муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Средняя школа №2»

Конспект урока по математике

в 3 классе

**Измеряем ёмкости. Знакомство с единицами ёмкости (литр, миллилитр)**

г. Гаврилов-Ям

2018 год

 **Конспект урока математики**  в 3 классе по учебнику М.И. Башмакова, М.Г. Нефедовой. УМК «Планета знаний». Учитель: Шабанова Г.А.

Используемое оборудование: мерный стакан, пластиковый стакан, банка ёмкостью 1 литр, коробочки сока 200мл.

**Тема: Измеряем ёмкости. Знакомство с единицами емкости (литр, миллилитр).**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип урока  | Изучение нового материала |
| Педагогическая цель | Создание условий для формирования понятия «ёмкость», представлений о новых единицах ёмкости (литр, миллилитр, баррель); через совершенствование умений измерять ёмкость сосудов |
| Планируемые результаты | **Предметные УУД**: познакомятся с понятием «ёмкость», научатся выполнять сложение и вычитание величин, измерять ёмкость сосудовМетапредметные УУД:**Регулятивные:** принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и её условиями её реализации **Познавательные:** воспроизводят по памяти информацию, необходимую для решения задачи **Коммуникативные:** высказывают суждения с использованием математических терминов и понятий; формулируют вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности и неверности выполненного действия; обосновывают этапы решения учебной задачи**Личностные**: соблюдают этические нормы общения и сотрудничества |

 Структура урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урокаЗадачи этапа | Методы и приёмы обучения, технологии | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД, формирующиеся на данном этапе |
| Мотивация к учебной деятельностиЦель: включение учащихся в деятельность на личностном уровне. | Словесный*Здоровье- сберегающие (психологический настрой)* | Встало солнышко давно, Заглянуло к вам в окно,На урок торопит вас –Математика сейчас.Всех рада видеть вас, друзья,Урок нам начинать пора.- Сегодня на уроке нас ожидает интересная и разноплановая работа. Давайте пожмём друг другу руки, улыбнёмся и пожелаем успешной работы. | Пожимают друг другу руки и желают успешной работы на уроке. | Коммуникативные: Доносят свой позитивный настрой до других детейЛичностные: самостоятельно создают ситуациях успеха |
| Актуализация опорных знанийЦель: повторение материала, необходимого для «открытия нового знания», и выявление затруднений в индивидуальной деятельности учащихся. | Словесно-практическийИгра на развитие внимания*Здоровье- сберегающие (*Задания дифференцированы по объёму) | Чтение стихотворения:- В светлой солнечной палате,Возле мамы, на кровати,На виду у прочих мам,Спит ребёнок небывалый,Не малыш, а целый малый – Полных восемь килограмм.- Вспомните, о какой величине идёт речь в этом отрывке?- что такое масса?- в каких единицах измеряется?Устный счёт 1.- Сколько будет весить малыш через 3 месяца, если он будет прибавлять по 600 г каждый месяц?2. Игра: «Цепочка»- Какие умения потребуются при выполнении этого задания?8х5-4:9+20:3х6-18+5-7:4+1=83**. Работа в тетради** Какие знания потребуются при выполнении этого задания? Для работы повторим правило умножения однозначного числа на двух и трёхзначное.Объясните, как нужно выполнить умножение1 вариант 2 вариант74 х 6 167 х 5 68 х 4 435 х 4- Проверьте, правильно ли выполнил сосед умножение. Если 2 ответа из данных на доске совпало, решено верно.  | Отвечают на вопросы.-о массе- это вес предмета- в килограммах, граммах, центнерах, тоннах.8 кг + 600 \* 3 = 9 кг 800 гЗнание таблицы умножение, умение устно складывать, вычитать, умножать и делить.-Уметь правильно письменно умножать двузначное и трёхзначное число на однозначное Устно объясняют правило умножения:-записываю умножение в столбик, умножаю единицы, записываю под единицами, а десятки запоминаю и записываю их над десятками- умножаю десятки, записываю под десятками, а сотни запоминаю и записываю их над сотнями- умножаю сотни, записываю под сотнями.Взаимопроверка (на доске решение)74 \* 6 =444 68 \* 4 = 272435•4=1740 167•5=835 |  Познавательные: Осуществляют поиск и выделение необходимой информации.Коммуникативные: отвечает на вопросы учителя; соблюдает простейшие нормы речевого этикета.Личностные: Проявляют познавательный интерес к математике; положительное и адекватное представление об учебной деятельности. |
| Постановка учебной задачи, целеполаганиеЦель: обсуждение затруднений, проговаривание цели урока в виде вопроса, на который предстоит ответить. | Проблемно-поисковый | - В зной, в мороз ли - всё равно Раскрывает он окно.Быстро делает зарядку, Ест на завтрак яйца всмятку,Пять картофельных котлет, два стакана простоквашиИ тарелку манной каши – Каша тоже не во вред!- Что выпивал дядя Стёпа?- А можно ли узнать сколько жидкости?Работа по учебнику стр. 78.-Прочитайте тему урока. -Сформулируйте цель урока. | - Два стакана простокваши.- Да! Нужно измерить и сравнить.- Измеряем ёмкость.- Сегодня на уроке, я буду учиться измерять ёмкости.  | Познавательные: устанавливают причинно-следственные связи.Коммуникативные: слушают и вступают в диалог; участвуют в коллективном обсуждении. |
| Освоение нового материала.Цель: знакомство с новыми знаниям: со способами и единицами измерения ёмкости, обучение выполнению практической работы, развитие коммуникативных компетенций.Чайная пауза | Проблемно-поисковыйРабота по учебнику*Здоровье- сберегающие( питьевой режим)* | - Что обозначает слово ёмкость, объясните. - На какой вопрос нам нужно ответить на уроке?- Что значит измерить ёмкость?- А в каких единица измеряют жидкость?- Литр – это единица измерения ёмкости. - А если нам нужно измерить сколько жидкости в стакане? Можно ли измерить в литрах?-В каких ещё единицах измеряют жидкость? - Сколько в 1 литре миллилитров? - В чём удобно держать жидкость?Сосуд или ёмкость. Ёмкость можно употребить в другом значении. Ёмкость – это предмет, в который помещена жидкость. Когда вы приходите в магазин, вы покупаете жидкости в чём?- Это вид тары, на этих предметах указывают сколько жидкости в него помещено. То есть его ёмкостьУ вас на столах стоит сок, попробуйте его, пожалуйста.-Знаете ли вы, чем полезны соки? -Как определить, кто, сколько сока выпил? - Как узнать, сколько сока осталось в коробочке?-Чтобы определить количество жидкости в стакане нужно измерить её с помощью мерного стакана. На таком стакане есть чёрточки, они отмеряют количество жидкости в миллилитрах. **Практическая работа:** измеряют количество жидкости мерным стаканом.- Сделайте вывод.- Где нам потребуется это умение?-Удобно ли измерять таким стаканом ёмкость ведра?-Прочитайте правило на странице 78. Назовите единицу измерения ёмкостей. Сделайте вывод: чем ещё можно измерить количество жидкости? | Читают на доске значение слова- Ёмкость-это вместимость (объясняют)-Как «измерить ёмкость»- Узнать, сколько вмещается жидкости.Отвечают. В литрах.Нет.- В миллилитрах.- В 1 литре - 1000 мл - В сосудах- В пакетах, в банках, коробках? Пьют сок.Отвечают на вопросВ них есть витамины. А витамины нужны для того, чтобы наш организм был здоров.-Нужно измерить, сколько осталось и вычесть остаток. Строят предположения-Нужно измерить.- Слушают объяснение. -Выполняет практическую работу.Записывают вывод: в данном стакане \_\_\_ миллилитров воды. - При помощи мерного стакана я могу измерить количество жидкости в ёмкости, в сосуде.Ответы учащихся.-Нет. Оно слишком большое-Читают правило. Называют единицу измерения- «литр».  | Регулятивные: определяют цель выполнения заданий на уроке; отличают верно выполненное задание от неверного.Познавательные: строят логическую цепочку рассуждений; анализируют текст учебника.Коммуникативные: слушают и вступаютв диалог; участвуют в коллективном обсуждении.Личностные: дают оценку ответам одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.Личностные: осознают важность сохранения и укрепления здоровья |
|  |  |  |  |  |
| Первичное закрепление нового материалаЦель: формирование учебно-познавательной деятельности; проговаривание нового знания - учиться сравнивать ёмкость различных сосудов. | Проблемно-поисковыйРабота по учебнику | -Рассмотрите рисунок к №1 на странице 78. Какие сосуды вы видите и каков объём каждого из них? -Ответьте на следующие вопросы:- На сколько больше литров воды умещается в канистру, чем в ведро? - Во сколько раз больше воды умещается в бочке, чем в банке? - Где уместится больше воды: в ведре или в 4 банках? -Сколько литров воды можно налить в:3 ведра? 2 банки?- Сколько банок надо налить, чтобы наполнить канистру? | -Ведро-9 литров, канистра-15 литров, банка-3 литра, бочка-45 литров. - Надо из 15 вычесть 9. Получится 6. Значит в канистру вмещается на 6 литров воды больше, чем в ведро. - Надо 45 разделить на 3. Получится 15. Значит в бочке умещается в 15 раз воды больше, чем в банку.- В ведре 9 литров, а в чтобы узнать сколько в банках надо 4•3=12 литров, это больше, чем в ведре.-9•3=27 литров -3•2=6 литров -15:3=5 литров  | Регулятивные: определяют цель выполнения заданий на уроке; отличают верно выполненное задание от неверного.Познавательные: сравнивают различные единицы объёма; выполняют с ними математические действия.Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве.Личностные: осознают необходимость совершенствования; понимают значение границ собственного знания и незнания. |
| Динамическая пауза | *Здоровье- сберегающие упражнение для осанки)* | Организует выполнение упражнений Тюша-Плюша, ТолстячокШел зимой на родничок: (Ходьба на носках, руки за голову, спина прямая.)Пых-пых! Пых-пых!Нес он два ведра пустых, (Полуприсед, руки к плечам, спина прямая.)Сел на варежку верхомИ поехал с ветерком. (Сесть за парту, махи ногами в стороны и скрестно (сидя), «ножницы», спина прямая.)Едет Тюша с горки,А за ним ведерки. (Четыре раза поднять согнутые ноги вперед и опустить на пол — спина прямая. Присели.) | Выполняют упражнения | Регулятивные: понимают необходимость двигательной активности |
| Минутка экологии  | *Здоровье- сберегающие( снятие утомления с плеч (кисти рук опущены- поза свободного слушателя0)* | **О бережном отношении к воде.**Дошкольник Сидоров ИванЗабыл закрыть на кухне кран.Вы скажете: какой пустяк.Но я, друзья, отвечу так:**Представьте себе сразу 500 литровых банок, наполненных водой. Они, наверное, даже не поместились бы в этом классе. Вот столько воды пропадает зря, если из плохо закрытого крана в течение суток будет течь струйка толщиной всего лишь со спичку.** | **Рассказ подготовленного ученика: Все живые существа нуждаются в воде: и растения, и животные, и люди.  Каждый день мы  употребляем воду: едим суп, пьём чай, компот.  А многие государства мира  испытывают недостаток в питьевой воде.  Поэтому к воде нужно относиться бережно и  не оставлять кран открытым.** | Личностные: формируют внутреннюю позицию на уровне бережного отношения к воде |
| Освоение нового материала.Цель: знакомство с новыми знаниями: | Информационно-поисковый | - Мы живём в огромной стране. В России большие залежи нефти. Нефть – это жидкость. -Прочитайте задание №5 стр. 79.В каком виде представлена нам информация? Что указано по горизонтальной оси,по вертикальной оси-Ответьте на вопросы этого номера -Письменно вычислите сколько нефти поставлено в Германию, Польшу, Венгрию Проверяет решениеМожет кто-то знает, в каких единицах измеряют нефть?–- При международной торговле нефть измеряют в баррелях. | Читают задание.- В виде диаграммы. -название стран -тонны нефти \* в Венгрию\* в Польшу\* в Германию в тетради282•2=564(тысяч тонн) в Венгрию 564•2=1128(тысяч тонн) в Польшу564•3=1692(тысячи тонн) в Германию  Ответы учащихся.Информационный доклад ученика о барреле. | Регулятивные: определяют цель выполнения заданий на уроке;Коммуникативные: слушают и вступают в диалог; участвуют в коллективном обсуждении.Познавательные: строят логическую цепочку рассуждений; анализируют текст учебника.Личностные: дают оценку ответам одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности. |
| Физкультминутка для глаз | *Здоровье- сберегающие( снятие утомления с глаз)* | Организует проведение и выполнение физических упражнений **СТРЕКОЗА**Вот какая стрекоза- как горошины глаза.(Пальцами делают очки.)Влево- вправо, назад- вперед-(Глазами смотрят вправо- влево.)Ну, совсем как вертолет.(Круговые движения глаз)Мы летаем высоко.(Смотрят вверх.)Мы летаем низко.(Смотрят вниз.)Мы летаем далеко.(Смотрят вперед.)Мы летаем близко.(Смотрят вниз.) | Выполняют упражнения | Личностные: осознают важность сохранения и укрепления здоровья |
| Включение в систему знаний и закрепление пройденного материала Самоконтроль и самопроверка по эталонуЦель: учить применять полученные знания о мерах ёмкости при решении выражений | Проблемно-поисковый | Выполнение заданий самостоятельно.Работа по учебникуСтр.79 №6  | Выполняют задание. | Регулятивные: адекватно оцениваютправильность своих учебных действий.Познавательные: осуществляют поиск существенной информации для выполнения учебных заданий.Коммуникативные: вступают в диалог (отвечают на вопросы, задают их, уточняют непонятное); договариваются и приходят к общему решению.Личностные: осознают необходимость самосовершенствования; понимают значение границ собственного знания и незнания. |
| Итог урока. Рефлексия деятельностиЦель: осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов своей и всего класса деятельности |  | -На какие вопросы мы планировали ответить в начале урока? -Удалось ли нам ответить на этот вопрос? Как? -Где мы можем применить новые знания?-Оцените свою работу на уроке. Запишите домашнее задание Спасибо за урок. Урок окончен. | - Что значит измерить ёмкость?- Измерить ёмкость, это значит, определить сколько литров или миллилитров жидкости поместилось в сосуде.Приводят примеры. . Поднимают карточки с оценками Поднимают карточки с оценками**Д.З.** стр.78 №3. | Регулятивные: самостоятельно оценивают правильность выполнения действий на уроке.Коммуникативные: слушают и вступают в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.Личностные: дают оценку своей работе на уроке и успешности учебной деятельности |

**Список литературы:**

1. М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова. Математика.3 класс. Ч.2.- М.- ООО «Издательство Астрель» 2013 год.
2. М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова. Рабочая тетрадь по математике№2. 3 класс. «Издательство Астрель» 2017 год.
3. Н. В. Лободина. Математика. Поурочные планы по учебнику 3 класс М.И. Башмакова, М.Г. Нефедовой.

Приложение 1

 (запись на доске)

|  |
| --- |
|  \*5 - 1 : 8 \*12 + 4   \*6 - 3 : 9 \* 11 + 1 \* 4 : 20 \*9 \*2 + 46 |

**Оформление доски**

Новые слова:

Ёмкость - вместимость

Миллилитр (мл.)

Вопрос урока

Ёмкость

Что значит «измерить ёмкость»?

Миллилитр

Баррель

Число

Классная работа.

Измерение ёмкости. Единицы измерения ёмкости.

В 1 литре - 1000 мл

|  |
| --- |
| Измерить ёмкость, это значит, определить, сколько литров или миллилитров жидкости поместилось в сосуде |

Баррель = 159 литров