**Технологическая карта урока. 9 класс. ФГОС.**

**ТЕМА УРОКА: «Построение диаграмм в Microsoft Excel».**

**Тип урока:** комбинированный.

**Приёмы обучения:** объяснительно-побуждающий, инструктивно-практический,  частично-поисковый, фронтальная работа, групповая работа.

**Методы обучения:** словесные, наглядные, практические.

**Формы работы:** индивидуальная, групповая, коллективная.

**Вид используемых на уроке средств ИКТ:** класс, ПК с установленным Microsoft Excel, мультимедийный проектор, экран.

**Образовательные интернет-ресурсы:** <http://school-collection.edu.ru>

**Приложения к уроку:**

* Cемакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 7-9 класса. - М.: БИНОМ: Лаборатория Знаний, 2009 г. - 168 с.
* Раздаточный материал – Тест “Адресация в Microsoft Excel” (2 варианта),
* Практическая работа «Таблица температур», разноуровневые задания;
* Презентация «Деловая графика.ppt»

**Учитель:** Игнатов Илья Анатольевич МОУ Помоздинская СОШ, Усть-Куломский район, Республика Коми

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОБЩАЯ ЧАСТЬ** | | | | | |
| **Предмет** | Информатика | | Класс | | 8 |
| **Тема урока** | Построение диаграмм в Microsoft Excel | | | | |
| **Цели урока:**  Закрепить у учащихся навыки работы с Microsoft Excel  Освоить способы создания диаграмм на основе числовых данных.  Ознакомить учащихся с возможностями программы в области творчества | | | | | |
| **Решаемые учебные проблемы**  1) акцентировать внимание на возможностях визуализирования данных средствами компьютера;  2) актуализировать знания о ЭТ и навыки работы с ними;  3) сформировать умение строить диаграммы в Excel. | | | | | |
| **Планируемые образовательные результаты** | | | | | |
| **Предметные** | | **Метапредметные** | | **Личностные** | |
| * Понимать роль информационных процессов в современном мире. * Научить создавать диаграммы и графики функций с использованием соответствующих программных средств. * Осознать важность информатики в современном мире. | | **1.Регулятивные:**  Планировать решение учебной задачи.  Самостоятельно анализировать способы достижения цели с учетом выделенных учителем действий в учебном материале.  Принимать решения в проблемной ситуации в процессе дискуссии, диалога.  **2.Познавательные:**  Формулировать ответы на вопросы, воспроизводить информацию, которая необходима для решения учебной задачи.  Формулировать выводы, структурировать тексты, уметь выделять главное и второстепенное.  **3.Коммуникативные:**  Принимать различные точки зрения, использовать речевые средства для решения коммуникативных задач,  Участвовать в диалоге, слушать и понимать своих собеседников. | | * Понимать важность учения и познания нового. * Формировать осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к собеседникам, их мнению; способность вести диалог и достигать в нем взаимопонимание. | |
| **Основные понятия, изучаемые на уроке** | | | Электронная таблица, строка, столбец, ячейка, адрес ячейки, диаграмма, диапазон, график | | |
| **Вид используемых на уроке средств ИКТ** | | | Класс, оборудованный ПК, мультимедийный проектор, экран. | | |
| **Образовательные интернет-ресурсы** | | | http://sc.edu.ru , http://school-collection.edu.ru | | |
|  | | |  | | |
|  | | |  | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Задачи этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| **Организационный этап. (3 мин.)** | Создание благоприятного климата на уроке.  Настрой на предстоящую работу | Приветствие учащихся,  проверка готовность к учебному занятию,  организация внимания детей. Нацеливает обучающихся на предстоящую работу, озвучивает тему, предлагает учащимся сформулировать цели урока. | Приветствуют учителя,  организует свое рабочее место, проверяют наличие учебного материала на столах, настраиваются на дальнейшую работу. | 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. |
| **Актуализация знаний. (8 мин.)** | Актуализация знаний и способов действий. Формулирование темы и цели урока. | *“На прошлых занятиях мы познакомились с основными принципами работы с таблицами; научились вводить и копировать данные, форматировали содержимое таблиц, выполняли расчеты по формулам.*  *Итак, давайте вспомним основные этапы работы с формулами:*   * *Вместо переменных в формулах, задаваемых в Excel используются…* * *Как задаётся адрес ячейки?* * *Где прописывается формула?* * *Каких видов бывает адресация?*   1.Предлагает ученикам выполнить небольшой тест.  2.. Слайд 1.  *- На экране таблица температур, измеренных каждый час в течение 10 дней.*  *Во-первых, сколько измерений в данной таблице*  *Во-вторых, укажите в какой день и в какое время была зафиксирована максимальная температура*  Слайд 2.  *- А попробуйте теперь найти то же самое*  Возвращает Слайд 1 и проверяют показатель за указанный день  *- Каким способом быстрее нашли нужное значение?*  *- Что нам необходимо узнать, чтобы строить диаграммы?*  *Итак, как бы мы могли назвать тему нашего урока?*  ***Тема нашего урока «Создание диаграмм в Microsoft Excel».*** | Возможные ответы учеников:  *- Адреса нужных ячеек*  *Буквой столбца и номером строки*  *- Либо в строке формул, либо в выделенной ячейке*  *Абсолютная, относительная или смешанная*  Выполняют тест  Возможные ответы учеников:  *- 240 (24 на 10)*  Пытаются найти максимальный показатель  *- Столбец с наибольшей высотой оранжевого цвета, который соответствует 16:00 2 апреля и равен примерно 26 градусам*  *- При помощи диаграммы*  *-Способы построения диаграмм*  Формулируют тему урока. | Регулятивные:  1.применяют полученные на прошлом уроке знания на практике  Познавательные:  1.Анализируют информацию; делают выводы, структурируют знания, устанавливают логические связи.  Коммуникативные:  1.Высказывают свое мнение. |
| **3. Изучение нового материала. (12 мин.)** | Получение новых знаний. | 1.Освещает вопросы по работе с графиками и диаграммами в Excel  2.Знакомит с типами диаграмм и графиков.  3.Показывает наикратчайший путь построения диаграмм и графиков. (с помощью мастера диаграмм)  (Для объяснения материала, рассматривает вместе с учениками презентацию Создание диаграмм.ppt)  Слайды 3-15 | 1.Слушают учителя, знакомятся с презентацией.  2.Обсуждают какой тип диаграмм подходит в предложенной учебной задаче | Регулятивные:  1.принимают участие в решении учебной задачи  Познавательные:  1.Анализируют информацию; делают выводы, структурируют знания, устанавливают логические связи.  Коммуникативные:  1.Обмениваются мнениями; задают вопросы с целью получения нужной информации, строят монологические высказывания. |
| **Физминутка (1 мин.** |  | *- А теперь дружно встаём. У каждого из вас на стене над монитором висит листок с гимнастикой для глаз. Давайте повторим эти упражнения* | Выполняют гимнастику для глаз |  |
| **4. Компьютерный практикум. (15 мин.)**  **(3 мин)** | Закрепить полученный материал | Предлагает выполнить задание  - Опираясь на образец на Слайде 17 создайте таблицу  - А теперь пошагово создадим диаграмму  Слайды 17-25  - Диаграммы позволяют не только визуализировать данные для работы, но и использовать их для творчества  Слайды 26-29 | Работают на ПК.  -создают небольшую таблицу, опираясь на Слайд 17 (или таблицу из карточки)  Пошагово создают диаграмму, опираясь на слайды  Ознакамливаются со слайдами. | Познавательные:  1.Применяют полученные знания для решения учебных задач.  2. Самостоятельное создание способа решения проблемы.  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. |
| **5. Рефлексия (итог урока) (2 мин.)** | Подведение итогов урока | *- Что нового вы узнали на уроке?*  *- Какие трудности были при выполнении работы?*  *- Достаточно ли вам было предоставлено теоретического материала на уроке?*  *Достигли мы цели нашего урока? (Да). Что мы теперь умеем?* | Подводят итог урока, отвечают на вопросы.  . | Регулятивные:  контроль и оценка процесса и результатов деятельности.  Личностные:  умение подвести итог, оценить свою работу. |
| **6. Домашнее задание (1 мин)** |  | *- Выполните предложенное задание. (Слайд 30)*  *- Оно выложено в электронном дневнике*  *- Для желающих получить дополнительную оценку, предлагаю сделать свою таблицу с числами, в результате которой получится диаграмма-рисунок* | Записывают домашнее задание | Регулятивные:  1.Принимают цель, содержание и способы выполнения д/з |