый гриб, но им питаются лоси и из мухоморов делают настойку для спины. В лесу нет ничего ненужного. Все в лесу надо беречь, даже ядовитые грибы. Все в природе взаимосвязано.

**Учитель.** Спасибо, уважаемый эколог. Завершился наш полет на мыслелете. Спасибо всем участникам за работу.

Закрепление

4. Но у меня к вам есть еще одно задание. Возьмите карточки с заданием № 3 «Выберите верные утверждения», если утверждение верно, то напротив него поставьте знак «+», если утверждение не верное, то поставьте знак «-».На работу вам \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ мин. Ручки отложили, листочки сдали. И проверим по слайду. (*СЛАЙД)*

5. Вам, ребята, на заметку, интересный факт – «это интересно»

Обитатель наших лесов – веселка обыкновенная за 1 час вырастает на 30 см., поэтому справедливо говорится: «Растут, как грибы после дождя»

(взяли все линейки и посмотрели на 30 см. – много) Вот и я вам хочу пожелать, чтобы росли вы как грибы после дождя.

1. **Оценки за урок:**

Скажите, что нового на уроке вы сегодня узнали (ответы учеников) Как вы считаете, мы справились с темой урока? Цель достигнута? Скажите, вам понравился урок? Мне тоже. Все молодцы, работали на уроке хорошо, но особо отличились ФИО, ФИО

1. **Домашнее задание**

 А домашнее задание будет творческое (СЛАЙД)

1. Нарисовать свой знак в защиту грибов
2. Либо составить кроссворд, либо сочинить сказку о грибах