**Технологическая карта урока. Алгебра и начала математического анализа 10 класс (УМК Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева )**

**Класс 10 «б»**

**Учитель математики: Кандалова С.И.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема:** **Решение тригонометрических уравнений** |  |
| **Тип урока:** обобщение, систематизация и расширения знаний |  |
| **Цель урока:**  | Систематизировать, обобщить, закрепить и расширить знания учащихся по данной теме. |
| **Задачи урока:** | **Образовательные** | Выработать умения систематизировать ,обобщать виды уравнений и их методы решений. |
| **Развивающие** | Развитие зрительной памяти, математически грамотной речи, логического мышления, сознательного восприятия учебного материала  |
| **Воспитательные**  | Воспитание познавательной активности, чувства ответственности, умение преодолевать трудности в достижении намеченной цели. |
| **Термины и понятия:** | Уравнение, корень уравнения, обратная функция, методы решения тригонометрических уравнений, однородные уравнения |
| **Планируемый результат:** | **УУД** | **Личностные:** умение применять различные методы решения к тригонометрическим уравнениям, понимание смысла изучаемой проблемы и её практическое применение. |
| **Познавательные:** выбирают и формулируют познавательную цель, выражают смысл ситуации с помощью различных примеров. |
| **Регулятивные:** самостоятельно формулируют познавательную цель и строят свои действия в соответствии с ней. |
| **Коммуникативные:** регулируют собственную деятельность посредством речевых действий. |
| **Организация пространства** |
| **Межпредметные связи** | **Формы работы** | **Ресурсы** |
| Подготовка к изучению разделов геометрии и физики | Индивидуальная,Фронтальная,Парная, мини-диалог, беседа | Учебник,Компьютер,Презентация, |
| **Метапредметные связи :** знания | Мини-диалог, беседа | Полученные знания |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Время  | Цель этапа | Деятельность учителя | Деятельность учеников | Планируемые результаты |
| **Организационный** | 2 мин | Включение учащихся в учебную деятельность | Приветствует учащихся, сообщает структуру урока | Настраиваются на работу, получают позитивный заряд, концентрируют внимание | **Личностные:** самоопределяются, настраиваются на урок**Познавательные:** ставят перед собой цель: «Что я хочу получить сегодня от урока»**Коммуникативные:** планируют учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками |
| **Актуализация знаний** | 10 мин | Актуализация знаний: повторение решения простейших тригонометрических уравнений, а также частные случаи тригонометрических уравнений, методов решения уравнений. | Организует фронтальный опрос и устное решение частных случаев тригонометрических уравнений, напоминает методы решения тригонометрических уравнений | Отвечают на вопросы , выполняют устную работу по решению простейших тригонометрических уравнений, принимают активное участие в обсуждении методов решения.  | **Познавательные:** анализируя и сравнивая предлагаемые задания, извлекают необходимую информацию для построения математического высказывания**Регулятивные:** выполняют тренировочное учебное действие**Коммуникативные:** выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, используют чужие высказывания для обоснования своего суждения |
| **Самостоятельная работа** | 5 мин | Решение заданий.Контроль знаний и умений учащихся. | Организует индивидуальную работу. Проверку в парах. | Анализируют и решают задания. | **Познавательные:** анализируя и сравнивая предлагаемые задания, извлекают необходимую информацию для построения математического высказывания.**Регулятивные:** выполняют тренировочное учебное действие**Личностные:** проводят самооценку, учатся адекватно принимать причины успеха (неуспеха).**Коммуникативные:** выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, аргументируют свое мнение. |
|  **Применение знаний.** | 20 мин | Применение знаний методов решений уравнений на практике. | Контролирует процес решения заданий, оказывает консультации. |  Индивидуальная работа учащихся. Участвуют в обсуждении и анализируют ход рассуждений. Записывают и осмысливают полученную информацию. | **Познавательные:** анализируют и извлекают необходимую информацию**Регулятивные:** в ситуации затруднения регулируют ход мыслей**Коммуникативные:** выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, аргументируют свое мнение |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Подведение итогов** . **Рефлексия .** | 3 мин | Обеспечение осознания учащимися своей учебной деятельности на уроке |  Задает домашнее задание. Организует обсуждение: -какие проблемы в знаниях выявились у вас на уроке, -испытывали ли вы затруднения при выполнении заданий (какаго плана) | Проводят самооценку результатов своей деятельности и деятельности всего класса | **Познавательные:** проводят рефлексию способов и условий своих действий**Личностные:** проводят самооценку, учатся адекватно принимать причины успеха (неуспеха)**Коммуникативные:** планируют сотрудничество, используют критерии для обоснования своих суждений |