**Тема: «Весенние изменения в природе» Тип урока:** урок с элементами исследования **Цели урока:**

**образовательные**:

-создать условия для формирования у детей представления о том, какие изменения происходят в природе с приходом весны;-создать условия для формирования умения видеть, сравнивать, обобщать и делать выводы; -с помощью опытов показать, что содержится в воде;

-на основе наблюдений показать, как связаны между собой изменения в неживой и живой природе.

**развивающие:**

-развивать познавательный интерес к окружающему миру путём привлечения занимательного материала, создание проблемных ситуаций;

-развивать логическое мышление, воображение, речь.

**воспитательные:**

-воспитывать чувство прекрасного, любовь к природе;

-воспитывать желание учиться и делать открытия;

-воспитывать умение слушать других.

 **Задачи:**

-систематизировать представление о характерных признаках весны в живой и неживой природе; -расширить кругозор об весенних изменениях в жизни растений, насекомых, птиц, показать их связь с неживой природой; -развивать наблюдательность, умение анализировать и делать выводы, воспитывать бережное отношение к природе

 **I.Организационный момент.**

Прозвенел звонок весёлый

Все готовы? Всё готово?

Мы сейчас не отдыхаем,

Мы работать начинаем.

**II.Актуализация раннее усвоенных знаний.**  -Сегодня на уроке мы встретимся с волшебницей. А кто она вы узнаете, если правильно отгадаете кроссворд. Для этого возьмите листы, которые лежат у вас на столах и поработайте в парах.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Искусственный водоём. (Водохранилище)
2. Место, где река впадает в озеро или море. ( Устье)
3. Углубление, по которому течёт река. ( Русло)
4. Самый большой естественный водоём. (Океан)
5. Без этого не может прожить ни человек, ни животное, ни растение.( Вода)

**III. Формирование новых знаний и умений.**

- Какое ключевое слово у вас получилось? ( Весна)

- Значит, тема нашего урока? (Весна)

- Попробуйте определить, о чём пойдёт речь на уроке? ( о том, что происходит в природе; что меняется в природе с приходом весны; об изменениях в природе)

-Значит, какова тема нашего урока? ( Весенние изменения в природе)

- А какие задачи мы поставим на уроке? ( мы рассмотрим какие изменения происходят в природе, как они взаимосвязаны между собой).

 - -Какую природу вы знаете? (живую и неживую)

- Откройте конверты, лежащие у вас на столах. Что вы в них обнаружили? (приметы весны)

- Разделите их на две группы: в первую будут входить изменения, которые происходят в живой природе, а во вторую- в неживой природе. ( Все работают на своих местах, а два человека- у доски.)

- Давайте проверим, что у вас получилось.

|  |  |
| --- | --- |
| Живая | неживая |
| Появляются первые цветы | Солнце греет |
| На деревьях набухают почки и листочки | День становится длиннее |
| Просыпаются насекомые | Tемпература воздуха повышается |
| Прилетают перелётные птицы | Потепление  |
| Звери  | Тает снег |
| Человек  | Оттаивание почвы |
|  | Дождь |
|  | Первая гроза |

- Ребята, посмотрите на второй столбик и скажите, какое из весенних явлений должно стоять первым? (Солнце греет)

- Почему? (потому что это является причиной всех весенних измене-ний )

- Какое изменение следует дальше? ( День становится длиннее)

-Откуда вы это знаете? ( Из своих наблюдений, а ещё из дневника наблюдений за погодой)

- А как узнать, на сколько увеличился день? ( Можно сравнить два дня. Например, возьмём 1 марта. Солнце в этот день взошло, примерно, в 8 часов, а зашло ,примерно в 19 часов. Световой день длился где-то 11 часов. И рассмотрим 31 марта. В этот день солнце взошло, примерно в 7 часов, а зашло где-то в 20 часов. Световой день длился 13 часов. И теперь мы можем сказать, что день увеличился на 2 часа.

- А что ещё могут рассказать ваши дневники наблюдений? ( Увеличи-лась температура воздуха, но она увеличилась только днём, а вот ночью температура воздуха была отрицательной, то есть были заморозки, а это может привести к гибели растений).

- К чему может привести повышение температуры воздуха? ( К потеплению)

- А оно в свою очередь…? ( приведёт к тому, что будет таять снег, на реках лёд, а последнее к ледоходу)

- Что такое ледоход?(лёд раскалывается, льдины плывут по реке, сталкиваются, разбиваются и постоянно тают)

- К чему это может привести?( к тому, что в реке станет много воды, она выйдет из своих берегов и затопит луга, леса, населённые пункты)

- А как называется это явление? ( Дети молчат)

- Это явление - ***половодье*** .

- Кто узнал, из какого произведения этот отрывок? («Дедушка Мазай и зайцы»)

- Кто автор этого произведения? (Николай Алексеевич Некрасов)

- Что произойдёт дальше? ( оттаивание почвы, потом изменятся осадки- на смену снегу придёт дождь, и прогремит первая гроза).

- Зачем он нам нужен?( Он помогает растениям расти. Если дождя не будет, то и растения будут плохо развиваться, а некоторые могут погибнуть.)

-Какое количество осадков должно выпасть, чтобы растения развивалось нормально? ( Исходя из нашего опыта, количество воды должно быть умеренным. Весь наш класс разделился на три группы. Мы взяли семена одинаковых растений, горшки, землю, воду. Посадили семена и стали наблюдать. А вот поливать стали неодина-ково. Первые всходы появились в разное время года. У первой группы всходы появились на 8 день. Количество первых всходов было 3. Мы продолжали поливать свои растения каждый день, и количество всхо-дов увеличилось, но не намного. Мы тоже наблюдали за нашими растениями. Только поливали их не каждый день, а по мере необходимости и заметили, что наши растения лучше соседних: и количество всходов больше, и рост у растений выше.

А мы поливали свои растения очень редко: 1 раз в неделю, а то и в две недели. У нас и всходов меньше, и рост у растений ниже.

- К какому выводу вы пришли? ( Чтобы растение росло и развивалось нормально, количество осадков должно быть умеренным)

- А что нужно нам для того чтобы расти нормально? (Сделать зарядку)

**IV. Физкультминутка.**

-Как вы думаете, много ли осадков выпало в этом году?

- Давайте послушаем мнение специалиста.( Видеоролик)

- А чтобы делали вы? ( Поливали бы водопроводной водой)

-Давайте сравним две воды: талую снеговую и водопроводную. У вас на столах стоят два сосуда с водой: в первом сосуде талая вода, а во втором – водопроводная. Сравните их. (Они ничем не отличаются).

-Тогда давайте выпарим и ту, и другую воду. Что у вас получилось?( Когда мы выпаривали талую воду, стёклышко было чистым, а вот когда выпаривали водопроводную воду- на стёклышке остался белый налёт.)

-Что это за белый налёт? Давайте представим, что мы научные работники и найдём ответ на этот вопрос в наших энциклопедиях. Для этого воспользуйтесь нетбуками. Найдите и исследуйте статью « Вода для растений». ( Дети работают над данной статьёй.)

Вода для полива должна быть мягкой, слабокислой, свободной от солей кальция и магния. Лучше всего для этого подходит дождевая или талая снеговая вода, так как в ней содержится мало минеральных солей. Но чаще для полива приходится пользоваться водопроводной водой, которая содержит большое количество солей кальция и магния, а они делают воду жёсткой. Это подтверждает белый налёт на водопроводных кранах, посуде, земле. Высокое содержание солей кальция и магния приводит к тому, что важнейшие элементы питания, находящиеся в почве становятся недоступными для растений. А ещё эти соли забивают сосуды растений, по которым движется вода.

- И какое последнее явление вы бы назвали? (гроза)

-Мы уже знаем, что изменения в живой и неживой природе связаны между собой. ( да, осадки влияют на рост и развитие растений). А как изменения в неживой природе могут повлиять на изменения в живой природе? ( Вот, например, потепление и таяние снега приведёт к тому, что в растениях начнётся сокодвижение, а потом появятся первые цветы.)

-Какие первые цветы вы знаете? (Подснежники, медуница, гиацинт, крокусы).

- Посмотрите, какие красивые цветы на картинке. ( Нет. Здесь не только первые цветы, но и другие).

- Исправьте мою ошибку.(Дети убирают лишние цветы).

-Что ещё связано с сокодвижением? (На деревьях набухают почки и появляются первые листочки. Как у нас в классе. Во время прогулки мы собрали веточки сирени, тополя и берёзы. Принесли их в класс, поставили в воду и стали наблюдать. У сирени почки набухли на 2 день, а первые листочки появились на 6 день. А через месяц она зацвела. У тополя почки набухли на 4 день, а первые листочки на 8 день. А вот у берёзы почки набухли на 1 день и листочки появились на 2 день. Вместе с листочками появились и первые серёжки. Это стало возможным потому, что в помещении тепло и много солнца. Теперь мы будем ждать, когда появятся первые листочки в природе.).

- Что происходит вслед за пробуждением растений?( Просыпаются насекомые, а потом возвращаются и перелётные птицы.)

-Какая птица прилетает первой?( Грач)

- Почему они могут прилететь? ( Тепло, проснулись насекомые ).

**V. Итог урока.**

- Наш урок подходит к концу. Мы вспомнили изменения, которые происходят в природе весной. Посмотрите, вот они перед вами. Уста-новите причинно-следственные связи между ними. Вспомните, что это такое?( это установить правильный порядок между явления)

5. Потепление. 2. Прилёт птиц. 1. Пробуждение растений.

 4. Таяние снега. 6. Появление насекомых.

 7. Оттаивание почвы. 3. Пробуждение животных.

Давайте проверим, что у вас получилось:

5, 4, 7, 1, 6, 2,3.

**VI.Домашнее задание.**

-О ком мы забыли поговорить на уроке? ( О животных и человеке)

- Это и будет ваше домашнее задание:

I вариант- составит рассказ об изменениях, которые происходят в жизни животных.

II вариант- составит рассказ об изменениях, которые происходят в жизни человека.

**VIII. Рефлексия**.

- Мне понравилась ваша работа на уроке. Вы отвечали дружно и активно, поэтому работа получилась успешной. Вы сегодня поработали на отлично. Молодцы!

 -А теперь оцените свою работу на уроке.( Дети поднимают «Светофорчики»)