**Урок разработала и провела учитель биологии и химии**

**МБОУ «Писаревской СОШ»**

**Фроловского муниципального района Волгоградской области**

**Земцова Любовь Евгеньевна**

**предназначен для учащихся 6 класса**

***Тема урока: «Царство Грибов»***

***Оборудование: таблица «Сьедобные и ядовитые грибы», загадки о грибах, текст с ошибками, правила сбора грибов, тексты с опытами «Образование плесени на продуктах питания»***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Методическая характеристика этапов: задачи, ,методы создания развивающей среды |  | Деятельность педагога | Деятельность обучающихся |
| 1.Организационный момент | Дидактическая задача: настроить обучающихся на положительные эмоции, создание ситуации успеха |  -Здравствуйте! – говорю я вам , желая здоровья и успеха. Давайте улыбнемся друг другу, говорят улыбка-это поцелуй души. Поделимся с гостямиулыбкой и скажем «Добрый день!» | Приветствует, проверяет готовность к уроку, желает успеха | Ученики встали, настроились на работу, проверили школьные принадлежности |
| 2.Мотивация | Дидактическая задача: организовать и направить к цели познавательную деятельность Цель учителя: побудить любознательность обучающихся  | -Я бы хотела, чтоб вы помогли мне разрешить одну проблему:Французский ученый Вайян, выступая в 1918 году в Париже перед многочисленной аудиторией назвал эти живые организмы «дьявольскими» произведениями, которые нарушают общую гармонию жизни.-Кто они? Почему они нарушают гармонию?-Конечноже вы правы. Это- грибы! Сегодня у нас урок обобщения.Мы заканчиваем изучение очередной темы, завершается еще одно наше путешествие в страну знаний , дороги которого в этот раз пролегли через вездесущее Царство Грибов | Создает проблемную ситуацию, вводящую обучающихся в предмет изучения предстоящего урока. | Решая проблему, выдвигают предположения о теме урока:- это Грибы. (Называют сходство грибов с растениямии животными и их отличия). |
| 3.Постановка учебной задачи | Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя.Регулятивные:самостоятельное формулирование цели и задач урока. Прогнозирование предстоящей деятельности.Самоконтроль и самооценка возможностей предстоящей деятельности по изучению темы | -Ребята, а что значит слово « обобщение»?А слово глагол ?Послушайте стихотворение, которое я сочинила для этого урока. Я прошу вас запомнить глаголы , которые прозвучат в этом стихотворении:-Стань на миг ученым, друг,Обернись скорей вокруг,К знаниям тянись скорейСил и время не жалей!Все загадки разгадаешь, Много нового узнаешьСпорь, вопросы задавай,Гипотезы ты выдвигай.В интернете покопайсяИ скорее догадайся.Вспомни, что ты раньше зналВидел или прочиталГде ты это применялМожет что-то наблюдал?Итогда ты сам поймешь, Для чего же ты живешь?-Как вы думаете, зачем нам сегодня понадобятся глаголы на уроке по теме «Грибы» | Выдвигает проблему.зачитывает стихотворение, побуждает к осмыслению прозвучавших глаголов.Просит попробовать самостоятельно сформулировать цель урока. | Слушают учителя,запоминают глаголы,выдвигают свои предположения.Называя глаголы, обучающиеся сами выдвигают способы, при помощи которых можно решить задачи и достичь цели урока. |
| 4Повторение и обощение темыЗдоровьесбережение, толерантность5Здоровьесбережение, толерантность | Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю.Цели учителя: пробудить интерес к самостоятельному решению учебных задач, учить сравнивать и выделять главное.Познавательные УУД: устанавливать причинно- следственные связи( как исчезновение грибов отразиться на других обитателях)Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.Дидактические задачи: наблюдать за живыми обьектами ( плесневый гриб-мукор), делать выводв по постановке опыта. Умение структурировать материал, сворачивать информацию в графики, таблицы.Цель учителя: диагностика образовательного прцесса. Учить делать выводы из известных фактов, анализировать причины.Развивать критическое мышление.толерантность, умение работать в группеЦель учителя: диагностика образовательного прцесса. Учить делать выводы из известных фактов, анализировать причины.Развивать критическое мышление. |  Итак, цель урока мы определили, задачи перед собой поставили. Я предлагаю вам сегодня отправиться в виртуальную экспедицию. Не в путешествие, а именно в экспедицию. Путешественники-люди, которые узнают что-то новое, неизведанное.А в научную экспедицию отправляются ученые, которые уже много знают, но им необходимо еще что-то проверить, подтвердить или опровергнуть. Согласны? Разделимся на группы. И **первый этап нашей экспедиции –****« Снаряжение»**Проверим ваше «снаряжение»- ваши знания.Увас на партах конверты с заданиями:1 группа: микология, гетеротрофы, мицелий, аэробы,2 группа: плодовое тело, эукариоты. спорангии, анаэробы.3группа: симбиоз, микориза, спора.**Второй этап - «прогноз погоды»:**( на доске прикреплены «Облака». На обратной стороне написаны вопросы)- грибы растут всю свою жизнь? (+)-все грибы –многоклеточные организмы (-)- по способу питания грибы могут быть сапрофитами и паразитами (+)- сапрофиты- это грибы, которые питаются органическими веществами живых организмов(-)-дрожжи - это грибы,которые человек использует в хлебопечении? (+)-грибы. как растения, могут фотосинтезировать? (-)-грибы - это организмы, которые растут на протяжении всей жизни?(+)-грибы питаются готовыми органическими веществами?(+)-Ну что ж, в путь!**Третий этап - « болото»**На нашем пути сразу же возникает препятствие- болото.Это проблемное место и . Чтобы двинуться дальше, вам предстоит решить одну проблему и найти ответы и способы решения этой проблемы.Вот ребята из соседнего села прислали нам письмо и просят вашей помощи Они не поймут что произошло и как им дальше поступать.Письмо:«Урожай собрали нынче классомВ кузовке грибов у нас немалоВсех друзей мы можем угоститьНо, потом, грибы нам жалко стало,Их опять решили посадить!Только ничего не получилось-Чуда почему-то не случилось:Сморщились грибочки все , пропалиОтчего? Быть может, вы узнали?»Ребята нарвали грибы, а потом решили посадить их снова. Могут расти уже сорванные грибы? Почему?Ответ поясните.«Как ни тонок под землеюБыл мицелий, неприметен,Но неможет гриб любойБез него прожить на свете!»-А если исчезнуть грибы, как это отразится на других обитателях нашей планеты?-Какие рекомендации вы можете дать ребятам из соседнего села?И еще одна задача для вас:«Разрастание грибницы идет во все стороны радиально и диаметр ее ежегодно увеличивается на 30 см.Установите возраст грибницы, если диаметр ее круга равен 12 метрам .(20 лет)**Четвертый этап - «в лесу».**- вот наша экспедиция, наконец-то попала в лес. Здесь и пригодятся ваши знания и умения. Вы будете работать в группах.1 группа- исследователи» будут работать с опытом, исследовать его,делать выводы.( приложение №1) – задание для первой группы.2 группа - «эниклопедисты» должны будут составить различные классификации грибов.3 группа - «практики» вспомнив или найдя в дополнительной литературе материал о роли грибов в природе и жизни человека, заполняют таблицув печатной тетради№14 стр12**Пятый этап -«привал»:(физкультминутка)**На экскурсию пойдемВсе грибы мы соберемДима шел, шел, шел:мухомор большой нашелДарья шла-шла-шла:И лисички вдруг нашла.Витя у пенька присел, На пенёчек поглядел:На пеньке опятаДружные ребята.Влево, вправо поглядели:Под осинкой у дорожкиКавалер стоит на ножкеКак в самбреро шляпе краснойПодосиновик - гриб классный!Сержик что-то стал наш грустныйНе найдет грибы он грузди!По дорожке побежали.Все грибы мы растеряли.**Шестой этап - « на опушке»**И снова вам предстоит работать в группах. Вы должны заботиться друг о друге.Оказывать посильную помощь.1 группа будет работать в палатке у врача.Им предстоит вспомнить признаки отравления грибами и оказание первой помощи при отравлении грибами и выпустить листовку.2 группа будет редакторами лесной газеты.Вы должны исправить ошибки в тексте (приложение№2)3 группа составляют список сьедобных и несьедобных грибов.**Седьмой этап - « отчет о работе экспедиции»**-Прежде чем мы подведем итог нашей экспедиции и вы сделаете выводы, я бы хотела, чтобы вы отгадали загадку, которую я сочинила для вас. Но это непросто загадка - в каждом предложении - шифровка .Вы должны будете пояснить , что же я хотела сообщить вам в этих предложениях и самой загадкой. -Что за чудище такие:Маленькие есть большиеИ растут они везде:На деревьях. на землеПоселились на корнях. на животных и на людяхИ на хлебе и на фруктахПод березкой, под дубкомМожет с ними ты знаком,Притаившись у дорожки, Кавалер стоит на ножке:Шляпа – зонтик – вся в листочкахРядом сыновья и дочки!В лес с корзиною пойдем,Их в корзину наберем!Принесли немало бед:Полбза есть от них и вредНо они нам не враги:В хлеб кладут их, в пирогиИ лекарство нам даютНу-ка, как же их зовут? | Учитель раздает конверты с заданиямиУчитель зачитывает вопросывыдвигает проблему, зачитываает письмоставит задачу, просит сделать выводыОрганизует самостоятельную исследовательскую работу в группах.Учитель показывает движения: повороты в разные стороны. наклоны и т.д.проверяет задание.учитель нацеливает обучающихся на прослушивание и побуждает их анализировать и делать выводы | Каждый обучающийся группы дает определение одного из терминов.Обучающиеся ставят «+» или «- «на листочках, затем сверяя с ответами на доске проверяют друг другарешают задачу. делают выводы, что грибница очень медленно и долго растет и восстанавливается.Слушают учителяСовещаются между собой, выдвигают гипотезы, дают совет:«Ребята нарушили главную часть гриба - грибницу. Грибы необходимо срезать ножом, чтобы не повредить мицелийрешают задачу, делают выводы, что грибница очень медленно и долго растет и восстанавливается.Работают в группах, пытаются составить разные классификации и заполняют таблицы.Обучающиеся делают упражнения физкульт - минутки.помогают друг другуОбучающиеся прослушивают загадки и расшифровывают предложения (одноклеточные и многоклеточные грибы, места произрастания, симбиоз.  |
| 5Рефликсивный | Цели учителя: узнать отношение обучающихся к уроку, учить понимать результаты своей деятельности | Вот и подошло время возвращаться с экспедиции домой-Как вы считаете, достигли мы с вами нашей цели урока?-Если мы с вами достигли цели и у вас хорошее настроение, давайте похлопаем друг другу в ладоши. |  | Обучающиеся учатся анализировать собственную учебную деятельность,оценивать её. |
| 6Домашнее задание | Дидактическая задача:разьяснить обучающимся о домашнем задании | 1 группе - найти в интернете или других источниках грибы нашей области, каково их значение.2 группе - удивительное в мире грибов, грибы – рекордсмены, необычные грибы.3 группе-какие грибы выращивают в искусственных условиях, почему нельзя выраститтьбелые, подосиновики. подберезовики?-Удачного дня |  | Записывают домашнее задание.  |

Литература:

1. Учебник «Биология» 6 класс автор В.В.Пасечник, издательство «Дрофа» 2008 год.

2. Научно – методический журнал «Биология в школе» №4 2005 г. издательство «Школа-Пресс»

3. Учебно - методическая газета для преподавателей биологии, экологии и естествознания «Биология» №29 2000 г.

 Информационные источники:

 1)Мультимедийный диск «Кирилла и Мефодия « Растения. Грибы. Бактерии»

 2)Ресурсы Интернета <http://festival.1>september.ru/subjects/5/

**Приложения№1**

Прочитайте тексты о том, как Ваня,Таня и Миша поставили опыты «Образование плесени на продуктах питания» Сделайте выводы. почему у Тани опыт получился ( она вырастила плесневый гриб) и какие условия необходимы для появления плесени.Дайте название грибу.

**Ваня**: «На дно стеклянной банки я насыпал слой песка.На песок положил кусочки белого хлеба.Банку поставил в прохладное место- в холодильник.Каждый день я проверял банку» и их тоже увлажнила.Банку поставила в теплое местос температурой +20-22С, закрыла крышкой. выложенной изнутри фильтровальной бумагой.Песок и фильтровальную бумагу в банке все время поддерживала во влажном состоянии.Через 2 дня на хлебе появился пушок плесени.»

**Таня:** « на дно стеклянной банки я насыпала слой песка и немного увлажнила его. На песок положила кусочки белого хлеба и их тоже увлажнила .Банку поставила в теплое местос температурой +20-22С, закрыла крышкой. выложенной изнутри фильтровальной бумагой.Песок и фильтровальную бумагу в банке все время поддерживала во влажном состоянии.Через 2 дня на хлебе появился пушок плесени.»

**Миша:»** На дно стеклянной банки я насыпал слой песка и немного увлажнил его.Банку закрыл крышкой . выложенной изнутри фильтровальной бумагой. Банку поставила в теплое местос температурой +20-22С.Песок и фильтровальную бумагу в банке все время поддерживал во влажном состоянии.Каждый день я проверял банку.»

**Приложение №2**

**Задание: найди и исправь ошибки в тексте:**

Отправились Ваня и Таня в лес за ягодами. Ягоды они не нашли,но увидели много грибов.»Какие все же прекрасные растения –эти грибы!- сказала Таня . «Ой»- воскликнул Ваня-«Вон под осинкой растут грибы- дрожжи!»

«Ая увидела на дереве гриб – трутовик! Как хорошо , что он пользу приносит дереву!»

«Давай наберем семян грибов и посеем их дома!- радостно вскричал Ваня.

«Давай!»- ответила Таня. И дети весело побежали домой.

 **Приложение №3 ( дополнительный материал)**

 По поговоркам и пословицам сформулировать правило сбора грибов:

 « Всякий гриб в руки беру, да не всякий в кузовок кладут»

 «Чтоб и дети ваши грибы ели. берегите грибницу – мицелий!»

 «Кто любит земле кланяться- без добычи не останется»

 «Знакомый гриб домой несу, а незнакомый оставлю в лесу»

 «Не заламывай рябину не вызревши. не ешь грибов не вызнавши»

 «Лучше оставить в лесу 10 хороших грибов, чем положить в лукошко 1 плохой»

 «От переросших грибов пользы никакой, а вред большой»

**Правила сбора грибов:**

1 Никогда не пробуй гриб на вкус! (можно отравиться)

2 Незнаешь гриб- не бери его!( можно ошибиться и сорвать ядовитый гриб)

3Не собирай грибы у дорог и предприятий!( гриб впитывает в себя ядовитые вещества)

4Не собирай старые, перезревшие грибы! (в них скапливаются продукты разложения, заводятся черви)

5Не собирай грибы с клубневидным утолщением. ножкой окруженной оболочкой! ( как правило это ядовитый гриб)

6 Срезай гриб ножом!( чтоб не повредить грибницу

 **Приложение №4 ( дополнительный материал)**

**Проблемные вопросы:**

-Почему грибы назвали «Лесным чудом»

-Почему так говорят: «Растут как грибы»

-У пчеловодов существует такая примета: много грибов- мало меда( обьясните почему?)

- Почему говорят: «Мелкий дождь грибы сеет»?

-Почему говорят: «Чтобы грибов крепких . хороших набрать. надо рано вставать!»

**Загадки:**

Землю пробуравил,.

Корешок оставил,

Сам на свет явился

Шапочкой покрылся (гриб)

Он в лесу стоял,

Никто его не брал.

В красной шапке модной

Никуда не годный ( мухомор)

Очень дружные сестрички

Золотистые …..

Ходят в рыженьких беретах.

Осень в лес приносят летом (лисички)

Нет грибов дружней . чем эти

Знают взрослые и дети,

На пеньках растут в лесу

Как веснушки на носу (опята)

Не спорю- не белый

Я, братцы, попроще

Расту я обычно в березовой роще ( подберезовик)

Я в красной шапочке расту

Среди корней осиновых

Меня увидишь за версту

Зовусь я ……..( подосиновик)

Будто смазаны маслом,

Мы блестим на солнце красном

Как лесные дошколята

Под сосной растут ….( маслята)

Загадка:

Хозяйка решила испечь хлеб.Взяла она пшеничной муки. добавила соль, воду и замесила тесто. Испекла она хлеб. Хлеб был румяныйи вкусно пах. но был он не пышный.

- Скажите почему хлеб не поднялся? ( не положила дрожжей)

-А что такое дрожжи?