



Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Балаханская средняя общеобразовательная школа имени Гайирбега Абдурахманова»

Открытый урок по окружающему миру

Тема: «Тела, вещества, частицы»



Учитель : Гамзатова Саида Ахмедовна.

Проведение опыта детьми



I. Организационный момент.

Учитель: Я рада нашей новой встрече

Мне с вами интересно дружба.

Интересные ваши ответы

С удовольствием слушаю я.

Мы сегодня будем наблюдать,

Выводы делать и рассуждать.

Я что урок пошел каждому впрок

Активно в работу включайся дружок!

II. Актуализация знаний.

И поэтому мы сразу мы начнем с того, что вспомним, о чем говорили на предыдущих уроках. Для этого выберите правильный ответ и запишите буквы, под которой он дан:

1. Что такое природа?

- к) все, что сделано руками человека;
- п) все, что окружает нас и не создано руками человека;
- м) все, что нас окружает

2. Какая бывает природа?

- р) Природа бывает живая и неживая;
- с) Природа бывает только живая

3. Что относится к неживой природе?

- а) снегирь;
- е) снег;
- и) стол

4. Сердце, легкие, печень – это внутренний мир человека?

- р) нет;
- д) да

5. К внутреннему миру человека не относятся:

- а) мысли;
- о) рост и вес

6. Группа живущих вместе близких родственников называется...?

- д) семья;
- е) народ

7. Что изучает наука экология?

- а) связь между живыми существами и окружающей средой;
- б) неживую природу

Учитель: Кто правильно дал ответы на все вопросы, у того получилось слово... (*природа*).

III. Самоопределение к деятельности.

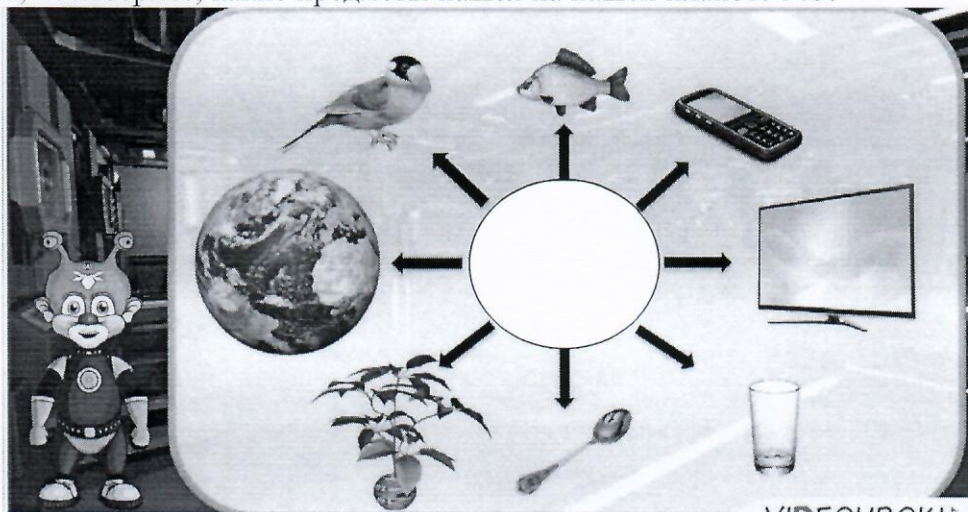
Учитель: Сегодня мы начинаем изучать новый увлекательный раздел. Он поможет нам открыть много удивительных тайн природы. Откройте учебник на стр.35 и прочитайте его название. («*Эта удивительная природа*»). Как вы думаете, что нас ждет при изучении этого раздела? (*ученики читают*). Но все дело в том, что нашей природой заинтересовался кое-кто еще. И сегодня открывать удивительные тайны нашей природы мы будем не одни. Хотите узнать, кто наш таинственный гость, тогда смотрите внимательнее.



Итак, ребята, поможем же нашему новому другу найти ответ на вопрос «Из чего состоят все предметы на нашей планете?».

IV. Работа по теме урока.

Учитель: Ребята, посмотрите, какие предметы нашел на нашей планете 305.



Ученые все предметы, которые нас окружают, называют телами. Давайте и мы с сегодняшнего дня будем использовать это слово.

На доске: ТЕЛА

Учитель: Ребята, у вас на столах карточки с изображениями этих тел (птица, рыба, телефон, телевизор, стакан, ложка, цветок, Земля). Попробуйте разделить эти тела на две группы. (По окончании работы учащиеся зачитывают названия тел по группам, объясняют, по какому признаку они поместили слова в эту группу).

Правильный ответ:

Искусственные тела: стол, карандаш, книги, кресло.

Естественные тела: солнце, дерево, облако, камень, река.

(Группа, закончившая работу быстрее остальных, поднимает зеленый сигнал светофора. Группа, у которой возникли трудности, поднимают красный сигнал светофора).

Учитель: Тела, которые вы отнесли к природе, мы будем называть естественными телами, а тела, созданные руками человека – искусственными телами.

На доске:

Естественные ТЕЛА и Искусственные

Учитель: Ребята, посмотрите, какие предметы лежат у вас на столах? (На каждом столе у учащихся лежат по три ложки (деревянная, металлическая, пластмассовая)).

Дети: Ложки.

Учитель: Рассмотрите их. Что вы можете про них сказать?

Дети: Они разные по форме, сделаны из разных материалов, разного веса, цвета и т.п.

Учитель: Ребята, из какого материала сделаны ложки, лежащие на ваших столах?

Дети: Из металла, пластмассы, дерева.

Учитель: То, из чего состоят тела, ученые называют веществами. Давайте запомним и будем использовать это слово. Чем же тогда отличаются наши тела друг от друга?

Дети: Они состоят из разных веществ.

Учитель: Мы определили вторую часть темы урока.

На доске:

Естественные ТЕЛА и Искусственные



ВЕЩЕСТВА



Учитель: Давайте внимательно еще раз рассмотрим наши ложки и назовем все основные отличительные признаки этих тел.

Дети: Они отличаются формой, размерами, цветом...

Учитель: Правильно. Теперь давайте вместе сформулируем вывод. «Тела имеют...» - закончите это высказывание.

Дети: Тела имеют разную форму, разный вес (*учитель уточняет:* массу.) и размеры.

Учитель: А теперь закончите такое предложение: «Тела состоят...»

Дети: Тела состоят из разных веществ.

Учитель: Объедините получившиеся предложения в общий вывод.

Тела имеют разную форму, размер, массу и состоят из разных веществ.

Учитель: Распределите предметы на 2 группы. (*На доске.*)



Учитель: Ранее вы сказали, что наши тела - ложки - изготовлены из разных веществ. А что скажете про эти тела? (*Банка и стакан.*)

Дети: тела разные, а изготовлены из одного вещества.

Учитель: В нашем классе есть разные тела, изготовленные из одного вещества?

Ответы детей.

Учитель: Сделайте вывод.

Дети: Каждое тело состоит из веществ. Разные тела могут состоять из одного и того же вещества.

Учитель: Так же как и одинаковые тела могут состоять из разных веществ, как например наши ложки. Есть тела, которые образованы одним веществом (*показывает кусочек мела*), есть тела, которые состоят из нескольких веществ (например, карандаш). Очень сложный состав имеют живые существа. В растениях есть и сахар, и крахмал, и вода и другие вещества. А из чего, например, состоит молоток?

Дети: Молоток состоит из металла и дерева.

Учитель: А теперь посмотрите на доску. Попробуйте данные вещества разделить на три группы.

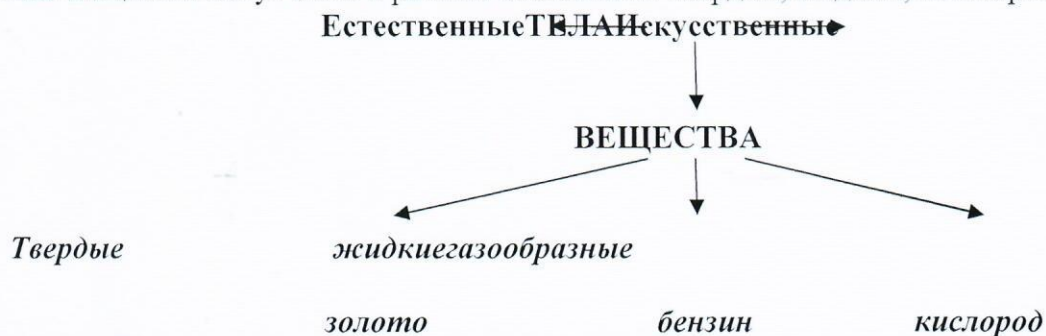
На доске: СТЕКЛО, КАМЕНЬ, ВОДА, ДЫМ, ПАР, МОЛОКО

Учитель: По какому признаку вы разделили эти вещества?

Дети: Стекло и камень - твердые, вода и молоко - жидкие. Дым и пар - это газы, газообразные вещества.

Учитель: Сделайте вывод.

Дети: Вещества могут быть в разных состояниях: твердом, жидком, газообразном.



Учитель: Дополните группы своими примерами. Ребята, теперь вы знаете, что тела состоят из веществ. На свете существует много различных веществ. Одни из них существуют в природе, другие люди создают искусственно (например, пластмассы). Вещества изучает особая наука – *химия*.

Давайте познакомимся с некоторыми веществами поближе. Для этого совершим небольшую экскурсию... на кухню.

(Физминутка «Баночка варенья»)

Представьте, что мы с вами на кухне. А вот какое вещество нам встретится первым, узнаете из *загадки*:

- Я бел, как снег, в чести у всех,
В рот попал – там и пропал. (*Сахар.*)

Учитель: Назовите главное свойство сахара. (*Сладкий вкус.*) С этим веществом и его свойствами познакомились Браила Ангелина и Калюкин Лев. И мы их попросим поделиться и с нами своими знаниями.

(Сообщение учащихся.)

В Индии детишки сегодня, как и много лет назад, любят сосать сахарный тростник. Его стебель на редкость сладкий и для лакомок, все равно, что наши леденцы.

Придет время собирать урожай, крестьяне длинным ножом — мачете — срезают тростинку за тростинкой — и в котел. Выварят на огне — получаются белые сладкие кристаллики. Индийцы называют их «саркар», а мы — похожим словом «сахар».

Правда, у нас сахар варят не из сахарного тростника, который в наших краях не растет, а из сахарной свеклы.

Не подумайте, будто это та самая свекла, о которой в загадке сказано: «Вверху зелено, внизу красно, в землю вросло». Нет, это другая свекла: не красная, а белая и очень сладкая. Спросят у вас в шутку: «Где растет сахар?» — смело отвечайте «В поле!» Ведь сахарная свекла в поле растет.

Но обыкновенный сахар не единственное сладкое вещество в природе. Во фруктах содержится *фруктовый сахар*, в молоке – *молочный сахар*. Многим детям знакомы большие сладкие таблетки – витамин *С* *глюкозой*. Глюкоза – еще одна разновидность сахара. В природе она встречается в различных частях растений. Особенно богаты глюкозой плоды винограда. Поэтому глюкозу также называют *виноградным сахаром*. Есть и *кокосовый сахар*. Он добывается из кокосового сока.



Учитель: Чтобы ответить на этот вопрос проведем небольшой опыт. Возьмите кусочек сахара. Рассмотрите его в микроскоп. Что вы видите.

Дети: Кусок сахара состоит из прозрачных кристаллов.



Учитель: Что случится, если мы раскрошим сахар? (Он рассыплется на мелкие частицы). А теперь опустите его в стакан с водой. Ребята, посмотрите, сначала сахар хорошо виден, а теперь перемешайте ложкой. Постепенно сахар становится невидимым. Попробуйте воду на вкус. Какая она?

Дети: Она сладкая. Значит, сахар не исчез, он остался в стакане.

Учитель: Почему же мы не видим сахар?

Дети: Потому что кусочек сахара распался на мельчайшие частицы, из которых он состоял, растворился. И эти частицы перемешались с частицами воды.

Учитель: Этот опыт показывает, что вещества, состоят из частиц.

Естественные **ТВЛАИ** искусственные

ВЕЩЕСТВА

Твердые

жидкие газообразные

ЧАСТИЦЫ

Учитель: Кто же сформулирует тему сегодняшнего урока?

Дети: Тела. Вещества. Частицы.

Учитель: Скажите, раствор сахара в воде — это вещество или смесь веществ?

Дети: Смесь двух веществ.

Учитель: Часто тела образованы не одним веществом, а несколькими. Тогда мы говорим о смеси веществ, например, воздух — смесь разных газов; чай или кофе с молоком — это тоже смесь разных веществ. Эти маленькие частицы, из которых состоят вещества, ученые называют атомами.



Естественные **ТВ** и искусственные **И**

ВЕЩЕСТВА

Твердые

жидкие газообразные

ЧАСТИЦЫ

молекулы атомы

Учитель: Слово атом придумали много веков назад в Древней Греции. Оно означает неделимый. Атомы такие маленькие, что их не разглядеть даже в микроскоп. Чтобы они были видны, их нужно собрать в одном месте хотя бы миллион штук. Как из букв образуются слова, так из атомов образуются молекулы.

Учитель: В зависимости от того, на каком расстоянии друг от друга находятся молекулы, образуются разные вещества: твердые, жидкие, газообразные. Давайте попробуем определить, на каком расстоянии находятся молекулы в твердых веществах. (*Учитель просит кого-либо из учащихся разломить палку.*) Получилось?

Дети: Нет.

Учитель: Даже если найдется человек, который сможет сломать эту палку, ему нужно приложить силу. Твердое тело старается сохранить свою форму. Сделайте вывод.

Дети: В твердом веществе молекулы знают свое место и очень плотно присоединены друг к другу.

Учитель: Молекулы в твердых веществах сильно притягиваются друг к другу, так как промежутки между ними очень малы. Поэтому твердые тела сохраняют форму.

Учитель: А теперь то же самое сделаем с водой.

Учитель переливает воду из стакана в блюдце или пробует взять воду рукой.

Учитель: Удалось ли мне разъединить молекулы воды?

Дети: Да.

Учитель: Сделайте вывод.

Дети: В жидких веществах молекулы находятся на некотором расстоянии друг от друга. Поэтому жидкость не сохраняет форму, а просто «течет».

Учитель: Правильно, ребята. У жидких веществ промежутки между молекулами немного больше, и молекулы могут перемещаться, поэтому жидкости текучи.

Учитель: А вот в газообразных веществах молекулы находятся далеко друг от друга. Между ними нет никакого сцепления. Молекулы при малейшей возможности разлетаются кто куда. Если открыть баллончик с газом в космосе, молекулы газа разлетятся по всей Вселенной. Давайте «погоняем»

молекулы воздуха руками. У газообразных веществ расстояние между молекулами намного больше самих молекул, поэтому молекулы в газах свободно и очень быстро движутся. Газы летучи и занимают весь предоставленный объем.



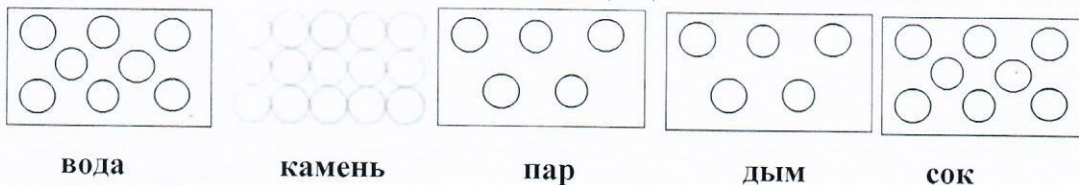
VI. Закрепление изученного.

Учитель: Ребята, давайте немножко поиграем. Если я назову определение газообразного вещества – вы машите руками, если жидкого – пустите волну, а твердого – зажмите руки в кулаки.

- Молекулы не скреплены между собой, они движутся с большой скоростью – как артиллерийский снаряд, сталкиваются, разлетаются, заполняя весь объём – это... *газообразное вещество*.
- Между молекулами имеется расстояние, они притягиваются друг к другу, но не очень сильно. Молекулы колеблются, иногда перемещаются, их легко оторвать друг от друга – это... *жидкое вещество*.
- Молекулы сильно притягиваются, крепко соединены, колеблются около положения равновесия – это... *твёрдое вещество*.

Учитель: А теперь поработаем самостоятельно. Перед вами название разных веществ – «вода», «камень», «пар», «дым», «сок»). Изобразите схематически расположение частиц в этих веществах. (Один ученик работает за доской, изображая схемы при помощи магнитов)

Схемы на доске, выполненные детьми из трех групп при помощи цветных магнитов.



вода

камень

пар

дым

сок

VII. Рефлексия.

Учитель: Ребята наш друг вас так внимательно слушал, что сделал свои определенные выводы на тему нашего сегодняшнего урока. Давайте его послушаем.

(видеофрагмент)

Все, что видим – это тело,

Мячик, парта и халва.

Все тела скажу вам смело:

«Состоят из вещества»

В веществе не счесть молекул,

Очень маленьких частиц,

Их из атомов мы строим,

Меньше не найти крупниц.

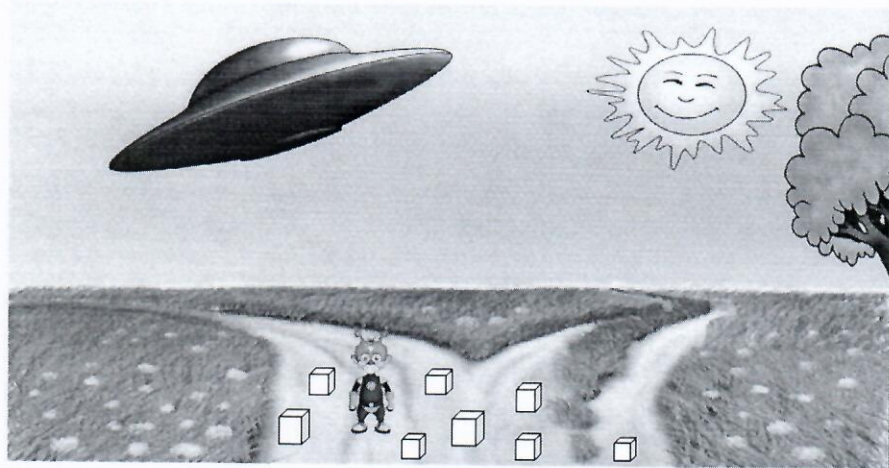
Учитель: А теперь 305 хочет вас проверить. Он подготовил для вас свои вопросы.

<p>1. Что называют телом?</p> <p>1) Все то, что сделано руками человека, называют телами.</p> <p>2) Любой предмет любое живое существо называют телом.</p> <p>3) Любое растение, насекомое, птицу или животное называют телом.</p>	<p>2. Назовите три состояния тела.</p> <p>1) Твердыми, жидкими, газообразными.</p> <p>2) Металлическими, деревянными, глиняными, пластмассовыми.</p> <p>3) Неподвижными, летающими, беговыми, прыгающими.</p>	<p>3. В какой строчке указаны только тела?</p> <p>1) Кастрюля, сковородка, чайник, кран, вода.</p> <p>2) Парта, доска, стол, стул, лампа.</p> <p>3) Карандаш, ручка, чернила, пенал, сахар.</p>
<p>4. В какой строчке указаны только вещества?</p> <p>1) Алюминий, железо, медь.</p> <p>2) Алюминиевая кастрюля, железная конька, медный таз.</p> <p>3) Кусок сахара, капля росы, кристалл соли.</p>	<p>5. В какой строчке указаны только твёрдые тела?</p> <p>1) Пузырек воздуха в воде, половник, стакан, дверная ручка.</p> <p>2) Проволока, камень, оконная рама, корпус шариковой ручки.</p> <p>3) Капля воды, кислота, молоко, сметана.</p>	<p>6. В какой строчке указаны только газообразные вещества?</p> <p>1) Вода, крахмал, соль, перец.</p> <p>2) Кефир, ряженка, хлор, фтор.</p> <p>3) Азот, кислород, углекислый газ.</p>
<p>7. В какой строчке указаны только жидкие тела?</p> <p>1) Капля воды, капля молока, капля кислоты.</p> <p>2) Кирпич, камень, парта.</p> <p>3) Проволока, стекло, глина.</p>		

VIII. Подведение итогов урока.

Учитель: Итак, давайте вспомним, что мы узнали сегодня на уроке. Что в науке называют телами? (Все окружающие предметы.) Из чего состоит тело? (Из вещества.) Из чего состоит вещество? (Из частиц: молекул и атомов.) Зная это, мы теперь можем объяснить многие процессы, с которыми встречаемся в жизни.

Учитель: Ребята, кто считает, что он сегодня на уроке все понял и помог 305, подарите ему наши кусочки сахара, чтобы он угостил этим лакомством своих близких и рассказал о нашем сегодняшнем уроке и о таких замечательных детях, которые ему очень помогли. Если кто-то считает, что что-то не удалось, что-то не получилось, положите ваши кусочки сахара на травку, в следующий раз, когда 305 вернется, ему будет приятно обнаружить такой сюрприз, а вы к тому времени будете хорошо знать тему «Тела, вещества, частицы».



Домашнее задание.

Учитель: Предлагаю вам дома поработать в рабочей тетради с.23 №1, стр.24 №3 и вспомнить, то о чем мы говорили сегодня на уроке.

Учитель благодарит детей за активное участие в уроке.

Отзыв

об открытом уроке окружающего мира в 3 классе, по теме:

«Тела, вещества, частицы»

проведённом учителем начальных классов

МКОУ «Балаханская СОШ»

Гамзатовой Саиды Ахмедовны

В соответствии с требованиями ФГОС учитель, Гамзатова С.А., в плане урока сформулировала следующую цель: создать условия для ознакомления детей с веществами телами и частицами.

-Учить детей наблюдательности, развивать воображение и делать выводы. Целеполагание для учащихся осуществлено согласно деятельностному методу на «Языке наблюдаемых действий». Также было определено содержание универсальных учебных действий, формируемых на уроке. Реализация поставленных целей прослеживалась через весь урок.

Организация урока соответствовала его типу, а именно, урок «открытия» нового знания. Урок проводился в виде путешествия по Золотому кольцу, с использованием интерактивного оборудования. Данная форма способствовала заинтересованности, положительной эмоциональной настроенности, что в свою очередь активизировало деятельность участвующих.

На уроке ярко были выделены 5 этапов: организационная часть, актуализация знаний, постановка проблемы, совместное «открытие» и применение знаний (работа в паре), самостоятельное применение знаний, оценивание работы учащихся, итог урока. Это говорит о соответствии урока его целям и содержанию. Следует отметить, что каждый этап сопровождается целеполаганием.

Следуя требованиям ФГОС, Саида Ахмедовна на каждом этапе планирует личностные, метапредметные и предметные результаты учащихся. В ходе урока все запланированные результаты были достигнуты. Учащиеся умеют контролировать свою готовность к уроку, осознают себя учениками, строят свои высказывания. На этапе актуализации опорных знаний они активно участвуют в беседе, опираясь на знания, полученные ранее, слушают выступление своего товарища, участвуют в диалоге по прослушанному работая в паре. Особого внимания заслуживает факт постановки учащимися проблемы, а также определения самооценки на основе критерия успешности учебной деятельности. Перечисленные результаты достигнуты благодаря тому, что учитель профессионально использует технологию личностно-ориентированного обучения.

Содержание урока научно обосновано, соответствует требованиям программы, учитывает возрастные особенности младших школьников. Урок имеет практическую направленность, и учитель часто в вопросах обращается к личному опыту учащихся.

Урок сопровождался красочной презентацией. Применение компьютерных технологий позволило сделать урок ярким, насыщенным, полным и дало возможность мгновенно осуществить проверку решаемых на уроке заданий. Это

очень важно, так как экономится время, а учащиеся, работающие самостоятельно, получают возможность проверить свои знания. Тем самым осуществлялся самоконтроль, чувствовалась внутренняя обратная связь - важнейший фактор самоуправления процесса обучения.

С методической точки зрения урок был направлен на активизацию деятельности учащихся через систему вопросов, через просмотр презентации. Гамзатова С.А. в своей работе большое внимание уделяет психологическим аспектам урока, постоянно развивая у детей такие качества, как внимание, память, речь, воображение, мышление.

Эмоциональная атмосфера на уроке была доброжелательной, что способствовало активной деятельности и учителя, и учащихся.

Заместитель директора УВР

Магомедов И.А.

Руководитель МО Абасова З.М.

Учитель начальных классов
МКОУ «Балаханская СОШ»
Магомедханова Р.М.

Магомедов М.А.

Магомедова Х.А.

