**ТЕМА: *РАЗЛОЖЕНИЕ МНОГОЧЛЕНА НА МНОЖИТЕЛИ СПОСОБОМ ГРУППИРОВКИ.***

**Цели:**

***- обучающие:***

1) выработать у учащихся умения выполнять разложение многочленов на множители способом группировки,

2) выработать у учащихся умения применять полученные знания для рационализации вычислений, решения уравнений, доказательства тождеств.

***- развивающие:***

1) формирование алгоритмического мышления;

2) формирование у учащихся навыков умственного труда - планирование своей работы, поиск рациональных путей ее выполнения, критическую оценку результатов;

***- воспитательные:***

1) эстетическое воспитание учащихся;

2) формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры.

***Тип урока****:* изучение нового материала, проблемный.

**Технологии обучения:** личностно – ориентированная, информационно – коммуникационная, проблемного обучения**.**

***Методы обучения****:* проблемный, частично-поисковый.

***Форма организации учебной деятельности****:* групповая, фронтальная, индивидуальная.

***Оборудование:*** ноутбук , мультимедийный проектор.

**Ход урока:**

Сегодня на нашем уроке мы с вами разберём новый способ разложения многочлена на множители – способ группировки. С помощью разложения многочлена на множители, во-первых, можно упростить запись многочлена или облегчить вычисление числового значения выражения. Во-вторых, в дальнейшем разложение на множители будет использоваться на протяжении всего курса алгебры: при выполнении действий над алгебраическими дробями - сокращении, сложении и вычитании, умножении и делении, а также при решении уравнений и неравенств и др.

1. **Актуализация опорных знаний:** ответы на устные вопросы и устные задания по теме «Вынесение общего множителя за скобки»; математический диктант с дальнейшей проверкой **(слайды № 2-6)**.
2. Мотивирование необходимости разложения многочлена на множители - решение уравнений **слайда № 8** и **создание проблемной ситуации** (уравнение **№ 3** не решается известным способом **«**вынесения общего множителя за скобки»). Постановка учебной задачи: научиться раскладывать многочлен на множители другим способом.
3. **Совместное решение проблемы (слайд № 9),** формулирование алгоритма разложения многочлена на множители способом группировки **(слайд № 10)** и рассмотрение примера на применение данного алгоритма несколькими способами **(слайд № 11)**.
4. Применение полученных знаний при решении упражнений – работа у доски и с места **(слайд № 12- 13)**.
5. Дифференцированные задания по уровням – учащиеся выбирают один из вариантов, который соответствует их уровню знаний **(слайд № 14)**.
6. Итог урока и домашнее задание **(слайды № 15-16)**.