Занятие по экологии для учащихся 1 года обучения

по программе «Многообразие зеленого мира»

Тема: **«Тайная жизнь цветковых растений»**

**Цель:** формирование представления у учащихся о цветковых растениях.

**Задачи:**

* расширить знания о строении цветка, познакомить с процессом опыления цветковых растений;
* развивать коммуникативные навыки;
* воспитывать бережное отношение к прекрасному и уязвимому миру растений.

**Методы и приемы:**

- объяснительно-иллюстративный;

- ИКТ;

- самостоятельная работа по карточкам;

- беседа;

- дидактическая игра.

**Оборудование:**

- ноутбук, телевизор, видеофрагменты «Потрясающая природная красота цветов», «Как из семян вырастают новые растения», презентация «Тайная жизнь растений»;

- макет «Строение цветкового растения»;

- самостоятельная работа по карточкам «Чей плод?».

**План занятия:**

1. Сообщение темы и цели занятия детям.

2. Строение цветка.

3. Пластический этюд «Построим цветок».

4. Как происходит опыление цветка.

5. Как появляется новое цветковое растение.

6. Как распространяются семена растений.

7. Заключение.

**Ход занятия**

1. **Сообщение темы и цели занятия детям.**

*Педагог:*

- Здравствуйте, ребята! Наши занятия по экологии продолжаются.

- На земле много растений самых разных. Мы с вами уже знакомились с некоторыми группами растений, вспомните с какими? (хвойные, цветковые, мхи, папоротники, водоросли) **(слайд 2-6)**

- Мы с вами отправляемся в гости к цветковым растениям.Что это за цветковые растения, ребята? (у которых есть цветок).

- Сегодня мы узнаем тайны цветковых растений. Занятие наше так и называется: «Тайная жизнь цветковых растений». Запишите число и тему занятия в тетрадь**(слайд 7)**

1. **Строение цветка.**

*Педагог:*

- Мир цветов богат, удивителен и прекрасен, сейчас мы с вами в этом убедимся.

*(просмотр видеофрагмента «Потрясающая природная красота цветов»)*

- Красивые цветы, ребята? (да, красивые).

- Все ли они одинаковые? (нет).

- Чем же цветы отличаются друг от друга? Что же вы увидели в них такого разного? (размер, форма, цвет, запах).

- Вы совершенно правы, но одно их объединяет – это ихстроение.

- Ребята, какая часть цветкового растения самая главная? (цветок).

- Правильно, самая значимая, самая главная часть цветкового растения - это цветок. А внутри цветка спрятаны его сокровища. Чтобы узнать какие это сокровища, давайте заглянем внутрь цветка.

- Я предлагаю вампостроить макет цветка, посмотреть из чего же он состоит и что же там внутри за сокровища прячутся. Будем строить макет цветка вместе с вами. Я буду выкладывать части цветка на доске, а вы у себя на парте.

- Ребята, что это такое у цветка, как это называется?(лепестки).

- Покажите мне, где лепестки на вашем цветке.

- Зачем нужны цветку лепестки? (защищают самые важныечасти цветка, его сокровища, которые находятся внутри него от ветра и пылиот дождя, от росы).

- Ребята, а что же за сокровища внутри цветка?

- Давайте посмотрим, что это такое? Как это называется?(тычинки).

- Вспомните, когда вы близко наклоняетесь к цветку, чтобы понюхать его, у вас остается на носу, что?(желтая пыль).

- На верхушке каждой тычинки есть мешочек с мелкими зернышками, вот это и есть пыльца, ребята, она находится на тычинках*.*

- Покажите мне тычинки. Выкладываем тычинки внутрь цветка.

- Что еще находится внутри цветка, посмотрите, что у вас осталось.

- Ребята, кто-нибудь знает, как это называется? (пестик).

- Покажите мне его. Выкладываем пестик внутрь цветка.

- Еще у нас сталась одна часть, которая находится в нижней части цветка (чашелистики).

- Ребята это тоже лепестки, только более жесткие, твердые. Когда цветокв бутонееще не распустился, чашелистики защищают более нежную внутреннюю часть цветка от повреждений.

- Итак, ребята, теперь вы узналитайну строения цветка, узнали о его сокровищах.

- Сейчас мы с вами немного отдохнем и превратимся в настоящий цветок.

**3. Пластический этюд «Построим цветок».**

*( дети изображают части цветка под руководством педагога*)

|  |  |
| --- | --- |
| 1 ребенок, садится на корточки | «пестик» |
| 2 ребенка встают около «пестика» с двух сторон поднимают руки вверх, сжимают кулачки. | руки – «тычинки», кулачки – «пыльца». |
| 3 ребенка становятся вокруг «пестика» и «тычинок», берутся за руки и поднимают их вверх. | «лепестки» |
| 2 ребенка садятся на корточки, держась за руки вокруг «лепестков» | «чашелистики» |

**4. Как происходит опыление цветка.**

*Педагог:*

- А сейчас,ребята, мы с вами узнаем, еще одну тайну цветковых растений.

- Смотрите внимательно мультфильм, потом вы будете отвечать на вопросы по мультфильму.

*(просмотр мультфильма «Как из семян вырастают новые растения»)*

- Скажите, ребята, кому нужны в природе цветы, кого они привлекают? (насекомых).

- Каких насекомых, назовите их(пчела, бабочка, шмель).

- Чем цветы привлекают насекомых? (яркие красивые лепестки, приятный аромат).

- Что берут из цветка насекомые (вкусный нектар).

**-** Когда насекомые собирают нектар с цветов, что они переносят на своих лапках, перелетая с одного цветка на другой (пыльцу).

- Как называется этот процесс переноса пыльцы с одного цветка на другой? (опыление).

- Еще раз повторим ребята, запомните: **Опыление**-**это перенос пыльцы с одного цветка на другой.**

**-** Опыление цветка- это еще одна тайна цветковых растений.

- Итак, ребята, мы с вами узнали, что цветки опыляются различными насекомыми.

- Кто еще опыляет растения? (животные).

- Назовите какие? (колибри, летучие мыши).

**-** Еще и ветер является опылителем растений.

**5. Как появляется новое цветковое растение.**

*Педагог:*

- Ребята, давайте посмотрим, как же появляется новое цветковое растение, продолжим просмотр мультфильма «Как из семян вырастают новые растения».

*(просмотр мультфильма «Как из семян вырастают новые растения»)*

- Ребята, возьмите в руки и покажите мне ту часть цветка, куда попадает пыльца (в пестик).

- Смотрите на пестик, ребята, он как кувшинчик, верхняя часть узкая, а самая широкая часть у него внизу, как сумочка, в ней и образуется плод.

- Что есть внутри всех плодов?(семена).

- Что есть в семенах для появления новых растений? (питательные вещества).

- Когда семена попадают в землю, что им необходимо для роста? (вода и тепло).

- Дальше в земле семена начинают прорастать, стебель вытягивается и вырастает новое растение.

- Что было бы, если цветковые растения не опылялись? (не было бы новых красивых цветов и плодов).

- Сейчас я предлагаю вам самостоятельную работу по карточкам«Чей плод?», я раздам конверты с карточками, вам нужно посмотреть внимательно на цветки,определить растение и к каждому цветку подобрать подходящий плод.

**6. Как распространяютсясемена растений.**

*Педагог:*

- Ребята, сами по себе семена не всегда могут попасть в землю, в этом им помогают помощники, какие, знаете? (животные).

- Птицы, питаясь ягодами, проглатывают их прямо с косточкой, которая очень крепкая и выходит из организма птицы без повреждений, вспомните «крошку вишенку» в мультфильме«Как из семян вырастают новые растения».

- Многие животные делают запасы,белочки, например,закапывают в землю кедровые орехи, но потом забывают, где их закопали и на этом месте вырастают новые растения **(слайд 8)**

- Ребята, посмотрите, что это у собаки в шерсти? (колючки).

- Как они называются? (репейник)**(слайд 9)**

- Это семена растения лопух, они прикрепляются к шерсти животных или к нашей одежде во время прогулки, а мы их отрываем и выбрасываем, таким образом семена лопуха оказываются далеко от того растения, где они выросли**,** там попадают в землю и прорастают.

- Еще что помогает семенам распространяться, знаете? (вода)

- Например, орехи кокосовой пальмыимеют легкий вес и могут путешествовать в море до 2 месяцев, прежде чем им встретится земля.

**(слайд 10)**

- Что это за растение, ребята, как оно называется (одуванчик).

- Как семена одуванчика попадают в землю? (с помощью ветра)

- Если на одуванчик подует ветер или мы с вами, егопушинки – парашютики с семенами оторвутся и полетят,приземлятся на землю в разных местах и прорастут**(слайд 11)**

- Есть, ребята, растения, которымникто не помогает распространять семена? (да, есть).

- Эти растения сами распространяют семена, своими силами.

- Знаете хоть одно такое растение, ребята, назовите (бешеный огурец).

- Когда внутри бешеного огурца созревают семена, он трескается и выстреливает ихна 8 метров вокруг себя, семена при этом летят согромной скоростью, чтобы попасть в землю**(слайд 12)**

- Еще, ребята, у каких растений семена тоже распространяются своими силами, может вы видели их на даче, назовите(горох, фасоль, бобы).

-Когда семена этих растений созревают, створки их стручков сами открываются и семена падают на землю.

- Ребята, давайте перечислим еще раз способы распространения семян: с помощью животных, водой, ветром и своими силами.

**7.Заключение**

*Педагог:*

- Ребята, что мы с вами сегодня интересного узнали? (тайны цветковых растений)

- Какую тайну, вы узнали – строение цветка.

- Что же за сокровища есть внутри цветка (тычинки и пестик).

- А, что еще мы с вами узнали? (как происходит опыление цветка).

- И еще, что мы с вами узнали? (как появляется новое цветковое растение и еще как в природе распространяются семена растений).

- На этом наше занятие закончено! До свидания!

**Список использованной литературы:**

1. Энциклопедия для детей. Биология. - М., «Атланта +»,1993.
2. Цветковые растения/Под ред. А. Л. Тахтаджяна. — М.: Просвещение,2002.
3. Я познаю мир: дет.энциклопедия: Растения./Багрова Л.А.- М.: ТКО «АСТ»,1995.
4. Васильева Е.В. Урок-исследование в начальной школе // Начальное образование. – 2006. – № 2.
5. Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: учебник — М.: Дрофа, 2013.