КОНСПЕКТ ОТКРЫТОГО УРОКА ПО МАТЕМАТИКЕ В 3 КЛАССЕ

НА ТЕМУ: «РАБОТА С ДАННЫМИ: ТАБЛИЦЫ, ДИАГРАММЫ»

**Тип урока:** Урок обобщения и систематизации.

**Время реализации урока:** в любом разделе изучения математики.

**Цели урока:** проверка умений учащихся читать и пользоваться предложенной информацией, представленной в различных видах, и на её основе осуществлять выбор оптимального решения из множества возможных, проверка вычислительных навыков.

Отработка навыков чтения и представления данных в виде таблицы и различных видов диаграмм.

**Задачи урока**

***Образовательные*** (формирование познавательных УУД):

владение способами представление числовой информации различными способами;

применение способов представления числовой информации в виде таблицы и диаграмм;

умение выбирать оптимальный вариант решения.

***Воспитательная*** (формирование коммуникативных и личностных УУД):

взаимодействие и взаимопомощь в ходе решения задачи, взаимоконтроль. ***Развивающие (***формирование регулятивных УУД):

умение вычленять требуемую информацию, представленную в различных видах (например, таблица, словесное описание);

перевод описания квазиреальной (модельной) ситуации на математический язык (построение математической модели).

**Планируемые результаты**

***Предметные:***

Знать способы действия с данными представленными в таблице, диаграммами. А также читать информация представленную в табличном и диаграммном виде.

Уметь самим читать и обобщать представленные данные в виде таблицы и диаграммы (столбцевой и круговой).

***Личностные:***

формирование выраженной учебно-познавательной мотивации учения;

формирование устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

социализация учащихся через решение задач в квазиреальной ситуации.

***Метапредметные:***

выявление способности учащихся перенести освоенные способы действий (знаний) с информацией в квазиреальную (модельную) ситуацию . Итоговую информацию представить в виде таблицы и диаграммы.

***УУД Личностные УУД***:

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

способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности. Регулятивные УУД:

принимать и сохранять учебную задачу;

планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

умение вычленять требуемую информацию, представленную в различных видах;

перевод описания квазиреальной ситуации на математический язык.

***Коммуникативные УУД:***

допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;

учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновении интересов.

***Познавательные УУД:***

осуществление поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием информации представленной в табличном виде;

ориентация на разнообразие способов решения задач.

**Ход урока.**

1. **Организационный момент.**

Прозвенел у нас звонок.  
Начинается урок.  
На меня все посмотрели.  
Стали ровно, тихо сели.

1. **Сообщение темы и цели урока.**

-В каком виде мы привыкли воспринимать информацию вокруг нас? Слайд 1 (В виде картинок, текста, символов)

- Слайд 2 А ещё информация для нас может быть представлена в виде таблицы и в виде диаграммы. Мы должны уметь работать с информацией, представленной в виде таблицы и в виде диаграммы.

– Какова тема урока? Какие задачи поставим на урок?

**3. Работа по теме урока**

*-* Слайд 3 Что называется ***таблицей? Таблица****— это****перечень цифровых данных или каких-либо других сведений, расположенных в определённом порядке по графам***

–Что называется диаграммой? *(Диаграмма – чертеж или схема, которая наглядно показывает соотношение между различными величинами. Сами величины изображаются в виде отрезков или геометрических фигур.)*

– Давайте вспомним, какие бывают диаграммы? *(Линейные, столбчатые, круговые.)* Слайд 4  
– С каким видом диаграмм мы с вами уже работали? *(Столбчатая диаграмма.)*

- Сегодня мы должны с вами хорошо поработать и показать все свои знания, которые вы приобрели на прошлых уроках.

– Слайд 5 Сегодня я приглашаю вас в одно важное учреждение, которое тесно связано с таблицами и диаграммами. Это учреждение называется «Финанс +» и работают там аналитики данных.

Кто такой аналитик **данных** и чем он **занимается**. Это высокопрофессиональный специалист, который собирает **данные**, обрабатывает их и делает выводы в виде таблиц и диаграмм, а на основании его отчетов в компаниях принимают важнейшие решения. Сегодня мы попробуем себя в роли аналитиков и поэтому во время нашего урока-игры мне нужны надежные, внимательные и ответственные помощники. Вы согласны?

- Для того чтобы стать сотрудниками «Финанс+», вы должны пройти первое испытание и показать, как хорошо вы считаете, работаете с таблицами и диаграммами.

**Обобщение и систематизация знаний.**

Анализ диаграммы Слайд 6

– Перед Вами диаграмма. Какую информацию вы можете из нее извлечь?*(Речь идет о цене на разные овощи.)*

- Сколько стоит морковь, лук и т.д.  
- На столе у вас бейджики с числами. Я буду задавать вопросы по диаграмме, а вы должны быстро посчитать и, если этот ответ будет совпадать с числом на вашем бейджике, поднимите и покажите нам. После этого прикрепляете его себе.

- Во сколько раз морковь дороже лука? Как ты узнал?

- Во сколько раз лук дешевле картофеля? Как ты узнал?

- На сколько рублей помидоры дороже, чем огурцы? Как ты узнал?

- На сколько рублей свекла дешевле, чем огурцы? Как ты узнал?

- Молодцы! Теперь вы можете прикрепить бейджик с логотипом нашего отдела. Вы приняты на работу.

- Внимание! К нам обратился первый клиент. Повар, который работает в кафе, приобрёл продукты и у него получилось приготовить 4 таких пиццы. Чтобы их продать, ему нужно знать сколько будет стоить одна пицца. Это задание будете выполнять индивидуально, оно находится на желтом листочке. В нашем распоряжении список продуктов и их стоимость.

- Что надо сделать, чтобы узнать стоимость 1 пиццы?

- Приступайте к работе.

- Давайте проверим.

– Молодцы!

1. **Физминутка**

У сотрудников нашего отдела сидячая работа. Нам необходимо провести производственную гимнастику.

Хлопните в ладоши, если это слово можно купить за деньги, поднимите руки вверх, если нельзя.

Конфеты, любовь, дружба, тетрадь, машина, здоровье, цветы, заботу, внимание, халву, чемодан, знания.

**3. Работа по теме урока**

- Внимание всем сотрудникам! К нам обратилась организация «Улыбка».

Они хотят организовать праздник для детей на 1 апреля. А что за праздник в этот день отмечают?

- Правильно, День Смеха.

- Для проведения праздника необходимо купить продукты, напитки и расходный материал (*слова на доску).* Организация просит нас подсчитать, в каком магазине им выгоднее будет купить эти товары. Для этого вы сначала поработаете в парах.

- Это задание находится на синем листочке.

Для того чтобы выполнить задание заказчика, мы попросили магазины предоставить нам данные о стоимости их товара.

Первый ряд анализирует данные и подсчитывает стоимость напитков.

Второй ряд – продукты. Третий ряд – расходный материал. Каждая пара работает с 1 магазином.

- Давайте проверим правильно ли вы посчитали. Для этого вам необходимо стереть защитный слой. Поднимите руки у кого совпали данные.

Теперь вам необходимо свои результаты представить в виде диаграммы. (Работа выполняется на компьютере)

- Если будут затруднения, я вам помогу. Приступайте к работе.

Сбор данных на мой компьютер

- Давайте проанализируем полученные данные и сделаем вывод.

- В каком магазине выгоднее купить напитки, продукты, расходный материал? На доске название магазинов и продуктов.

- Теперь мы можем передать результаты нашего анализа заказчику для дальнейшей работы.

(*На слайде готовый текст)*

*Аналитический отчет*

- За хорошую работу сотрудники получают премию, а ваша премия находится в этом сейфе, который закрыт на замочек. Каждый замочек имеет свой код. Код я зашифровала вот так. Расшифровать его помогут те цифры, которые вы вставили в таблицы. Заодно мы и проверим, правильно ли вы вставили пропущенные цифры. (Показываю зашифрованный код на слайде).

**7. Рефлексия учебной деятельности**

- Спасибо всем за работу. Давайте вспомним, какие операции мы сегодня выполняли, как сотрудники аналитического отдела.

– Какие задачи ставили на урок? *(Учились читать диаграммы и таблицы, составлять по ней вопросы, создавать диаграмму на компьютере.)*

- Достигли их?

**8. Итог**

- Мне бы хотелось дать вам небольшое пожелание.

- Чем бы вы ни занимались в будущем, помните, что самые дорогие вещи не имеют цены! Например - здоровье.

Помните, что за **деньги** не купишь хорошее настроение, или уважение близких. Или их любовь. Далеко не всё на свете продаётся и покупается.

- Всего вам доброго. Спасибо за работу на уроке.