**КРАТКОСРОЧНЫЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **11.3С Показательные и логарифмические уравнения и неравенства** | | | Школа: КГУ ШЦДО №19 отдела образования по городу Усть-Каменогорску Управления образования ВКО | | |
| Дата: 28.02.22 | ФИО учителя: Постельняк А.В. | | | | |
| Класс: 11Б  11В | Кол-во присутствующих: Кол-во отсутствующих: | | | | |
| Тема урока: | **Показательные уравнения и их системы** | | | | |
| Цели обучения в соответствии с учебной программой | 11.2.2.6 - знать и применять методы решения показательных уравнений;  11.2.2.7 - уметь решать системы показательных уравнений; | | | | |
| Цели урока | ВСЕ: будут знать и применять методы решения показательных уравнений  МНОГИЕ: будут решать задания уровня В  НЕКОТОРЫЕ: будут уметь решать задания повышенной сложности | | | | |
| **Ход урока** | | | | | |
| **Этап урока** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| Орг. Момент. Постановка целей урока | Приветствие учащихся  -Что нам необходимо для изучения данной темы? | Совместное обсуждение целей урока | |  |  |
| Устный счет | Наблюдатель | Учащиеся решают примеры устного счета с карточки  **Коррекция**: работа со степенями, подготовка к решению по данной теме | | Отметить учащегося с лучшим результатом счета | карточка |
| Проверка Д/з | Показать эталонную работу  По поднятым рукам проверить уровень выполнения Д/з | Выполняют **взаимопроверку** по эталону   |  |  | | --- | --- | | **№23.3(2,4)**  **2)**  *Ответ:* | **4)**  *Ответ:* | | **№ 23.4(2,4)**  **2)**  введем замену:  вернемся к замене:      *Ответ:* | **4)**  введем замену:  вернемся к замене:        *Ответ:* | | | ФО в тетрадь  10б  За 2 любые – 5б  За 3 с ошибкой – 7б  За 3 любые – 8б  За 4 верных – 10б | **Эталон на доске** (фото лучшей работы из класса, подготовлено заранее) |
| Актуализация ЗУН | коррекция  перед эстафетой напомнить ход решения показательных уравнений | **Эстафета** «Реши уравнение быстрее»  2 команды по 10 чел передают друг другу карточку и решают элементарные показательные уравнения, побеждает та команда, которая набрала больше верных решений.  Общий пример:  Уравнения для эстафеты:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | № | Уравнение | Ответ | | 1 |  | x=4 | | 2 |  | x=4 | | 3 |  | x=10 | | 4 |  | x=3 | | 5 |  | x=4 | | 6 |  | x=3 | | 7 |  | x=7 | | 8 |  | x=4 | | 9 |  | x=3 | | 10 |  | x=4 | | | ФО в переделах 10б по количеству верно решенных примеров для всей команды.  **Проверяют консультанты** | Карточка с примерами, карточка с ответами |
| Решение упражнений на закрепление | Коррекция  Решение совместное с учащимися группы В и С. | **Группа А (групповая работа)**  решает систему показательных уравнений усложненного уровня, решение представляют классу.  Задание:  № 23.16(1)  Ответ:  **Группа В и С (коллективная работа)** решают примеры у доски совместно с учителем.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | *1* | *Ответ:* | 2 | *=16,*  вернемся к замене:      *Ответ:* | | *3* |  | *4* |  | | *5* |  | *5* |  | | *6* |  | *7* |  | | | 10б | Тетрадь, учебник, доска |
| Формативное оценивание | Контроль | Индивидуальное решение разноуровневых карточек   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 11.2.2.6 - знать и применять методы решения показательных уравнений | | | | |  | 1 вариант |  | 2 вариант | | 1 |  | 1 |  | | 2 |  | 2 |  | | 3 |  | 3 |  | | | ФО 10б (журнал) | Карточка с заданием, тетрадь |
| Подведение итогов. Д/з | Комментарии по выполнению д/з  Вопросы учащимся.  Д/з:  Стр.203 (1,3) итоговый тест  Стр. 204 (8,9) матем.грам. | Запись д/з в дневник  Ответы на вопросы:   1. Какие уравнения называются показательными? 2. Перечислите основные методы решения ПУ 3. Какие системы называются показательными 4. Перечислите основные методы решения систем   **Рефлексия** по стратегии «Три М и Д»  назвать три хорошо усвоенных момента с урока и одно действие, которое улучшит их работу на уроке | | ФО за урок, комментарии оговариваются на каждом этапе  ФО за индивидуальное решение проверяется учителем и выставляется на следующий урок | Дневник |