Тема самообразования: «Использование ИКТ на уроках окружающего мира как формирование образного мышления, любознательности и интереса к природе»

Урок окружающего мира в 3 «В» классе по теме: «Какой будет погода» (УМК «Начальная школа 21 века»)

**Ход урока**

**I. Приветствие, проверка готовности к занятию, мотивация учащихся.**

Всем известно, в любом деле,   
Очень правила важны  
И вы об этом знать должны!  
Вам думаю, напомнить нужно,  
Что работать надо дружно!  
Не ругаться, не кричать,   
Во всём друг другу помогать!  
И важно обязательно,  
Слушать всё внимательно!  
Вы, вижу, поняли всё верно,  
И нам пора начать наверно…

На нашем уроке сегодня присутствуют гости, посмотрите на них и начнём урок.

**II. Актуализация знаний.**

- Ребята, в природе постоянно происходят изменения: то дует ветер, то идет дождь, то выпадает снег, то появится на небе радуга. Весной листья на деревьях вырастают, а осенью опадают. Ребята, как называются эти изменения? *(Природные явления или явления природы) (***Слайд 1)**

- Ребята, а какие природные явления вы наблюдали сегодня, когда шли в школу? *(Выслушиваются ответы детей)*

- А каким же одним словом мы можем назвать все эти явления? *(Погода)*

- А что такое погода?Ответ на этот вопрос мы найдём на карточке №1.

*(Один ученик зачитывает карточку)*

**Карточка №1**

**«Погода – это состояние атмосферы в данном месте в данное время» С.И. Ожегов**

-О чём мы будем говорить сегодня? *(о погоде)*

**III. Постановка учебной задачи.**

-Над какой темой мы будем сегодня работать? (Один ученик зачитывает тему из учебника *«Какой будет погода»*) *(***Слайд 2)**

- Очень многие явления природы связаны со сменой времен года (сезонов), поэтому они называются сезонными.

- Сколько вы знаете времен года (сезонов)? (*4)*Молодцы, всё верно! Как они называются? *(Зима, весна, лето, осень)*

- Давайте обсудим теперь изменения, которые происходят в это время в природе.

- Что происходит в природе зимой? Какая бывает погода зимой?*(Ответы детей)*

- Что происходит в природе весной? Какая бывает погода весной? (Ответы детей)

- Что происходит в природе летом? Какая бывает погода летом? (Ответы детей)

- Что происходит в природе зимой? Какая бывает погода осенью? (Ответы детей)

- Смена времен года — вечное и неизменное явление природы, так же как смена дня и ночи. **(Слайд 3)**

**IV. Осознание и осмысление учебной информации.**

- Причина таких перемен заключена в движении Земли вокруг Солнца. Земля в своем годичном движении вокруг солнца то приближается к нему, то удаляется от него; ось Земли всегда наклонена под определенным углом и потому в разных точках Земли Солнце стоит на разной высоте над горизонтом и греет по-разному, от этого зависят и погодные условия. Определяющим в погоде разных сезонов: лета, осени, зимы, весны является температура.

- А как вы думаете, из чего ещё, помимо температуры складывается погода (от чего она зависит)? *(осадки, облачность, влажность воздуха, ветер, атмосферное давление)* **(Слайд 4)**

- Температура воздуха, облачность, влажность воздуха, атмосферное давление, осадки, ветер – важные составляющие погоды!

- Давайте с вами более подробно рассмотрим основные составляющие погоды.

- Когда мы говорим о погоде, то обязательно скажем: «сегодня тепло» или «сегодня холодно», «ну и мороз сегодня». А ещё может быть жарко. И всё это называется одним словом – температура( *Прикрепить на доску условное обозначение температуры t)*

- Ребята, а для растений, животных, человека важны температура воздуха, почвы, воды и тела человека? Почему? *(так как для них одинаково опасны и сильная жара и сильный мороз)*

- Можем ли мы Точно определить температуру по тому, как мы её чувствуем? *(Нельзя).*

- Какой прибор используют для точного измерения температуры? *(Термометр)*

**(Слайд 5)**

- Ребята, а кто из вас знает, что им можно измерять? (Ответы детей)

- Действительно, термометром можно измерять температуру воздуха (в помещении и на улице), тела человека и животных, воды и почвы.

*(Показать термометры комнатный, уличный, для воды)*

-Из чего состоит термометр? Ответ на этот вопрос вы найдёте на карточке №2. *(Один ученик зачитывает карточку)*

**Карточка №2**

**Главные части термометра – стеклянная трубка, наполненная подкрашенной жидкостью, и шкала (пластина с делениями). Каждое деление на шкале обозначает один градус.**

**Возле больших делений стоят цифры, которые показывают число градусов. В середине шкалы вы видите нуль. Это граница между градусами тепла и градусами мороза. Отсчёт температуры ведут от ноля. Вверх от ноля отсчитывают градусы тепла, вниз – градусы холода. Конец столбика жидкости в трубке термометра показывает число градусов.**

- Изменение высоты столбика термометра происходит при изменении температуры, чем теплее, тем выше поднимается столбик жидкости в трубочке термометра. И наоборот, чем холоднее, тем ниже столбик жидкости.

- А можно ли изобразить температуру с помощью условных знаков? *(Ответы детей*)

- Температуру можно изобразить с помощью условных знаков (+21, -3).

**(Слайд 6)**

- Попробуйте определить, что обозначает каждая часть этой записи. Ответ: двадцать один градус тепла, три градуса холода.

- Плюс перед цифрой обозначает тёплую, жаркую погоду, а минус обозначает холодную погоду.

**(Слайд 7)**

- Прочитайте словами: +14, -7, +8, -15. (*вызываю по одному ученику*)

- А теперь, я попрошу вас отметить на своих термометрах эти показатели.

**Физкультминутка: (Слайд 8)**

Мы сейчас все встанем дружно,  
Отдохнуть немножко нужно.  
Чтобы отдых пальцам дать,   
Руками надо помахать.  
Чтобы отдохнули ноги,  
Мы попрыгаем немного.  
Повернёмся вправо, влево,  
Наконец присядем смело!  
А теперь бежим вприпрыжку  
Молодцы, мы, ребятишки!  
Замедляем дружно шаг.  
И на месте стой, вот так!  
А теперь мы сядем дружно  
Нам ещё работать нужно.

**(Слайд 9 – загадка)**

- В синем небе,  
Как по речке,  
Белые плывут овечки.  
Держат путь издалека  
Как зовут их? ... **(*Облака)***

**(Слайд 9 – ответ)**

- Ребята! Каждый день, чтобы узнать, какая на улице погода, мы смотрим на небо. Поднимая голову вверх, мы узнаём, пасмурно или ясно, облачно или дождливо сегодня. Облачность — это степень покрытия неба облаками.

- Ребята, посмотрите в окно, какое небо вы видите? (*Ответы детей: ясное, пасмурное или облачное).*

- Ребята, а как вы понимаете выражение «Ясная погода»? (*Ответы детей)*

- Ясная погода – безоблачная погода, без осадков.

- А как это можно изобразить с помощью условного знака?

- А что, по вашему мнению, обозначает выражение «Переменная облачность»? (*Ответы детей)*

- Переменная облачность, облачно с прояснениями.

- А как это можно изобразить с помощью условного знака?

- А как вы понимаете выражение «Пасмурно, сплошная облачность»? (*Ответы детей)*

- Пасмурно, сплошная облачность.

- А как это можно изобразить с помощью условных знаков?

**Слайд 10**

-Ребята, а как образуются облака? Ответ на этот вопрос вы найдёте на карточке №3.

*(Один ученик зачитывает)*

**Карточка №3**

**И днём и ночью по небу плывут облака. Облака образуются на земле. Теплый воздух, наполненный влагой, поднимается в небо. Достигая определенной высоты, он остывает. При низких температурах водяной пар превращается в маленькие капельки воды или кристаллики льда, из которых и состоит облако или туча. Необходимо около 100 000 000 таких капелек, чтобы образовалась одна дождевая капля.**

- Ребята, как называется такое движение воды? *(Круговорот)*

- Ученые ведут ежедневно наблюдения за образованием облаков.

- Ребята, а есть ли наука, которая изучает погоду, как она называется? *(Метеорология)*

- Зачем ученые изучают облака? *(Результаты помогают им предсказывать погоду).*

**- Ребята, вы все наблюдали за облаками, а одинаковы ли они по виду? (Ответы детей)**

**(Слайд 11)**

- По внешнему виду выделяют перистые, кучевые и слоистые облака.

- Перистые облака очень лёгкие, они не могут быть причиной дождя или снегопада. Они обычно обещают хорошую ясную погоду.

- А со слоистыми и кучевыми облаками связано выпадение таких осадков как дождь, снег или град.

- Облака играют важную роль в жизни природы. Это источник влаги для земли, защита от зноя в летние, жаркие дни и защита от зимнего переохлаждения.

- Мы с вами узнали, что облака состоят из мельчайших капелек. Что происходит с этими капельками после охлаждения? *(Выпадают осадки)*

*-* Какие виды осадков вы знаете? *(дождь, снег, град, роса, иней*).

- Осадки так же, как температура и облачность являются важной составляющей погоды.

- Давайте вспомним некоторые из них.

**(Слайд 12 – загадка)**

- Ранним утром во дворе   
Лед улегся на траве.   
И весь луг стал светло-синий.   
Серебром сверкает... ***(Иней)***

**(Слайд 12 – ответ)**

**-Что такое иней?**

Иней – это вид атмосферных осадков, представляющий собой тонкий слой ледяных кристаллов. Образуется он из водяного пара, вследствие охлаждения поверхности почвы, растений и других объектов до отрицательных температур, более низких, чем температура воздуха, и часто сопровождается туманом. По форме частички инея напоминают снежинки неправильной формы. В ясные, тихие ночи, когда температура падает ниже нуля, иней выделяется вместо росы.

(Прикрепить картоку-символ на доску)

**(Слайд 13 – загадка)**

- Вот так дивные проказы –  
На траве горят алмазы.  
Миллионы их, а все ж  
В сундучки не соберешь.  
***(Роса)***

**(Слайд 13 – ответ)**

**-Что такое роса?**

Роса – вид атмосферных осадков, проявляющийся в виде капель жидкой воды, появляющихся на стеблях и на листве растений, а также на других предметах вблизи земной поверхности. Слово «роса» происходит от древнеславянского корня, означающего «вода». Образуется роса из-за охлаждения воздуха: водяной пар оседает на объектах вблизи земли и превращается в капли воды. Это происходит обычно ночью. Если в летнее время осадки невелики и выпадают редко, роса может иметь важное сельскохозяйственное значение.

(Прикрепить картоку-символ на доску)

**(Слайд 14 – загадка)**

- Он все время занят делом. Он не может зря идти.   
Он идет и красит белым все, что видит на пути.  
***(Снег)***

**(Слайд 14 – ответ)**

**-Что такое снег?**

Снег – это вид атмосферных осадков, состоящий из мелких кристаллов льда. Снег образуется в облаках из микроскопических капель воды. При падении на землю кристаллы растут и образуют белые шестиконечные снежинки размером около 5 мм. Многообразие снежинок поражает, т.к. не существует на свете двух одинаковых. Как известно, снег при сдавливании издает звук, напоминающий хруст или скрип. По мнению ученых, этот звук возникает от того, что под давлением кристаллики снежинок ломаются, издавая хруст. В зимнее время снежное покрывало покрывает землю огромными плотными сугробами. При весеннем ласковом солнце снег тает, превращаясь в веселые ручейки.

(Прикрепить картоку-символ на доску)

- Какие ещё осадки вы знаете? (Ответы детей: дождь, град).

- При составлении прогноза погоды люди пользуются условными обозначениями природных явлений.

- Помимо осадков условными обозначениями отмечаются и другие природные явления, например:

**(Слайд 15 – загадка)**

- Молоко над речкой плыло, ничего не видно было.  
Растворилось молоко – стало видно далеко.

Что это за природное явление? **(*Туман)***

**(Слайд 15 – ответ)**

- Что такое туман.

Туман – это атмосферное явление, делающее воздух менее прозрачным, мутным, и предметы становятся плохо видимыми. Другими словами это облако у поверхности земли. По происхождению туманы делятся на сухие, где в создании участвуют дым, копоть и пыль, и влажные, где в создании участвуют жидкие и твердые частицы воды. В прохладные утренние осенние часы над низинами и над водоемами мы можем наблюдать густые туманы. В морозные зимние дни туманы также нередки.

(Прикрепить картоку-символ на доску)

- Туманы в населенных пунктах, на автотрассах и в морях препятствуют нормальной работе всех видов транспорта. Прогноз туманов очень важен для народного хозяйства.

- Итак, что же у нас с вами получилось? Давайте посмотрим на экран и постараемся запомнить, что при составлении прогноза погоды, для обозначения таких природных явлений, как снег, иней, роса и туман люди используют именно такие условные обозначения.

**(Слайд 16)**

- Ребята, какое ещё явление погоды мы часто наблюдаем на улице, помимо осадков, облачности, температуры воздуха? (*Ветер)*

-Как вы можете объяснить: Что такое ветер?

 - А вот так дано объяснение этого слова в словаре С.И.Ожегова

**Карточка №1**

**«Ветер-движение, поток воздуха в горизонтальном положении». (с.77)**

 -Ребята, а откуда появляется ветер? Почему он дует? Давайте попробуем ответить на этот вопрос после небольших опытов. Сейчас мы «сделаем» ветер сами. Помашите перед лицом руками.

 -Что вы чувствуете? *(ветерок)*- А откуда он взялся?(колебание, движение воздуха)

 -Каким может  быть ветер? ( *Сильный, холодный, сырой, тёплый, пёстрый, порывистый, слабый,  лёгкий)*

-Какой ветер дует в нашей местности?

Ребята, а как называется сильный и слабый ветер? *(Ураган, смерч, цунами, штиль)*

 -А как можно определить направление ветра?( *С помощью флюгера.)*

 - Так нужен ли ветер? (*Ветер необходим! Он приносит дождь и прохладу, очищает воздух городов от пыли, гари, вредных газов. Не было бы ветра, облака пыли так и висели бы над городами. Ветер переносит семена растений, пыльцу с цветка на цветок*.)

- Молодцы!

- Также составляющими погоды являются атмосферное давление и влажность воздуха.

**V. Первичное закрепление**

**Игра «Прогноз погоды» (Слайды 17 и 18)**

**Класс делится на 2 группы.**

Учащимся **1 группы** предлагается прочитать прогноз погоды, и, с помощью условных знаков, записать его на простых бумажных карточках.

* Ожидается переменная облачность, осадки в виде снега, температура воздуха 10 градусов ниже нуля.
* Ожидается облачная погода, осадки в виде инея, температура воздуха 0 градусов.
* Ожидается безоблачная погода, без осадков, температура воздуха 20 градусов выше нуля.

Учащимся **2 группы** предлагается прочитать прогноз погоды сегодняшнего дня, и, с помощью условных знаков, записать его на простых бумажных карточках.

- Давайте теперь проверим. *(Выходит один ученик из 2 группы, далее 1 ученик из 2 группы, с помощью символов составляют прогноз)*

**(Слайд 19)**

**VI. Творческое домашнее задание:** Продолжить наблюдать за природными явлениями осени. Нарисовать условные знаки для таких природных явлений как ветер, радуга, гроза и др. и подобрать к ним загадки. **(Слайд 20)**

**VII. Подведение итогов, рефлексия**

**Кроссворд**

- Ребята, теперь давайте проверим, что нового вы сегодня на уроке узнали, для этого мы разгадаем кроссворд. *(Я зачитываю по одному вопросу, дети называют ответ)* **(Слайд 21)**

1. Наука о погоде.(*Метеорология)*
2. Неизвестно, где живёт.

Налетит – деревья гнёт.

Засвистит – по речке дрожь.

Озорник, а не уймёшь.(*Ветер)*

3. Её узнать поможет нам термометр.(*Температура)*

4. Нашумела, нагремела,

Всё промыла и ушла.

И сады и огороды

Всей округи полила.(*Гроза)*

5. От количества облаков на небе зависит … (*Облачность).* 6. Сочетание температуры воздуха, облачности, осадков, ветра называют …(*Погода)*7. Снег, дождь, град – это … (*Осадки).* 7. Небо чистое, солнечно, мы говорим … *(Ясно).*

***Звучит красивая музыка***

- Наша красивая планета полна загадок. Природные явления далеко еще не все познаны. Их насчитывается многие сотни на нашей планете – от самых обычных и привычных для всех нас с детства (кругооборот воды в природе, осевое и орбитальное вращение планеты, атмосферные осадки, времена года), до самых экзотических явлений – гейзеры, шаровые молнии и до крайне разрушительных – землетрясения, смерчи и цунами. К сожалению, пока еще нет ясного понимания сущности многих явлений природы, люди не могут давать точные прогнозы погоды и точно прогнозировать природные явления, и тем более управлять ими. Но наука постепенно «нащупывает» ключ к их разгадке. Мы сегодня с вами познакомились с условными обозначениями некоторых природных явлений, которые используются при составлении прогноза погоды. На следующем занятии мы с вами обязательно продолжим эту работу.

- От чего зависит погода?  
От места, в котором находишься ты:  
От высоты, широты, долготы…  
От осадков и ветра, атмосферы давления…  
А также от нашего настроения.

- Наше занятие закончилось, я желаю вам невероятных приключений и удачных наблюдений! **(Слайд 22)**