Предмет: Окружающий мир

Класс: 1

Тема: Твёрдые тела, жидкости и газы.

Учебник и учебные пособия: А.А. Вахрушев «Окружающий мир» 1 кл., 2 ч.; рабочая тетрадь

Оборудование и материалы:

ПК, интерактивная доска, презентация, бутылки с водой, деревянные кубики, камни, шприц, салфетки, колбы, туалетная вода , карточки.

Раздаточный материал: (по 1 на парту) бутылка с водой, стакан, камень в мешочке, кубик на тарелке, шарик (разной формы), колба.

Цель и задачи:

* Познакомить учащихся с тремя состояниями  физических тел и их свойствами;
* Научить выделять и описывать признаки предметов;
* Развивать умение использовать свой опыт наблюдений и выполнения практических заданий для обобщения и вывода;
* Развивать творческие способности;
* Развивать речь, ум, память и мышление;
* Воспитывать взаимопонимание.

Ход урока:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельностьучеников | ФормируемыеУУД |
| 1.Орган. момент.Психологическая комфортность1. Актуализация знаний. Постановка проблемы.
2. Исследова-тельская работа.
3. Постановка проблемы.
4. Совместное открытие знаний.
5. Первичное закрепление знаний.

7.Постановка проблемы.8. Применение новых знаний.1. Первичное закрепление знаний.
2. Итог урока.

Домашнее задание. | -Ребята, посмотрите, сегодня у нас много гостей. Давайте будем гостеприимными хозяевами и подарим нашим гостям улыбку. Теперь улыбнитесь друг другу.Надеюсь, что хорошее настроение вас не покинет до конца урока, а у кого оно не очень хорошее, то станет лучше. Ведь мы сегодня продолжим разгадывать тайны природы.**(Слайд 1)**-У природы очень много секретов. Сегодня мы должны раскрыть очень большую тайну. Для этого проведём исследовательскую работу.- А кто из вас знает, где и кто  проводит исследования?Правильно. Поэтому мы на уроке станем учёными, а наш класс превратится в исследовательскую лабораторию.А что такое лаборатория? Зачитайте, пожалуйста. Где вы искали это понятие?(**Слайд 2)**А кто такие лаборанты?Сегодня в нашей лаборатории будут работать 3 группы. Я буду старшим лаборантом. (Одеть халат).Давайте ознакомимся с правилами поведения в лаборатории. Их нужно запомнить каждому и обязательно соблюдать. **(Слайд 3)**1. Внимательно слушать и выполнять все задания старшего лаборанта.
2. Выбрать ведущего специалиста и внимательно его слушать.
3. Не шуметь и не мешать друг другу.
4. Не брать в руки предметы, если этого не требуется.

Ребята, посмотрите вокруг и назовите предметы, которые вас окружают. -Как много вы всего назвали. По-другому их можно назвать - **физические тела**.-Как вы думаете, одинаковые ли они?Давайте докажем свою точку зрения.1. Уважаемые лаборанты, у вас на столах тарелочки. Возьмите предметы, которые в них находятся. Что это?

-Потрогайте кубик и опишите его. Какой он на ощупь?Как вы думаете, как называют твёрдые предметы, которые нас окружают?Есть очень интересная наука, которая называется – физика. Она называет твердые предметы – **твёрдыми телами**. (**Слайд 4**)Приведите примеры твёрдых тел.1. Скажите, пожалуйста, что у вас находится в стаканах?

Какая она на ощупь?Как её можно назвать по-другому?Сравните свои предположения с надписью. (**Слайд 5**)Уважаемые учёные, что ещё можно назвать жидкостью?1. А теперь посмотрите и скажите, что находится в ваших маленьких стаканах.

Там спрятался невидимка. Отгадав загадку, вы узнаете его имя.Через нос проходит в грудьИ обратно держит путь.Он невидимый, но всё жеБез него мы жить не можем.Что же спряталось в ваших баночках? Мы воздух можем увидеть?**Физминутка, дыхательная гимнастика.****«Игра с воображаемым шариком»**Уважаемые учёные, я прошу вас сейчас встать. Представьте себе, что в воздух улетели шарики. Подпрыгните и попробуйте поймать шарик левой рукой. Не поймали. Давайте попробуем поймать правой рукой. А теперь подпрыгнем ещё выше и поймаем обеими руками.Дуньте на свой шарик легко.Теперь чуть сильнее.Наберите больше воздуха и дуйте изо всех сил.-Что вы почувствовали?-Можно ли воздух назвать твёрдым телом?А жидкостью?-Как же назвать это физическое тело?-Такие тела называются **газами**. (**Слайд 7**) -Что мы называем газами?-Кто догадался, как называется тема нашего урока? (**Слайд 8**)-Что же мы должны узнать на уроке? (**Слайд 9**)А кто из вас знает, какими свойствами обладают физические тела?-Хотите проверить верность ваших предположений?Проведём исследование и откроем тайну.**Опыт №1.** (**Слайд 10**)Ведущие специалисты, возьмите предмет, который лежит у вас в мешочке.-Что это?Какое это тело?Попробуйте ему придать овальную форму. Получилось?-Какое ещё твёрдое тело есть у вас на столах?Придайте ему форму круга. Получилось?Положите винтик и камень в баночку. -Изменилась их форма?-Какой вывод можно сделать? Меняется ли форма у твёрдых тел? таблица**Опыт** -Уважаемые лаборанты, как вы думаете, можно ли изменить форму жидкости? Проведём опыт.-Ведущие специалисты, налейте из бутылки немного воды в стаканчик.  Что заметили?Теперь эту воду перелейте в колбу. Что увидели?-Какой вывод можно сделать?Проверим свой вывод. Таблица**Опыт** -Что ещё лежит у вас на столе? Ведущие специалисты, выберите в вашей группе того, кто сможет надуть шарик.Надуйте шарики.-Чем вы заполнили шарики?-Что такое воздух?Как вы думаете, газ заполняет полностью шарик или только его часть?Какую форму приобрёл газ в шарике у 1 группы? У второй? У третьей? У четвёртой?Какой можно сделать вывод? Таблица***Распылить в воздух туалетную воду .***-Что вы почувствовали?-Как вы думаете, почему вы почувствовали этот запах, если я распылила духи около своего стола?Прочитаем вывод-Какой вывод мы сделали во время опытов?Где мы можем проверить свои выводы?-Чем это может быть опасно в жизни?***Работа с учебником***.-Откройте стр. 35 и прочитайте вывод вверху страницы. Совпал он с нашим выводом?Переверните страницу. Прочитайте вывод на стр. 36. Верный ли вывод сделали мы?Ребята, вам нравится быть исследователями? Продолжим дальше проводить опыты?**Опыт № 2.** (**Слайд 11**)-Как вы думаете, можно ли сжать твёрдые тела, жидкости и газы?1. Возьмите твёрдое тело. Попробуйте сжать. Какой вывод сделали?
2. Что у меня в руке? Что я делаю?

Теперь я закрою отверстие шприца пальцем, чтобы вода не вылилась, и буду сдвигать поршень.Удалось ли сжать жидкость? Ваш вывод.1. Проведём похожий опыт. Воду из шприца я вылью. А что теперь набираю в него?

Закрываю отверстие пальцем, сдвигаю поршень. Что увидели? Можно сжать воздух? Газы сжимаются?Сравним наши выводы с выводом в учебнике. ( стр. 35).Какое умение сейчас формировали? **Опыт 4** (**Слайд 12**)-Продолжим наши исследования. Следующий опыт **Что легче?** Мы будем выяснятьна примере деревянного бруска, воды и воздуха. -Какой вывод сделаем? Как это свойство древесины люди научились использовать? (**Слайд 13)** (лодки, плоты, корабли – для передвижения по воде).**Опыт** (**Слайд 14**)-Возьмем пустой пузырёк. В нём, по нашему предположению, ничего нет. Опущу его в воду. Что мы наблюдаем? (**Слайд 15**)-Мы видим пузырьки воздуха. Он был в бутылочке, а вода вытолкнула его из бутылки. Какой вывод мы можем сделать, что воздух легче воды? ( **Слайд 16)** -Как же люди используют это свойство воздуха? **(Слайд 17)****Физминутка** «Дует ветер нам в лицо»(**Слайд 18**)-Уважаемые учёные, посмотрите, а что это за схема у меня сделана? Что же может произойти с водой? (**Слайд 19**)Лёд           вода             пар-Своими экспериментами о волшебных превращениях воды с вами поделятся Рита и Ангелина. **(Слайд 20)**Какой вывод сделали ребята? (**Слайд 21)**-А теперь посмотрите на рисунок в учебнике (стр. 37). Что вы на нём видите?Хотите послушать о них интересную историю? Жила-была в воде очень любопытная капелька. Ей всё было интересно.И однажды, когда ярко светило солнце, был очень жаркий день, капелька нагрелась и превратилась в пар. Он был таким лёгким, что быстро-быстро поднялся в воздух и унёсся высоко-высоко. Он поднялся выше горы, где было очень холодно. Там пар превратился в красивое белое облачко. Ветер подхватил облачко и начал с ним играть. К ним присоединились и другие облака. Ветер их собрал в большую тучу. Туча стала огромной, тяжёлой. Ей не хватало сил удержать все облака, и она заплакала. Из неё стали падать слезинки.Как мы их называем?Правильно, это дождь. Он падал на землю, собирался в ручейки. Они бежали в реки, озёра и другие водоёмы. Так наша капелька вновь вернулась домой.А когда наступил снова жаркий день, любопытная капелька вновь отправилась в путешествие.Понравилась вам история капельки? Тогда расскажите её дома родителям и покажите путешествие капельки на рисунке.Ну что ж, уважаемые лаборанты, время работы в лаборатории подходит к концу. Нам нужно подвести **итоги** нашей работы.-На какие вопросы мы сегодня ответили?Прошу вас взять в руки смайлики для голосования.1. Согласны ли вы с тем, что твёрдые тела **не сохраняют форм**у?
2. Согласны ли вы с тем, что жидкости**сохраняют форм**у сосуда?
3. Согласны ли вы с тем, что газ сжать нельзя?
4. Согласны ли вы с тем, что вода при нагревании становится паром?

(Если остаётся время)Разбейте предметы на группы: твёрдые тела, жидкости, газы.(картинки)1 гр. – твёрдые тела2 гр. – жидкости3 гр. – газы(молоко, капля воды, сок, кирпичная стена, стакан, шкаф, облака, воздушный шарик)-Уважаемые учёные, вы сегодня прекрасно поработали. Покажите смайликом своё настроение.Я рада, что оно у вас замечательное.Что у вас сегодня получилось лучше всего?Какое задание вызвало затруднение?Оцените свою работу в дневнике.Хотите ли продолжить быть исследователями. Тогда дома вам нужно понаблюдать над веточками деревьев. Возьмите 3 веточки. Одну из них надо поставить в холодильник, другую в тепло, но без воды, а третью в тепло в воду. Посмотрите, что с ними произойдёт. Можно изменения, если они будут, сфотографировать. | Дарят улыбку.Учёные в лабораториях.В словаре. **Лаборатория** – это учреждение, где проводят опыты, исследования. **Лаборант** – сотрудник лаборатории.Проговаривают **правила**.Доска, парта, стул, шкаф, книга, пенал, ручка и т.д.НетКубики.Твёрдый.Предположения детей.Называют твёрдые тела.Вода.Холодная, жидкая, не твёрдая.Предположения детей.**Жидкости**Молоко, чай, сок, лимонад, кофе и др.Ничего.Воздух.Нет.Движение воздуха, ветер.Нет.Нет.Предположения детей.(невидимые тела)**Твёрдые тела, жидкости и газы.**Предположения детей.**Кубик**Твёрдое тело.Нет.ВинтНет.Нет.**У твёрдых тел форма не меняется.**Вода приняла форму стакана.Вода приняла форму колбы.**Жидкости меняют форму.**Воздушный шарик.Воздухом.Это газ.Полностью.Круглую форму, овальную, форму сердечка.**Газ не имеет постоянной формы, она изменяется**.Запах духов Предположения детей.**Газ заполняет всё пространство** В учебнике.**- Отравление газом.****У твёрдых тел форма не меняется. Жидкости и газы изменяют форму, принимают форму сосуда, в котором находятся. Газы заполняют собой всё пространство.**Да.Предположения детей.**Твёрдые тела не сжимаются**.Шприц.Набираете воду.**Жидкости не сжимаются**.Воздух.**Газ можно сжать**.Умение работать с информацией. Пузырьки**Воздух легче воды****Воздух в надувном круге удерживает нас на поверхности воды, надувная лодка, спасательный жилет наполнены воздухом.**Презентации детей «Превращение воды в пар», «Превращение воды в лёд».Вода при нагревании из жидкости превращается в пар , становится газом. А при охлаждении вода из жидкости превращается в лёд – твёрдое тело.Озеро, река, гора, туча, дождь, облако, вода).Какими бывают физические тела. Какими свойствами обладают физические тела.НетДа Нет Да  | Коммуникативные УУДФормирование умения оформлять свои мысли.Познавательные УУДФормирование умений работать с дополнительной литературой и извлекать нужную информацию.Коммуникативные УУДФормирование  умений совместно работать и договариваться о правилах общения и поведения.Личностные УУДФормируем умение определять и высказывать правила работы в группе.Познавательные УУД- Формируем умение выявлять сущность, особенности объектов- Формируем умение на основе анализа объектов делать выводы.Регулятивные УУДФормируем умение оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.Познавательные УУД- Формируем умение делать выводы на основе анализа объектов.Коммуникативные УУДФормируем умение оформлять свои мысли в устной формеПознавательные УУД- Формируем умение обобщать и классифицировать по признакамПознавательные УУД:- формируем умение извлекать информацию из схемПознавательные УУД:- формируем умение извлекать информацию из иллюстрацийТОУУ |