**МОУ Газимуро-Заводская СОШ**

Автор-разработчик: учитель информатики Воложанинова Т.А.

**Разработка урока по информатике для 8 класса на тему «Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах»**

**Тема урока:** Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.

**Класс**: 8

**Тип урока: урок «открытия» новых знаний.**

**Продолжительность: 40 минут**

**Техническое оборудование: компьютер, проектор, ОС Windows, документ-камера, интерактивная доска.**

**Форма работы: индивидуальная, фронтальная, работа в группах.**

**Целm урока: создание условий для формирования понятийного аппарата и развития навыков самостоятельной работы по построению диаграмм и графиков в электронных таблицах.**

**Задачи урока:**

 **- формирование понятийного аппарата по данной теме;**

**- создание условий для самостоятельной работы учащихся при изучении электронных таблиц;**

**- активизация познавательных интересов, развитие навыков работы по построению диаграмм и графиков в электронных таблицах.**

**Планируемые результаты:**

**Личностные:**

**формирование ответственного отношения к изучаемому материалу;**

**формирование интереса навыков к коммуникативному общению;**

**формирование способности к самооценке учебной деятельности.**

**Предметные:**

**приобретение практических навыков по построению диаграмм и графиков в электронных таблицах**

**формирование ИКТ – компетентности;**

**развитие приёмов умственной деятельности учащихся.**

**Метапредметные:**

**умение вести учебное сотрудничество на уроке с одноклассниками и учителем;**

**осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;**

**освоение форм рефлексии; формирование общекультурных навыков работы с информацией.**

Технологическая карта урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | **Время** | **УУД** |
| *1.Организационный момент.* | Приветствие. - Здравствуйте, ребята! На предыдущих уроках мы с вами познакомились с таким программным обеспечением как электронные таблицы Microsoft Excel. Давайте вспомним ранее изученный материал. (*Для работы на этапе актуализации знаний класс разделён на 3 группы*) | Приветствие учителя | 1 мин | *Регулятивные:*1.Включение в деловой ритм урока, настрой на учебную деятельность.*Личностные:*1.Осознание доброжелательных взаимоотношений*Коммуникативные:*1.Планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками. |
| *2.Актуализация опорных знаний* | - Карточки с заданиями № 1, лежат на ваших столах. Ознакомьтесь и приступайте к работе. На выполнение задания 2 минуты.*(Приложение 1)*-Завершаем работу в группах. Прошу группы представить результаты своей работы (учитель контролирует) | Каждая группа выполняет свое задание. 1-я – подбирает верное определение, 2-я – работает с тестом логического ранжирования, 3-я –находит нужную формулу.Дети представляют результаты своей работы. | 2 мин | *Познавательные:*1.Анализируют информацию; делают выводы, структурируют знания, устанавливают логические связи.  |
| 3.*Мотивация. Проблемная ситуация.* | *Задает вопросы, создает проблемную ситуацию*- Продолжаем работу.На листе с заданием № 2 одна и та же информация представлена в разном виде. Ознакомьтесь.Ответьте на вопросы (*(слайд № 1-4))*:* 1. Сколько учеников получили за 1 триместр оценку 4 (ответ: 7).
	2. Сколько учеников получили за 2 триместр 4 и 5 вместе (ответ:22).
	3. Сколько учеников за 3 триместр получили оценку 5 (ответ:9).
	4. Сколько учеников получили оценки 4 и 5 за год (ответ:27).
	5. В какой форме у вас на листах была представлена информация?
 | *Работают с информацией (поиск, анализ)**Отвечают на вопросы.*(диаграммы, таблицы) | *4 мин* | *Регулятивные:*1.Принимают участие в решении учебной задачи *Познавательные:*1.Анализируют информацию; делают выводы, структурируют знания, устанавливают логические связи.  |
| *4. Этап постановки темы и цели урока.*  | -Какая форма представления информации, таблица или диаграмма, более удобна для восприятия (ответ: диаграмма)? - А почему? -А умеете ли вы ребята строить диаграммы?*Определение темы урока с детьми*  «Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах MS Excel». (*Слайд 5)* - Чему вы сегодня должны научиться?*Определение цели урока с детьми.* | *Ученики высказываются. Целеполагание*Нет*Записывают тему урока в тетради* | *3 мин* | *Регулятивные:*Целеполагание*Коммуникативные:*Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели. |
| 5. *Этап открытия новых знаний.* | -Где вы встречались с диаграммами? -Какие типы диаграмм вам известны? -Открываем учебник на с. 89-90 и составляем опорный конспект (нужно записать определение, типы диаграмм). *Проверка опорного конспекта.**-Что называется диаграммой? (Слайд 6)*-Назовите типы диаграмм, о которых вы прочитали (ответ: гистограмма, круговая, график). (*Слайд 7-10)*-На слайде (*слайд 11*) и карточке № 3 изображены разные типы диаграмм. Рассмотрите и ответьте на вопросы.1. Какой процент учеников получили оценку 3? (ответ: 10%)
	1. Из какой диаграммы вы получили эту информацию? (ответ: круговая)
	2. Назовите количество человек, получивших оценку 3 (ответ: 3)
	3. Из какой диаграммы вы получили эту информацию? (ответ: гистограмма)
2. Для чего используется график? (ответ: график используют тогда, когда нужно показать динамику изменения данных)
3. Что показывает график в примере в данном примере (ответ: график показывает изменение атмосферного давления)
4. В какой из дней давление было максимальным? (ответ: 5 мая)
5. Чему оно равно? (ответ: давление равно 760 мм.рт.ст)

- Давайте рассмотрим алгоритм построения диаграмм и графиков в электронных таблицах MS Excel, а также познакомимся с основными объектами диаграмм*(слайд 12-13).** + - 1. Создать таблицы с числовыми данными.
			2. Выделить необходимый диапазон данных
			3. Запустить Мастера диаграмм
			4. Выбрать тип диаграммы
			5. Форматировать и редактировать области диаграммы

Ребята, а сейчас приступим к выполнению практической работы по построению диаграмм и графиков в MS Excel. | *Работа с информацией (получение, поиск, анализ).*Отвечают на вопросы | *5 мин* | *Регулятивные:*1.Принимают участие в решении учебной задачи *Познавательные:*1.Анализируют информацию; делают выводы, структурируют знания, устанавливают логические связи. *Коммуникативные:*1.Аргументация своего мнения; учёт разных мнений.2. Умение полно и ясно выражать свои мысли, умение вести диалог.3. Признавать возможность различных точек зрения |
| * + - 1. *Физкультминутка*

*(по необходимости)* | *Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5.Крепко зажмурить глаза (считать до 3), открыть их и посмотреть на яркое пятно кабинета (считать до 5)* | Выполняют упражнения | 1 мин |  |
| * + - 1. *Практическая работа. Самостоятельная работа*
 | Пересаживайтесь за компьютеры. Назовите основные правила ТБ при работе на компьютере.-Запустите программу MS Excel.-Пользуясь алгоритмом и инструкцией к практической работе, приступайте к построению диаграмм и графиков.-В случае если у вас остается время, выполните также дополнительное задание. *(Учитель оказывает помощь, консультирует, контролирует)* | Отвечают на вопросы.Выполняют практическую работу. | 15 мин | *Познавательные:*1.Применяют полученные знания для решения учебных задач.. |
| *8. Домашнее задание* | -Построить диаграммы на табличные данные с помощью Мастера диаграмм. Для этого прочитать параграф 4.3, и применить полученную информацию для составления семейного бюджета (Данные и им соответствующие диаграммы). |  | 2 мин | *Регулятивные:*1.Принимают цель, содержание и способы выполнения д/з |
| *9. Рефлексия* | Заполните таблицу на*карточке №4.*В конце урока вопросы к классу:1. Чему я научился?
2. Что нового узнал?
3. Удовлетворён ли я своей работой?
 |  | 3 мин | *Личностные:*рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности*Регулятивные:*1.Проявляют открытость в осмыслении своих действий и самооценки;2.Прогнозируют способы саморегуляции и сотрудничества |