

Технологическая карта урока

Предмет: математика

Класс: 4

Базовый учебник: математика 4 класс, 1 ч., Моро

Тема урока: Чтение и составление столбчатых диаграмм.

Цель урока: знакомство со столбчатыми диаграммами и способами их составления и чтения.

Задачи урока:

Образовательная: познакомить учащихся с понятием «диаграмма», научить читать и строить диаграммы, обобщить знания учащихся о работе с информацией (чтение таблиц и диаграмм, заполнение таблиц, интерпретация данных в таблице и на диаграмме);

Развивающая: способствовать развитию умения анализировать, сравнивать, развивать мышление, внимание, память.

Воспитательная: содействовать формированию самоконтроля, воспитания трудолюбия, культуры речи, аккуратности в работе, толерантности, работы в группе.

Планируемые результаты обучения:

Предметные (объем освоения и уровень владения компетенциями): познакомятся с понятиями «диаграмма», «масштаб», со способом построения столбчатых диаграмм; научатся читать диаграммы, находить в них нужную информацию для решения различных задач, самостоятельно представлять графически некоторую базу данных.

Метапредметные: овладеют способностью понимать учебную задачу урока, отвечать на вопросы, обобщать собственные представления; слушают собеседника и ведут диалог, оценивают свои достижения на уроке; умеют вступать в речевое общение, пользоваться учебником.

Личностные: учатся принимать другую точку зрения, уважительно относиться к одноклассникам

Тип урока: урок открытия нового материала.

Необходимое оборудование: интерактивная доска, проектор, учебник, компьютер, презентация.

Структура и ход урока:

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
--	--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	--

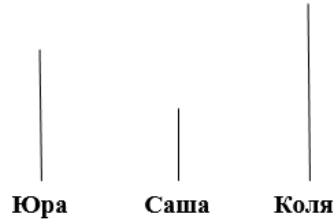
1	Организационный момент.	1).Приветствие, психологический настрой. Мотивирование детей к деятельности. - Сегодня мы с вами проведём необычный урок. Я предлагаю поиграть в исследователей. А вы знаете, кто такие исследователи? 2. Работа с толковым словарем (<i>У нескольких учеников на парте толковый словарь С.Ожегова</i>).	(Предположение детей) (Исследователь — тот, кто проводит исследование.)	К – планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Л – понимают и принимают значение знаний для человека; имеют желание учиться; проявляют интерес к изучаемому предмету
---	---------------------------------------	---	---	---

		- Откройте словари, найдите понятие, кто такой исследователь. - Какими качествами он должен обладать? - И если мы с вами исследователи, наш кабинет превращается в исследовательскую лабораторию. В нашей лаборатории 6 групп. - Каждый исследователь должен иметь тетрадь для записи. Такие тетради у каждого на столе. А еще исследователь должен уметь красиво и разборчиво	<i>(Внимание, определенные знания)</i> <i>Дети работают в тетрадях.</i>	
--	--	--	---	--

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
		писать. Чтобы потом самому не запутаться в своих записях. Сначала необходимо записать, когда мы начали наше исследование. (Число, классная работа).		

2	Устный счет.	- А сейчас, юные исследователи, я вам предлагаю поупражняться в развитии логического мышления. Это нужное качество для ученых? 1) Игра-викторина «Веселые задачи» • Ты да я, да мы с тобой. Сколько нас всего? • У трех сестер по одному брату. Сколько детей в семье? • В комнате 4 угла. В каждом углу сидит щенок. Напротив каждого щенка – три щенка? Сколько щенят в комнате?	Ответы детей. 1) – Двое -три девочки и один мальчик -Четверо - Четыре	П - Включают общеучебные, логические действия. К - Оформляют свои мысли в устной форме
---	--------------	--	---	--

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
		• У животного две правые ноги, две левые ноги, две ноги спереди, две ноги сзади. Сколько ног у животного? • Шли три котенка. Один впереди, один между двумя, и один позади двух. Сколько котят? (3) <i>(За каждый правильный ответ группа получает фишку)</i> 2) Юра выше Саши и ниже Коли. Кто из ребят самый	- Трое котят <i>(Учащиеся предлагают способы решения. Выбираем</i>	

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
		высокий? У кого из них самый маленький рост?	<i>вариант решения с помощью схемы.)</i>  Юра Саша Коля	

3	Определение темы и совместное целеполагание.	1) Работа с учебником. (С.16) - А что помогло узнать, кто выше? - А как такой рисунок называется в математике? - А в математике такой рисунок или чертеж называют диаграммой. - А теперь попробуйте сформулировать тему урока. - Чему бы вы хотели научиться на уроке?	<i>(Рисунок)</i> <i>(Ученики испытывают затруднение в выборе ответа)</i> <i>(Узнаем, что такое диаграмма, для чего она нужна, учиться чертить диаграмму)</i> <i>(Научиться чертить диаграммы, решать задачи с помощью диаграммы)</i>	Р – принимают и сохраняют учебные задачи П – проводят анализ, сравнение, обобщение, аналогию, классификацию; извлекают необходимую информацию из текстов; понимают базовые межпредметные и предметные понятия (диаграмма, масштаб); используют математические знания в расширенной области применения; используют математическую терминологию. Р- определять и формулировать цель деятельности на уроке;
---	--	---	--	--

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)

4.	Работа по теме урока.	1) Работа с учебником. (С.16) - Откройте нашу справочную литературу (<i>Учебник с.16</i>). - Прочитайте определение, что такое диаграмма? Обратите внимание , что слова «диаграмма» пишется с двумя буквами «м». Рассмотрите рисунок. - Что такое масштаб? - Найдите на рисунке масштаб. - Чему он равен? - Масса какого животного больше? Меньше? Как узнали?	<i>(Это рисунки или чертежи, на которых числа или значения величин изображены отрезками)</i> <i>(на рисунке показано, сколько кг в одной клетке)</i> <i>(1кг)</i> <i>(щетка) (утки)</i> <i>(Сравнили отрезки)</i>	Р – планируют свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения; выполняют учебные действия в устной и письменной форме. К – строят речевое высказывание в устной форме; принимают участие в обсуждении математических фактов. Осуществлять работу в группе. Л – осознают свои возможности в учении; проявляют познавательный интерес к изучению предметного курса.
----	------------------------------	--	--	--

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
		2) Знакомство с видами диаграмм. - Различают несколько видов диаграмм. - Каждой группе нашей исследовательской лаборатории пришли конверты с видами диаграмм. <i>(На парте лежат конверты)</i> - Прежде чем приступить к работе, вспомним правила работы в группе. <i>(Правила на слайде)</i>	<i>(После обсуждения прослушиваются отчеты представителей групп. Группы с аналогичными диаграммами дополняют ответы)</i> <i>(Столбчатая, линейная, круговая)</i>	П - соотносить информацию, представленную в разных формах; - ориентироваться в учебнике; анализировать, сравнивать, делать выводы, устанавливать закономерности, строить рассуждения; Р- организовать выполнение заданий учителя;

	- Исследуйте содержимое конвертов. Объясните, почему диаграмма получила такое название. (Столбчатая, линейная, круговая) - Какая группа дала более точное объяснение? Итог: - В результате исследования, с какими видами диаграмм познакомились? - Вернемся к логической задаче про мальчиков. Какой вид диаграммы помог найти решение? 3) Упражнение в чтении	(Столбчатая) (Делятся на пары смежного состава)	Р. - делать выводы по результатам работы;
--	---	---	---

	диаграммы. Вернемся к нашим исследованиям. На 16 странице учебника найдите №81 - Для более точного анализа, я предлагаю вам объединиться в пары. - Исследуйте диаграмму. <table><tr><th>Категория</th><th>Значение</th></tr><tr><td>масштаб</td><td>4</td></tr><tr><td>1 класс</td><td>6</td></tr><tr><td>2 класс</td><td>8</td></tr><tr><td>3 класс</td><td>5</td></tr><tr><td>4 класс</td><td>7</td></tr></table> - У вас на парте лежит таблица. Заполните ее.	Категория	Значение	масштаб	4	1 класс	6	2 класс	8	3 класс	5	4 класс	7	<i>(Учащиеся, пользуясь диаграммой, заполняют таблицу. Учитель корректирует работу)</i> <i>(Если пара выполняет задание быстрее, получает дополнительное задание.</i> <i>Дополнительное задание оценивается отдельно.)</i>	
Категория	Значение														
масштаб	4														
1 класс	6														
2 класс	8														
3 класс	5														
4 класс	7														

Класс	Количество учащихся
1 класс	
2 класс	
3 класс	
4 класс	



- Кто не допустил ошибки?
Вам присваивается звание старшего научного исследователя.

*Слушают учителя, работают с диаграммой и таблицей.
Отвечают на вопросы.*

*Во во втором классе
Используя диаграмму можно определить, в каком классе*

П. - переводить информацию из одной знаковой системы в другую

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию;

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
		Итог: - В каком классе наибольшее количество учеников? - Не производя расчет, можно ли определить, в каком классе наибольшее количество учеников? - Какие данные нужны для того, чтобы построить диаграмму?	<i>наибольшее количество учащихся.</i> <i>Чему равен масштаб, количество детей в каждом классе</i>	

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
5.	Физминутка	Раз - подняться, потянуться, Два - согнуться, разогнуться, Три - в ладоши три хлопка, Головою три кивка. На четыре - руки шире, Пять - руками помахать, Шесть — на место сесть опять.	<i>(Потянулись.)</i> <i>(Прогнули спинки, руки на поясе.)</i> <i>(Хлопки в ладоши.)</i> <i>(Движения головой.)</i> <i>(Руки в стороны.)</i> <i>(Махи руками.)</i> <i>(Присели.)</i>	Р. - проводить физическую разгрузку в ходе работы.

6.

Обобщение и систематизация знаний.

- 1) Работа в группах.
- Продолжаем исследование.
- Накануне урока вы провели опрос (анкетирование) среди одноклассников по темам:
 - 1) Любимое время года
 - 2) Любимый школьный предмет
 - 3) Любимое блюдо
- После анкетирования наши консультанты обработали эти данные. Они даны в таблицах.

Зима	Весна	Лето	Осень
7	6	10	2

Математика	Чтение	Физкультура	Английский	Рисование
6	4	8	2	5

Картофельное пюре	Салат	Мороженое	Пельмени	Каша
8	6	5	4	2

(После опроса ребята, которых выбрали сами учащиеся, обработали данные и занесли их в таблицы)

К – проявляют готовность слушать.

К- учимся работать в группах.

П. -использовать новую
информацию для решения
учебных заданий;

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
		- Каждая группа выберет понравившуюся тему. - Начертите диаграмму, используя данные таблицы, соблюдая масштаб. 2) Представление диаграмм. После работы прослушиваются отчеты представителей групп. - Какая лабораторная группа построила более точную диаграмму? Итог: - Что нового узнали?	<i>(На парте лежат листы миллиметровой бумаги, маркеры. Учащиеся выполняют работу в группах. Учитель корректирует выполнение работы, если нужна помощь, то объясняет еще раз задание))</i> <i>(Обсуждение выполненной работы. Группы с аналогичными диаграммами дополняют, исправляют</i>	- самостоятельно отбирать (использовать) информацию (из различных источников), используя ее для решения поставленной задачи; - обобщать и классифицировать по признакам; К. -строить речевое высказывание в соответствии с

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
		- Что исследовали? - Чему учились? - Какой вид диаграммы использовали в работе? - Вам было интересно строить диаграммы?	<i>ответы. Диаграммы вывешиваются на доску.)</i> <i>(Определяют более точную диаграмму)</i> <i>(Что такое диаграмма?)</i> <i>(Диаграммы)</i> <i>(Строить и читать диаграммы) (Столбчатую)</i> <i>(Ответы детей)</i>	поставленными задачами; работать в группе. Р. - осуществлять познавательную и личностную рефлексию;

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
7.	Закрепление	Решение задачи. (на слайде) Анализ задачи.	<i>(Кратко или использовать чертеж. Выбираем чертеж. Обосновываем почему. Если есть учащиеся, которые выберут краткую запись, то оформляем на доске оба способа записи условия).</i>	П. - систематизировать, обобщить изученное; Р. - самостоятельно контролировать время при выполнении задания;
8.	Подведение итогов урока	- В течение всего урока вы были исследователями. - Что исследовали на уроке? - Какие виды диаграмм запомнили? - Вам понравилось быть исследователями?	<i>(Диаграммы)</i> <i>(Ответы детей)</i>	П. - делать выводы. К. - оформлять свои мысли в устной форме, отвечать на вопросы учителя, слышать и понимать речь других.

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
9.	Рефлексия	- У вас на партах лежат квадратики трех цветов. - Предлагаю построить диаграмму успешности. Выберите нужный квадратик и прикрепите к доске. <i>(На слайде)</i> <i>1.Красный - вам было всё понятно и легко.</i> <i>2.Желтый – было трудновато</i> <i>3. Синий – ещё не понял.</i> - Какая диаграмма у нас получилась?	Оценивают свою работу на уроке. <i>(Столбчатая)</i>	Р- давать оценку деятельности на уроке;

	Этап урока, (время)	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД (познавательные, регулятивные, личностные, коммуникативные)
10.	Домашнее задание	С. 17 № 82 Провести опрос в своей семье на любую тему и построить диаграмму.	Записывают д/з	