

Урок информатики по теме
«Диаграммы. Построение диаграмм»
в 6 классе

Провела: учитель информатики
МОУ СОШ с. Салтыково
Шуртина Н.Г.

Цель урока: повторить и закрепить знания о диаграммах.

Задачи урока:

Образовательные:

- подчеркнуть роль наглядных форм информации, сформировать представления о возможности визуализации информации с помощью диаграмм;
- закрепление навыков чтения диаграмм;
- закрепление практических навыков применения изученного материала.

Развивающие:

- развитие коммуникативности, навыков фронтальной и индивидуальной практической работы;
- развитие навыков проектной деятельности с использованием местного материала;
- развитие логического и алгоритмического мышления, расширение кругозора учащихся.

Воспитательные:

- повышение мотивации учащихся путём использования регионального компонента на уроке;
- воспитание творческого подхода к выполняемой работе.

Тип урока: комбинированный – повторение материала, практическая работа.

Оборудование урока:

Таблица «Виды информации»

ЦОР: презентация к уроку «Диаграммы»

План урока:

I. Организационный момент. Объявление темы и цели урока – 1 мин.

II. Актуализация знаний учащихся – 15 мин

III. Практическая работа учащихся -18 мин

IV. Физкультминутка -1 мин

VI. Рефлексия -2 мин

VII. Домашнее задание – 3 мин

Технологическая карта урока

Вид деятельности	Задачи	Формы и виды деятельности учащихся	Формы и виды деятельности учителя
Организационный момент	Подготовить учащихся к учебной деятельности	Проверка наличия принадлежностей, необходимых для работы на уроке	Обеспечение готовности учащихся класса к работе на уроке, объявление темы, целей и задач урока.
Актуализация знаний учащихся	Повторение ранее изученного материала, создание мотивации	Выполнение устных упражнений,	Фронтальная работа с классом с использованием учебных таблиц, опорных схем, слайдов, презентации.
Первичное осмысление изученного	Проверить умение учащихся читать диаграмму, навыки построения диаграмм.	Фронтальная работа с математической задачей	Использование интеграции информатика - математика: определение процента, части числа, перевод обыкновенной дроби в проценты. Чтение круговой диаграммы. Проверка выполнения задания, выяснение проблем, с которыми столкнулись учащиеся, обсуждение заданий.
Практическая работа	Построению диаграмм с использованием электронных таблиц	Работа в парах и индивидуальная работа, консультации учителя, самоконтроль	Использование интеграции информатика - география Пензенской области для повышения мотивации учащихся при выполнении заданий практической работы. Корректировка деятельности учащихся
Физкультминутка	Профилактика заболеваний глаз, опорно-двигательной системы при работе за компьютером	Выполнение упражнений	Организация и проведение физкультурной минутки
Практическая работа	Построению диаграмм с использованием электронных таблиц	Работа в парах и индивидуальная работа, консультации учителя, самоконтроль	Выполнение мини-проектов
Подведение итогов, рефлексия	Повторить рассмотренные понятия	Диалог с учителем, самоанализ деятельности на уроке	Подведение итогов работы, оценка выполнения заданий практической работы.

Домашнее задание	Обеспечить понимание способов выполнения домашнего задания		Консультации по выполнению домашнего задания.
------------------	--	--	---

ХОД УРОКА

I. Учитель: Вы готовы начать урок? Всё ли на месте, всё ли в порядке:

II. Актуализация знаний учащихся и подготовка к изучению нового материала:
Повторить понятие информации и источников информации

- Давайте вспомним, в какой форме может быть представлена информация?
- *текстовая*
- *графическая*
- *символьная*
- *табличная*
- *числовая*

Как вы понимаете известную китайскую пословицу: «Я слышу – и забываю, я вижу – и запоминаю, я делаю – и понимаю»? (диалог с учащимися)

1. Ребята, давайте вспомним, с помощью каких органов человек воспринимает информацию? Как называются эти виды информации? (Работа с таблицей «Виды информации», слайд № 2)

Показать, что наибольшее количество информации человек воспринимает с помощью зрения, подчеркнуть важность зрительной информации для познания мира («я вижу - и запоминаю»). Работа со слайдами №3:

III. Изучение нового материала:

1. На сегодняшнем уроке мы продолжим знакомство с диаграммами.

- Что такое диаграмма? (слайд 4)
- Для чего они используются?
- С какими видами диаграмм мы познакомились? (слайд 5)
- Что показывают диаграммы?
- Где вы впервые познакомились с диаграммами?

2. Учитель: Сделаем экскурс на урок математики

Предлагаю вам задачу, представленную в табличной форме.

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Количество учеников	3	6	12	3

(работа со слайдом 6)

(при ответе на 6-й вопрос использовать сигнальные карточки, проанализировать выбор ответов).

Учитель: Ребята, существуют компьютерные программы, позволяющие строить различные диаграммы автоматически.

- Что это за программа?

(Перед началом работы на компьютерах учитель напоминает о необходимости соблюдения правил ТБ)

IV Практическая работа учащихся

- Сделаем экскурс на урок географии (слайд 7)
- Какой праздник отмечала недавно наша область?
- Назовите регионы России, с которыми граничит наша область?
- У вас на компьютерах заготовка «Соседние регионы». Постройте диаграмму по приведенным данным. Тип диаграммы выберите самостоятельно.

2. Учащиеся выполняют задание. (слайд 8)

- Как вы считаете, какой вид диаграммы представляет информацию более наглядно?

Физкультминутка:

Выполняются упражнения для глаз:

1). Закройте глаза, не напрягая глазные мышцы, на счёт 1-4. Поднимите глаза, посмотрите на рисунки над доской. Не поворачивая головы, переводите взгляд на названные мною рисунки (называются в таком порядке, чтобы глаза «выписывали восьмёрку», а затем в обратную сторону).

Упражнения для туловища и рук:

Руки в стороны поставим,
Правой левую достанем,
А потом, наоборот.
Сделай вправо поворот.
Раз хлопок, два хлопок,
Повернись ещё разок.
Руки вниз опустили,
И тихонько сели.

Задание №2 Учащиеся выполняют самостоятельно мини проекты (при необходимости – консультация соседа или учителя) (приложение 2)

VI. Рефлексия и подведение итогов урока: (диалог с учащимися: что нового вы узнали на уроке? что понравилось вам? что осталось непонятным?, выставление оценок за практическую работу и работу на уроке)

VII. Домашнее задание и пояснения к нему:

Учащиеся делятся на группы по 2-3 человека. Каждая группа получает индивидуальное задание для выполнения мини-проекта. (Приложение 2). Работы выполняются на компьютере. (Те, у кого дома нет компьютера, выполняют задание в школе во внеурочное время).

Демонстрируется последний слайд презентации.

Задания для выполнения мини-проектов:

Тема проекта «Подписка на детские журналы и газеты»

План проекта:

1. В сельском отделении связи узнайте, на какие издания подписались жители села.
2. Полученную информацию представьте в табличной форме.
3. Постройте столбчатую диаграмму.

Тема проекта «Коммунальные выплаты»

План проекта:

1. По расчётным квитанциям определите, сколько куб.метров газа потребляет ваша семья за отопительный сезон (октябрь-апрель) по месяцам.
2. Полученную информацию представьте в табличной форме.
3. Постройте столбчатую диаграмму.

Тема проекта «Породы деревьев»

План проекта:

1. В лесничестве узнать какие породы деревьев растут у нас и какие площади занимают..
2. Полученную информацию представьте в табличной форме.
3. Постройте круговую диаграмму.

Тема проекта «Коммунальные выплаты»

План проекта:

1. По расчётным квитанциям определите, сколько киловатт электроэнергии потребляет ваша семья за год по месяцам.
2. Полученную информацию представьте в табличной форме.
3. Постройте столбчатую диаграмму.

Тема проекта «Распределение бюджета семьи»

План проекта:

1. Вместе с родителями обсудите распределение месячного бюджета вашей семьи и выясните, какая часть бюджета (в процентах) приходится на питание, покупку одежды и обуви, оплату коммунальных услуг, отдых и прочие затраты.
2. Полученную информацию представьте в табличной форме.
3. Постройте круговую диаграмму.

Тема проекта «Учащиеся 6 класса»

План проекта:

1. Узнать количество учащихся 6 классов за пять лет (2013-2017 годы)
2. Полученную информацию представьте в табличной форме.
3. Постройте столбчатую диаграмму, отображающую численность учащихся

Список источников информации, использованных при разработке урока:

1. Л.Босова, «Информатика и ИКТ» (5-7 классы), БИНОМ, Лаборатория знаний, Москва, 2010г.
2. Л.Л.Босова, А.Ю.Босова, «Методическое пособие 5-7, Информатика и ИКТ», Бином, Лаборатория знаний, Москва, 2010г.
3. «Информатика и образование» №№2,8-2006г, №№3, 12-2008г, №9-2005г
4. «Информатика в школе» №8-2007г, №4-2009г
5. <http://ru.wikipedia.org>.