У р о к 76

ОБЪЁМ

Цели:

 познакомить с величиной «объём» (вместимость), единицами измерения объёма; закрепить знания о величинах и общем принципе их измерения; учить практически сравнивать предметы по объёму с помощью переливания

 тренировать умения решать задачи на сравнение, сложение и вычитание объёмов предметов; отрабатывать вычислительные навыки и умение решать текстовые задачи; развивать аналитические способности, память, внимание, интерес к предмету.

 формировать личностные (установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом на этапе мотивации), регулятивные (волевая саморегуляция, прогнозирование (при анализе пробного действия), целеполагание как постановка учебной задачи, контроль (в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него), познавательные (общеучебные и логические действия), коммуникативные (планирование учебного сотрудничества, умение выражать свои мысли) универсальные учебные действия.

Мыслительные операции, необходимые на этапе проектирования: анализ, аналогия, обобщение.

Оборудование: проектор, презентация, ёмкости.

 **Ход урока**

1.**Мотивация к учебной деятельности**.

 На доске написана пословица:

 ***Где хотенье, там и уменье.***

 Как понимаете смысл пословицы? (Если захотеть, то можно научиться)

Согласны ли вы с этим утверждением? А хотите ли вы сегодня научиться новому?

Проверим ваше внимание. (помогите мышонку) Устный счёт.

Кот и мышонок теперь- дружные. А мы должны быть дружными?

 **2.** **Актуализация опорных знаний и фиксация затруднения в пробном действии.**

 1. Повторение пройденного.

– Попробуйте объяснить, что такое величина.

– Назовите известные вам величины.

– Почему длину можно назвать величиной?

–Как называется мерка для измерения длины?

– Почему массу можно назвать величиной? Докажите.

2. Постановка проблемы. Открытие нового.

– У меня на столе две кружки. Что вы можете о них сказать? (Эти кружки прозрачные и почти ничем друг от друга не отличаются.)

– Почему «почти»? Объясните. (Мы не знаем, одинаковое ли количество жидкости помещается в них.)

– Определите тему урока. Какие цели поставим для себя на сегодня?

– Подумайте и попробуйте определить: в какую из кружек воды войдёт больше? Докажите.

Ребята предлагают налить в одну кружку воды, заполнив её до краёв, и перелить её в другую.

– Что можете сказать?

– Что нас интересовало, когда мы выполняли работу с кружками?

 (Какое количество воды войдёт в каждую кружку.)

– Таким образом, нам была важна вместимость, или объём, кружек.

**3. Первичное закрепление. Дальнейшие открытия.**

Р а б о т а с у ч е б н и к о м.

1. Практическая работа

№ 1, с. 10. Практическое сравнение объёмов чашки и стакана.

 – Сравните объёмы стакана и чашки с помощью знаков. Что получилось?

– Какое новое свойство предметов узнали?

– Является ли объём величиной? Почему? (Является, так как объёмы можно сравнивать с помощью знаков «>», «<», «=».)

№ 2, с. 10.

– Какой вопрос задали?

– Сможете ли вы ответить на него, не используя практическое действие? (На рисунках очень хорошо видно, какие банки по объёму больше, меньше или равны.)

– Какие нужно поставить знаки? Докажите.

 Ф и з к у л ь т м и н у т к а

Речка

К речке быстрой мы спустились,

Наклонились и умылись.

Раз, два, три, четыре,

Вот как славно освежились.

А теперь поплыли дружно.

Делать так руками нужно:

Вместе – раз, это – брасс.

Одной, другой – это кроль.

Все как один плывём, как дельфин.

Вышли на берег крутой и отправились домой.

2. Решение практических задач в группах. **Заполнить эталон.**

1группа-измеряет высокую банку-литровыми мерками. (1мерка целая, а другая не вошла)

2группа-измеряет 2-литровую банку литровыми мерками. (2 мерки)

Сравним эти банки.

Вывод: Банки разные, вторая банка больше.

3группа-измеряет 2-литровую банку пол литровыми мерками.(4мерки)

Сравним 2 банку и 3. – Как зависит значение объёма от величины мерки?

Вывод: Чем больше мерка, тем их меньше. Необходимо использовать при сравнении объёмов единую мерку.

4группа-измеряет 1-литровую банку стаканами. (4мерки)

5группа-измеряет сколько стаканов помещается в литровой бутылке.

Вывод: Сосуды равны.

Это единая мерка для измерения объёма-1литр.

 № 7, с. 11.

Современная единица измерения объёма – литр.

Действия с единицей объёма. № 7, с. 11.

– Какую цифру нужно вставить? Почему? (Повторение взаимосвязи между целым и его частями.)

**4. Повторение и закрепление пройденного.**

 № 5 – письменно.

 № 8, с. 11.

– Прочитайте внимательно условие задачи.

– Что заметили? (8 л – это 5 л и 3 л, поэтому, чтобы отмерить 8 л, нужно взять банки 5 л и 3 л и слить их содержимое в одну посуду; 2 л – это 5 л без 3 л, значит, если из банки в 5 л отлить воды в банку 3л, то в ней останется 2 л.)

ДОМ.задание. Логическое упражнение.

 № 9, с. 11.

– Каждому предмету на таблице справа нужно найти футляр на таблице слева.

В таблице в соответствующем порядке расставляют буквы и получают слово «БОЛЬНИЦА».

2. Поиск закономерности, графический рисунок.

**5.Итог.**

– Что мы хотели узнать нового?

-Что теперь знаем?

– Назовите единицы измерения объёма.

. Рефлексия.

Заполнить эталон.