**МБОУ**

**МБОУ «СОШ с. Шатой»**

# Мастер-класс

# урока окружающего мира по теме

# "Про воздух".

**2-й класс**

**Газаева О.В.**

**учитель нач. кл.**

**2012-2013уч.г.**

**Ход урока**

**Цели:**формирование знаний о значении воздуха для представителей живой и неживой природы, о составе воздуха, о естественных и вызванных деятельностью человека источниках загрязнения атмосферы, о мерах по охране воздуха, развитие навыков анализа и синтеза.

**УУД, формируемые на уроке:**

* **Личностные**- формирование целостного, социально-ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
* **Регулятивные**- определение цели учебной деятельности, выбор темы, сверять свои действия с целью, учиться давать оценку результатов учебной деятельности, понимать причину своего неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
* **Познавательные**- выполнять универсальные логические действия (анализ, синтез). Устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать логическую цепь рассуждений.
* **Коммуникативные** - оформление своих мыслей в устной речи, учиться подтверждать аргументы фактами, слушать других, организация учебного взаимодействия в парах.

**Оборудование:**

1. опорные сигналы, тексты для самостоятельной работы и самопроверки, таблицы для организации этапа рефлексии. Учебник, тетрадь, письменные принадлежности.
2. Для опытов: пробирка, колба, воздушные шарики (каждому ученику), свечка, спички, стакан, освежитель воздуха (для учителя), мяч футбольный, насос.
3. Индивидуальные карточки для чтения.
4. Таблички для схемы.
5. Словарь С.И.Ожегова.
6. Геометрические фигуры.

**Ход урока.**

**1. Самоопределение к учебной деятельности:**

**Цель:**

1) мотивировать учащихся к учебной деятельности;

2) определить содержательные рамки урока.

- Что нового узнали на уроках окружающего мира, работая в этом году?

- А как вы думаете, а все ли сведения об окружающем мире вы узнали?

- Вы хотели бы узнать ещё что- то новое об окружающем мире?

- Сегодня вы более подробно познакомитесь с одним из объектов неживой природы, узнаете о его свойствах.

- Скажите, а с чего мы начнём путь, к открытию новых тайн? (С повторения ранее изученного)

- Верно! Скажите, а все ли знания о природе мы будем повторять? (Нет только то, что нам необходимо)

- Молодцы. Тогда смелее в путь!

**Стихотворение наизусть читает ученик**.

Долгожданный дан звонок –

Начинается урок.

Вот книжки на столе,

А вот – тетрадки.

Не хочется играть сегодня в прятки,

И не досуг дуть на корабль бумажный –

Сегодня в классе у ребят

Урок уж больно важный!

**2.Сообщение темы и целей урока.**

- Предположите, о чём пойдёт речь на уроке и докажите своё мнение.

Ученик читает загадку по карточке (2 раза):

Через нос проходит в грудь

И обратный держит путь.

Он невидимый, и всё же

Без него мы жить не можем

Попробуйте ответить на мои вопросы, и каждый ответ впишите в карточку

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | **В**ода |
| 2 | **О**садки |
| 3 | **З**има |
| 4 | **Д**ождь |
| 5 | **У**тро |
| 6 | **х**войные |

**Учитель задаёт вопросы:**

- Что на глобусе обозначено голубым цветом?

- Как назвать одним словом снег, дождь, град?

- Время года после осени?

- Что летом бывает грибным?

- Время суток подходящее для завтрака?

- Деревья бывают лиственные и :..?

- А теперь обведите первую букву каждого слова в кружок и прочитайте слово, которое получилось?

***Варианты ответов учащихся:***

*-Я думаю, что речь пойдёт о воздухе, потому что мы без него не можем жить.*

*- Возможно, на уроке мы будем говорить о воздухе, так как мы его не видим. Воздух через нос попадает к нам в лёгкие.*

**- Как бы вы определили тему урока?**

- Сверим ваши предположения с тем, что у меня написано на доске.

(Учитель вывешивает на доску карточку.)

На доске тема урока: «Что такое воздух?»

- Тема урока обозначена вопросом.

**Чтобы ответить на этот вопрос, мы превратимся в исследователей.**

- Как вы думаете, чем занимаются люди этой профессии?

***Варианты ответов учащихся:***

*-Я думаю, что это учёные.*

*- Это человек, который занимается различными исследованиями, что-то изучает.*

- Это ваши предположения. Где можно точно узнать значение этого слова?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Можно использовать словарь.*

- Давайте, посмотрим толкование этого слова в словаре

С.И. Ожегова

**«Исследователь – это человек, который занимается научной работой».**

**(из словаря С.И.Ожегова)**

**3.Воздух и его свойства. Демонстрация опытов.**

**Опыт 1.**

**-** Назовите предметы, стоящие на ваших партах. Предположите, какой вид работы будем выполнять.

***Варианты ответов учащихся:***

*- На партах находится пробирка и стакан с водой. Я думаю, что мы будем в пробирку наливать воду.*

*- Наверное, мы будем пробирку опускать в стакан с водой.*

*- Мы исследователи и будем проводить опыты.*

- Возьмите в руки пробирку. Что в ней находится?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Пробирка пустая.*

*-* Что ж, давайте проверим наши предположения.

Медленно опускаем пробирку в стакан с водой.

- Что вы увидели?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Из горлышка побежали пузырьки.*

- Мы предположили, что пробирка пуста, откуда же появились пузырьки? Что за «невидимка» сидел в пробирке?

***Варианты ответов учащихся:***

*- В пробирке находился воздух.*

-Правильно*.* Воздух окружает нас со всех сторон. Каждая щель, дырочка, любое пространство заполнено воздухом. Но видим ли мы его?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Я думаю, что воздух увидеть нельзя.*

*- А я думаю, что воздух можно ощутить.*

- У нас две версии. Кто из исследователей прав? В этом нам придется сейчас разобраться. Каким бы вы цветом изобразили воздух, если бы были художником.

***Варианты ответов учащихся:***

*- Я бы взял голубую краску.*

*- Нет цвета, которым можно изобразить воздух.*

*- Воздух бесцветен.*

- У нас несколько предположений. Необходимо разобраться, чье утверждение верно.

Учитель вывешивает на доску карточку.

*-* Верно ли утверждение, что в классе есть воздух?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Я думаю, что в классе есть воздух.*

*- Воздух есть не только в классе, он окружает нас везде.*

- Правильно, всё пространство в классе заполнено воздухом.

Посмотрите на соседа, вы видите друг друга? Посмотрите в окно.

- Вы видите всё, что за окном? О каком свойстве воздуха можно

ещё сказать?

***Вывод учащихся:***

-  *Воздух прозрачный.*

Учитель вывешивает на доску карточку.

- О каких свойствах воздуха мы узнали?

***Вывод учащихся:***

- *Воздух – бесцветен и прозрачный.*

**Опыт 2.**

**-** Сейчас исследуем воздух на запах. Предположите результат нашего исследования.

***Варианты ответов учащихся:***

- *Воздух не имеет запаха.*

*- Воздух имеет запах, мы же чувствуем, например, что готовят в столовой.*

- Проверим наши предположения.

- Играем в игру «Ночь». Закройте глаза.

Учитель использует освежитель воздуха.

- Что изменилось?

***Варианты ответов учащихся:***

- *Вы использовали освежитель и воздух стал пахнуть.*

*- Воздух приобрёл запах.*

***Вывод учащихся:***

*- Воздух своего запаха не имеет. Пахнет он лишь тем, чей запах*

*в данный момент распространяется. Например: дым, дух, ,запах еды.*

Сравним результат вашего исследования и мой вывод.

Учитель вывешивает на доску карточку.

**Опыт 3.**

(На столе у детей лежат воздушные шарики)

Предположите, для чего нам нужны предметы, лежащие на столе.

***Варианты ответов учащихся:***

-*Наверное, мы будем надувать шарики?*

- Возможно. Но как мы можем связать эти предметы с темой нашего урока?

***Варианты ответов учащихся:***

*-Может быть, мы сможем узнать, сколько воздуха находится в шарике.*

*- Какую форму приобретает воздух, находящийся в шарике.*

- Возможно, вы и правы. В ходе выполнения работы мы узнаем, кто был прав.

- Надуйте шарики и попробуйте его сжать. Что вы наблюдаете?

***Варианты ответов учащихся:***

***-*** *Шарик сжимается, значит, и воздух в нем можно сжать.*

- Оказывается, что воздух можно сжать. Для этого люди придумали различные приспособления и очень широко используют сжатый воздух в жизни. А вот какое приспособление, вы ответите сами, после моего рассказа.

Во всем мире много миллионов автомобилей. И все они ездят

как бы по воздушной подушке. Благодаря тому, что в камерах

автопокрышек находится сжатый воздух, машины едут плавно,

без тряски.

А футбольные, баскетбольные, волейбольные мячи, посмотрите, как они отскакивают и подпрыгивают!

(Учитель демонстрирует.)

- Как вы думаете, какое приспособление использует человек для сжатия воздуха?

***Варианты ответов учащихся:***

- *Человек использует насос.*

(Учитель показывает приспособление для сжатия воздуха – насос*.)*

*-* Что вы ещё узнали о воздухе и где он используется?

***Вариант ответа учащегося:***

- *Воздух можно сжать при помощи насоса.*

Учитель вывешивает карточку.

*- Сжатый воздух используют в камерах автопокрышек, мячах.*

**Опыт 4.**

На доске геометрические фигуры.

- Что вы видите на доске?

***Вариант ответа учащегося:***

*- На доске геометрические фигуры.*

*-*Предположите, для чего они?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Мы будем конструировать что-нибудь из фигур.*

*- Находить лишнюю фигуру.*

*- Сравнивать.*

*-* Назовите, какие геометрические фигуры вы видите.

***Вариант ответа учащегося:***

- *Круг, квадрат, многоугольник, треугольник.*

- В чём различие этих фигур?

***Варианты ответов учащихся:***

**-** *Они различаются по цвету.*

*- Эти фигуры разные по форме.*

*-* Предположите, какой формы может быть воздух?

***Варианты ответов учащихся:***

- *Он может принять любую форму.*

- *Воздух не имеет формы.*

На столе предметы: банка, бутылка, чашка, ваза.

- Какую форму примет воздух в каждом их этих предметов?

***Варианты ответов учащихся:***

*- В банке – форму банки и т.д.*

-Вы правы! Воздух не имеет определённой формы и занимает всё свободное пространство.

Учитель вывешивает карточку.

**Опыт 5.**

На столе предметы: свечка, стакан, спички**.**

**-** Предположите, что будем делать с этими предметами?

***Варианты ответов учащихся:***

**-** *Мы будем зажигать свечку.*

*- Я думаю, вы зажжёте свечку, а потом накроете её стаканом.*

- Возможно. Проследите за тем, что я буду делать и сделайте определенный вывод.

Учитель зажигает свечку, а затем накрывает стаканом.

***Вывод учащихся:***

*-Свеча сначала горела, но после того, как ее накрыли стаканом, она погасла. Может быть, для горения места мало?*

*- Возможно, свеча погасла из-за того, что сгорел воздух, который там находился.*

- У нас два варианта. Чье суждение верно, как вы думаете?

***Варианты ответов учащихся.***

(учащиеся высказывают свое мнение и доказываю его)

- Свечка ещё не вся сгорела, но огня не может быть без кисло-

рода. Что вы знаете о кислороде?

***Варианты ответов учащихся.***

- *Мы дышим кислородом.*

*- Кислородом дышат животные.*

*-* Как называется газ, который мы выдыхаем?

***Ответ учащегося.***

- *Газ, который мы выдыхаем называется - углекислый газ.*

*- Предположите, какое задание я вам предложу.*

***Ответ учащегося.***

*-Я думаю, что Вы нам предложите составить рассказ по плану.*

На доске план.

**Воздух.**

1. Из каких газов состоит?
2. Какого газа больше всего?
3. Какого газа меньше всего?

**Рассказывают 2 ученика:**

(примерный рассказ уч-ся)

*- Воздух состоит из углекислого газа, кислорода и азота. Больше всего в воздухе – азота, а меньше всего углекислого газа.*

*-* Чей рассказ вам понравился больше и почему?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Мне понравился рассказ ….., потому что он дал полный ответ, не упустил главного, отвечал целыми предложениями. Можно сделать вывод, что*  ***воздух – это смесь газов.***

Учитель вывешивает на доску карточку.

**4.**Физкультминутка.

Приоткрыть окно.

- Сейчас я предлагаю вам почувствовать воздух.

* Взмахните левой рукой.
* Взмахните правой рукой.
* Наклонитесь вперёд.
* Повороты туловища.

- Потоки ветерка, который появлялся при ваших движениях - это

воздух.

- Что я сделала, перед тем как отдохнуть?

***Ответ учащегося.***

- *Вы открыли окно.*

-Зачем я приоткрыла окно?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Чтобы был свежий воздух, много* *кислорода.*

*- Для того, чтобы проветрилось помещение.*

*-* Ребята подготовили сообщения, давайте их послушаем.

**1 сообщение.**

Без кислорода не может жить ни человек, ни растения, ни животные. Дышат люди, звери, птицы и все выдыхают углекислый газ, горит огонь – тоже забирает кислород. И углекислого газа становится всё больше. Трубы заводов, фабрик, электростанций выпускают в воздух целые облака углекислого газа.

**2сообщение.**

Всё живое давно бы погибло, если бы не растения. И дуб-великан, и травинка, и крохотные водоросли жадно ловят углекислый газ, он необходим растениям для питания. А возвращают в воздух кислород. Леса, поля, луга, парки, сады – все растения на Земле вместо углекислого газа дают нам живительный кислород.

Чем больше вокруг зелени, тем чище воздух.

- Как вы думаете, что такое лёгкие?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Лёгкие – это орган дыхания.*

*- При помощи лёгких мы дышим.*

- Подумайте, почему о растениях говорят, что это «лёгкие» Земли?

***Варианты ответов учащихся:***

*- Растения вырабатывают кислород, которым мы дышим.*

*- Растения – это «лёгкие» Земли, потому что они очищают воздух от вредных газов.*

**5.**Работа с учебником.

- Откройте учебник на стр. 39., шёпотом прочитайте задание. Прочитает вслух …. Что вы должны сделать?

***Ответ учащегося.***

*- Рассматривая рисунок, мы должны объяснить значение схемы.*

Беседа по схеме.

- Отчего загрязняется воздух?

***Ответ учащегося.***

- *Заводы, фабрики, автомобили загрязняют воздух.*

***Ответ учащегося.***

- На что это влияет?

- *Такой воздух опасен для людей, животных, растений.*

***Ответ учащегося.***

- Как защитить воздух от загрязнения?

-  *Для того, чтобы защитить воздух от загрязнений нужно устанавливать очистительные сооружения.*

*-* Сделайте вывод*.*

***Ответ учащегося.***

*- Воздух нужно беречь.*

- Сравните наш вывод с выводом в учебнике. Прочитайте.

- Расскажите, что вы узнали о воздухе. Можно использовать схему учебника.

Рассказывают 2 ученика:

(примерный рассказ уч-ся)

*- Воздух – это смесь газов: кислорода, углекислого газа и азота.*

*Воздух – бесцветен, прозрачный, без запаха, не имеет формы,*

*можно сжать. Воздух нужно беречь.*

**6.**Самостоятельная работа.

- На парте у вас лежат листочки со схемами. Вставьте пропущенные слова.

Схема на доске закрывается.

- Я открываю схему на доске, вы проверяете её у себя.

- Кто всё сделал правильно, поднимите руку.

Поднимите сигнальную карточку, если у вас нет ошибок. Нарисуйте звёздочку.

- Кто ошибся? Исправьте ошибку зелёной ручкой.

(анализ допущенной ошибки)

- Поднимите руку, кто допустил ошибку в предложении: Воздух – это смесь …?

- Исправьте свою ошибку зелёной ручкой (анализ допущенной ошибки)

- Кто ошибся или не смог написать, какое свойство воздуха было пропущено? Исправьте, пожалуйста, свою ошибку (анализ допущенной ошибки)

**7.** ***Рефлексия учебной деятельности на уроке.***

**Цель:**

1) зафиксировать новое содержание, изученное на уроке;

2) формирование навыка самооценки;

3) обсудить домашнее задание.

- Какова была тема нашего урока?

- Какую цель вы ставили перед собой?

- Достигли ли вы цели урока?

- О каком объекте природы вы узнали сегодня что-то новое?

- Что нового вы узнали?

- Выполнили мы план урока?

Оцените свою работу на уроке с помощью таблицы

|  |  |
| --- | --- |
| **Фамилия Имя** | |
| Утверждения | Поставь знак + или? |
| Я понял тему урока |  |
| Я достиг цели урока |  |
| Я знаю, состав и свойства воздуха |  |

- У кого ещё остались вопросы?

- А как вы можете их устранить?

- А у кого вопросов нет?

- Можете ли вы помочь своим товарищам?

- Молодцы! Хорошо поработали сегодня на уроке.

**8**.Домашнее задание.

- Дома вам нужно будет составить рассказ по схеме.

В тетрадях

стр. 17 №1, №2.

**7.**Итог урока.

**Самоанализ открытого урока**

**по окружающему миру**

**во 2 «Б»классе**

**Учитель Алиева З.Б.**

**Тема урока: «Что такое воздух?»**

Это 6 урок в разделе «Природа», 1 урок по данной теме. Зная, что в Законе Российской Федерации "Об образовании" впервые сказано о том, что под образованием нужно понимать целенаправленный процесс обучения и воспитания ,прежде всего в интересах личности, то, разрабатывая свой урок, я опиралась на психологические особенности детей

На предыдущих уроках дети знакомились с разными природными богатствами, которые нам дарит природа: полезные ископаемые, вода.

Основной целью урока являлось знакомство ещё одним богатством природы – воздухом и его свойствами. Весь материал урока подобран исходя из поставленной цели. Рассматривались такие свойства воздуха как бесцветность, прозрачность. Основываясь на наблюдениях младшие школьники учились делать выводы, контролировать результаты своей работы, учились самоконтролю и самооценке.

Задачи определяют тип урока – урок изучения нового. По структуре я выбрала комбинированный урок, поскольку он сочетает различные виды деятельности и наиболее доступен для начальной школы. Урок в нетрадиционной форме – урок – лабораторное исследование.

Из проделанных опытов учащиеся сделали вывод, что воздух окружает нас везде, он приобретает форму любого предмета, человек научился использовать воздух для своих целей. Учащиеся сделали для себя очень важный вывод, что жизнь без воздуха невозможна, поэтому необходимо заботиться о чистоте воздуха.

В течение всего урока учащиеся учились наблюдать за свойствами воздуха. Проделывая опыты, обобщали знания своих товарищей и учились делать соответствующие выводы.

Среди операций мышления на уроке присутствовали сравнение, обобщение, конкретизация. Среди форм мышления: понятие, суждение, умозаключение. Для успешного развития монологической речи я на уроке обучаю детей вести рассуждение вслух (по плану). Необходимость рассуждения вслух и обоснования своих решений ведет к рефлексии как важного качества ума, позволяющего человеку анализировать и осознавать свои суждения и поступки.

Схема на доске, вопросы плана помогали составлять связный устный рассказ. На протяжении всего урока учащиеся доказывали своё мнение, используя полные ответы. На уроке каждый ученик был опрошен. В течение всего урока совершенствовались общеучебные навыки учащихся при выполнении опытов, работе с учебником, выполнении самостоятельных заданий.

Особое место на уроке отводилось развитию санитарно-гигиенических норм. Учащиеся выполнили физминутку. Запомнили, что она будет более эффективной и полезной в проветриваемом помещении, следили за своей осанкой, порядком на рабочем месте.

**Среди современных педагогических технологий на уроке используются следующие:**

* педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса (педагогика сотрудничества);
* педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (игровые технологии, проблемное обучение);
* педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса (групповые технологии).

**Результативность:**

Опрошено учащихся – 26 чел. (100%)

Полных ответов - 19 чел.

Монологических ответов – 2 чел.

Самостоятельно воспроизвели рассказ про воздух – 2чел.

Воспроизвели рассказ по схеме - 3 чел.

На уроке был организован контроль усвоения знаний учащихся, полученных на уроке. При проведении проверочной работы дети учились анализировать свою работу и оценивать её результат.

**Результативность:**

Вся работа без ошибок - 20 чел.

Допустили 1 ошибку - 1 чел.

Не закончили предложение: Воздух-это смесь… – 3чел.

Не написали свойство воздуха – 2 чел.

Уровень самоконтроля:

Высокий уровень – 4чел.

( допустили ошибку, но сам исправили до проверки)

Средний уровень – 5 чел

(исправили ошибку во время проверки)

На уроке все учащиеся были активны. Атмосфера в классе была спокойная, доброжелательная.

Считаю, что урок получился результативным.

Поставленные цели и задачи удалось реализовать.