**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 скорей  Сил и время не жалей!  Все загадки разгадаешь,  Много нового узнаешь  Спорь, вопросы задавай,  Гипотезы ты выдвигай.  В интернете покопайся  И скорее догадайся.  Вспомни, что ты раньше знал  Видел или прочитал  Где ты это применял  Может 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 темы  Здоровьесбережение, толерантность  5Здоровьесбережение, 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 группе  Цель 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 классом  В кузовке грибов у нас немало  Всех друзей мы можем угостить  Но, потом, грибы нам жалко стало,  Их опять решили посадить!  Только ничего не получилось-  Чуда почему-то не случилось:  Сморщились грибочки все , пропали  Отчего? 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 землею  Был мицелий, неприметен,  Но неможет гриб любой  Без 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 пойдем  Все грибы мы соберем  Дима шел, шел, шел:  мухомор большой нашел  Дарья шла-шла-шла:  И лисички вдруг нашла.  Витя у пенька присел,  На пенёчек поглядел:  На пеньке опята  Дружные ребята.  Влево, вправо поглядели:  Под осинкой у дорожки  Кавалер стоит на ножке  Как в самбреро шляпе красной  Подосиновик - гриб  классный!  Сержик что-то стал наш грустный  Не 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 большие  И растут они везде:  На деревьях. на земле  Поселились на корнях. на животных и на людях  И на хлебе и на фруктах  Под березкой, под дубком  Может с ними ты знаком,  Притаившись у дорожки,  Кавалер стоит на ножке:  Шляпа – зонтик – вся в листочках  Рядом сыновья и дочки!  В лес с корзиною пойдем,  Их в корзину наберем!  Принесли немало бед:  Полбза есть от них и вред  Но они нам не враги:  В хлеб кладут их, в пироги  И лекарство нам дают  Ну-ка, как же их зовут? | Учитель раздает конверты с заданиями  Учитель зачитывает вопросы  выдвигает проблему, зачитываает письмо  ставит задачу, просит сделать выводы  Организует 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 друга  решают задачу. делают выводы, что грибница очень медленно и долго растет и восстанавливается.  Слушают учителя  Совещаются между собой, выдвигают гипотезы, дают совет:  «Ребята нарушили главную часть гриба - грибницу. Грибы необходимо срезать ножом, чтобы не повредить мицелий  решают 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 другу  Обучающиеся 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?