**ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА   
Графический способ решения систем двух уравнений с двумя неизвестными**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***ФИО (полностью)*** | ***Гудиева Альбина Ахсаровна*** |
|  | ***Место работы*** | ***МБОУ СОШ №38 (многопрофильная),г.Владикавказ*** |
|  | ***Должность*** | ***Учитель*** |
|  | ***Предмет*** | ***математика*** |
|  | ***Класс*** | ***9*** |
|  | ***Тема и номер урока в теме*** | **Графический способ решения систем двух уравнений с двумя неизвестными.** |
|  | ***Базовый учебник*** | ***Ю.Н.Макарычев «Алгебра 9»*** |

1. ***Цель урока:*** Закрепить умение решать системы 2-х уравнений с двумя неизвестными графически, закрепить умение владеть ЭОР.
2. ***Задачи:***

***- обучающие -***  Научить приближенно решать системы 2-х уравнений с двумя неизвестными графически в электронной таблице Excel.

***- развивающие –*** Развивать навыки решения систем уравнений графически.

***- воспитательные -*** Воспитывать интерес к математике, стремление к знаниям.

***10. Тип урока -*** комбинированный.

***11.Формы работы учащихся:*** с учителем, парная, самостоятельная

1. ***Необходимое техническое оборудование:*** мультимедийный проектор, компьютеры, программные средства обучения
2. ***Структура и ход урока***

СТРУКТУРА И ХОД УРОКА

| **№** | **Этап урока** | **Название используемых ЭОР**  *(с указанием порядкового номера из Таблицы 2)* | **Деятельность учителя**  *(с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)* | **Деятельность ученика** | **Время**  *(в мин.)* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Орг.момент |  | Сообщает учащимся цели и задачи урока в форме беседы.  Предлагает учащимся работать внимательно на уроке. Демонстрирует тему на экране в программе Excel. | Записывают тему в рабочие тетради. | 2 мин |
| 2 | Проверка домашнего задания. | Графики в Excel  №2 | Демонстрация решений д/з в программе Excel на экран | Сверка домашнего задания с демонстрационным вариантом. | 5мин |
| 3 | Повторение алгоритма построения графика функций. | Модель,№2 | Фронтальный опрос по графикам функций, необходимые для последующей работы, с демонстрацией на экран. | Отвечают на поставленные вопросы в модуле, делают записи в тетради. Учащиеся в парах осваивают содержание ЭОР на компьютере. | 8  мин |
| 4 | Закрепление |  | Объяснение №203(2) из экзаменационного сборника. Дополнительные вопросы к заданию: 1.Сколько точек пересечения графиков уравнения вы видите.  2.На изображении найдите координаты точек пересечения графиков уравнений. | Наблюдение за демонстрацией решения. | 3мин |
| 5 | Закрепление. Решение №204 (1) 1)Беседа по изученному модулю 2)фронтальная работа;  3)работа с учебником №205(2) | Программа  MS Excel | 1)Учитель организует и следит за правильным выполнением заданий.  2)Оказывает помощь учащимся, слабо усвоившим материал.  3).Составьте пошаговые действия (алгоритмы) построения графика функции.  4) Организует работу в парах для выполнения практического модуля с целью закрепления материала.  5) контролирует выполнение заданий из учебника | Один из сильных учащихся, выполняя роль ассистента, готовит решение задания №205(2) с последующим объяснением хода решения. | 10мин |
| 6 | Самостоятельная работа дублирующего характера. Решение задач №206(1)  №207(1) | Программа MS Excel | Организует работу и следит за правильным выполнением заданий. | Самостоятельно выполняют работу . | 8мин |
| 7 | Итоги урока. |  | Учитель задает учащимся вопросы по основным понятиям темы:  1.В чём испытывали затруднения?  2.Выставляет оценки, комментируя их. Прикрепляет к слабо усвоившим материал тех, которые хорошо справились с заданиями на уроке. | Учащиеся проводят самоанализ. | 3мин |
| 8 | Домашнее задание дублирующего характера |  | Учитель задает задание, комментируя его  № 203(1)  №204(1)  №205(1) | Воспринимают информацию, фиксируют задание | 1 мин |