**Открытый урок В.В. Горобец**

**Тема: «Из чего всё состоит».**

**Класс 3б**

**Конспект урока окружающего мира**

**Тема урока: «Из чего состоит всё»**

Класс: 3б

УМК: «Перспектива»

**Цели:** закрепить понятие «тела»; познакомить с жидким, твёрдым и газообразным состоянием тел.

**Планируемые результаты:** учащиеся познакомятся с тремя состояниями тел; узнают отличительные черты каждого из них; научаться приводить примеры из жизни, ставить вопросы, делать выводы.

**Оборудование и наглядные пособия:** учебники, кубик, воздушный шар, вода, сосуды разной формы, песок.

**Универсальные учебные действия:**

**Личностные:**

- формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- развитие умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве.

**Регулятивные:**

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;

- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

- развитие навыков решения творческих задач и навыков поиска, анализа и интерпретации информации;

- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.

**Познавательные:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

- развитие навыка смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

**Коммуникативные:**

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);

- умение координировать свои усилия с усилиями других;

- формулировать собственное мнение и позицию;

- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- задавать вопросы;

- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия.

**Ход урока**

**I. Орг. момент** **Здравствуйте ребята! Садитесь. Я очень рада вас видеть. Надеюсь, у вас сегодня хорошее настроение и вы готовы к работе. Я попрошу хлопнуть в ладоши тех, кто будет внимательным, активным участником урока.**

**II. Актуализация знаний: *-*** Назови предметы общим словом – понятием:

1)Стол, табуретка, шкаф, комод

2)Стакан, банка, графин, тарелка

3)Ложки, чайник, нож, кастрюля

- Что объединяет эти три группы предметов?

- Из чего человек делает вещи?

- Откуда человек берет материалы для изготовления предметов?

- Сделайте вывод на основании ваших высказываний.

- ***Давайте попробуем на основании проведённой работы сформулировать тему урока в виде вопроса.* Слайд 1.**

На этот вопрос нам предстоит ответить.

**III. Самоопределение к деятельности.**

- Когда вы читаете или слышите слово «тело», что представляете?

В толковом словаре С. Ожегова есть такое определение: «Тело – организм человека или животного в его внешних и физических формах». Но у этого слова есть и другое значение, оно-то и будет нас интересовать. **Слайд 2**

( Учитель выставляет карточку-опору со словом «тела».)

Телами называют все предметы и живых существ, окружающих нас.

**IV. Работа по теме урока.**

Сегодня мы совершим путешествие в мир веществ и узнаем, из чего всё состоит,

А именно, что такое тела, вещества и частицы и выясним, чем они различаются, а что общего.

Среди бесчисленных и разнообразных тел есть тела природы, или природные объекты.

( Учитель выставляет карточку-опору со словом «природные».)

А есть тела, сделанные человеком. Их называют искусственными телами.

( Учитель выставляет карточку-опору со словом «искусственные».) **Слайд 3**

- Рассмотрите схему.

Тела

природные искусственные

-Назовите тела, которые относятся к группе природных объектов.

-Назовите тела, которые относятся к группе искусственных объектов.  
Ученики заполняют схему в тетради(тела, природные, искусственные)

Отгадайте загадки. Запишите в таблицу слова-отгадки.

-Назовите тела, которые относятся к группе природных объектов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Тела** | |
| **природные** | **искусственные** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. В морях и реках обитает,  
Но часто по небу летает.  
А как наскучит ей летать,  
На землю падает опять. (*Вода*)

2. Часто я в него смотрюсь  
Передним кружусь, верчусь.  
Свои косы заплетаю  
И костюмчик поправляю. (*Зеркало*)

3. Ты весь мир обогреваешь  
Ты усталости не знаешь,  
Улыбаешься в оконце,  
И зовут тебя все ...(*Солнце*)

4. Длиннохвостая лошадка  
Привезла нам каши сладкой.  
Ждет лошадка у ворот —  
Открывай пошире рот. (*Ложка*)

5. Зверька узнаем мы с тобой  
По двум таким приметам:  
Он в шубке беленькой зимой,  
А в серой шубке — летом. (*Заяц*)

(Взаимопроверка групп)

***3. Практическая работа.***

Все природные и искусственные тела состоят из веществ. **Слайд 4.** Соль, сахар, вода, глина, известняк – это вещества. Есть тела, которые образованы одним веществом (показ кусочка мела), есть тела, которые состоят из нескольких веществ (например, карандаш). Очень сложный состав имеют живые существа. Например, в растениях есть сахар, крахмал, вода и другие вещества. Веществами называют то, из чего состоят тела. **Слайд 5, 6, 7.** Ученые установили, что вещества состоят из мельчайших частиц, которые видны только под микроскопом. Чтобы убедиться, что эти частицы существуют, давайте проведем простой **опыт**.

***Опыт с водой и сахаром***

- У меня есть кусочек сахара и стакан с водой.

Мне нужен один помощник. Опустим сахар в воду и перемешайте ложечкой. Что мы наблюдаем? Сначала сахар видим, но постепенно становится невидимым. Попробуйте воду на вкус. Она сладкая, значит, сахар не исчез, он остался в стакане. Почему же тогда он невидим?

- Этот опыт показывает, что тела, а значит и вещества состоят из частиц.

- Изучением частиц в веществах занимался великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов. **Слайд 8.** Он доказывал, что частицы бывают простыми и сложными. Сложные частицы состоят из простых. Позже ученые убедились в этом и назвали сложные частицы молекулами, а простые – атомами. В зависимости от того, на каком расстоянии молекулы находятся друг от друга, образуются разные вещества: твердые, жидкие, газообразные. Давайте попробуем определить, на каком расстоянии находятся молекулы в твердых веществах. **Слайд 9**

- У меня на столе вода, камень, воздух в воздушном шаре. Что объединяет всё это?

- Чем они отличаются?

- Подведём итог: тела могут находиться в разном состоянии – твёрдом, жидком и газообразном.

- Какое тело в твёрдом состоянии? В жидком? Газообразном?

- Как называется предмет у меня в руках? (Кубик)

- Какой он формы? (Кубической)

- Я предлагаю положить кубик в воду. Какой он формы? (Кубической)

- Какой он будет формы , если я его положу на стол? Зарою в песок? (Форма не изменится)

- Сделайте вывод. (У твёрдых тел форма постоянна.) Вывод: в твердом веществе молекулы плотно прилегают друг к другу. У твердых тел форма постоянная.

- В каком состоянии вода? (В жидком)

- Приведите примеры жидкостей.

-Я налила воду в сосуд. Какой формы вода в сосуде?

- Перелейте воду в стакан. Какой формы вода в стакане? (Цилиндрической)

-Меняется ли количество воды, т.е. объем при переливании?

- Сделайте вывод. (Жидкости меняют форму в зависимости от сосуда, в котором они находятся, но не меняют объём.) Вывод: в жидких веществах молекулы находятся на некотором расстоянии друг от друга. Жидкости меняют форму в зависимости от сосуда, в котором они находятся, но не меняют объем)

- Воздух в шаре и тот , которым мы дышим, - это газ.

- Помните шар. Что вы можете сказать о форме? (Газ меняет форму.)

- Я сдавлю шар и часть его завяжу, уберу. Как вы думаете, объём воздуха изменился? (Да. Объём уменьшился.)

-Сделайте вывод. (Газы не сохраняют форму и объём.) **-**Вывод: Молекулы при малейшей возможности разлетелись кто куда. Между ними нет никакого сцепления. Газы не сохраняют форму и объем.

Ученики заполняют схему в тетради(частицы, твердое, жидкое, газообразное)

**V. Физкультминутка**

**VI. Закрепление изученного.**

Работа в таблице. Распределение веществ на три категории : твердые, жидкие, газообразные.

**VII. Рефлексия.**

Закончите высказывания.

* Все предметы и живые существа, окружающие нас, называются…..
* Тела, которые относятся к природе, называются……
* Вода, квас, бензин-это….
* Стол, лёд, стакан-это….
* Кислород, углекислый газ-это…

Самооценка (магнитные смайлики)

**VIII. Подведение итогов.**

- Где можно применить знания, полученные на уроке?

- Где можно найти ответы на интересующие вас вопросы?

**Домашнее задание.** **Слайд 10.**

1. Прочитать текст на с.50-53 учебника. Ответить на вопросы с. 53 в рубрике «Проверим себя»
2. Выполнить задания 1-4 (с.36-37) в рабочей тетради.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вещество** |  | **Твёрдое** | **Жидкое** | **Газообразное** |
| Соль |  |  |  |  |
| Природный газ |  |  |  |  |
| Сахар |  |  |  |  |
| Вода |  |  |  |  |
| Уксус |  |  |  |  |
| Древесина |  |  |  |  |
| Углекислый газ |  |  |  |  |
| Кислород |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вещество** |  | **Твёрдое** | **Жидкое** | **Газообразное** |
| Соль |  |  |  |  |
| Природный газ |  |  |  |  |
| Сахар |  |  |  |  |
| Вода |  |  |  |  |
| Уксус |  |  |  |  |
| Древесина |  |  |  |  |
| Углекислый газ |  |  |  |  |
| Кислород |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Тела** | |
| **Природные(сделаны природой)** | **Искусственные(сделаны человеком)** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Тела** | |
| **Природные(сделаны природой)** | **Искусственные(сделаны человеком)** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Тела** | |
| **Природные(сделаны природой)** | **Искусственные(сделаны человеком)** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Тела** | |
| **Природные(сделаны природой)** | **Искусственные(сделаны человеком)** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Тела** | |
| **Природные(сделаны природой)** | **Искусственные(сделаны человеком)** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |