**УЧЕБНА ПРОГРАМА ЗА ПРОФИЛИРАНА ПОДГОТОВКА ПО МАТЕМАТИКА 11. клас**

**ИЗБИРАЕМ МОДУЛ : Математически практикум**

Теми

1. Матрици

1.1. Определение за матрица от числа. Видове матрици.

1.2. Събиране, изваждане и умножение на матрици с число, умножение на матрици.

1.3. Матрични изрази

2. Детерминанти

2.1 Детерминанти от втори и трети ред

2.2 Адюнгирано количество

2.3 Пресмятане на детерминанти от четвърти ред

2.4 Обратна матрица

2.5 Матрични уравнения

3. Системи линейни уравнения с три и четири променливи величини

3.1 Определение за система линейни уравнения с три и четири променливи величини

3.2 Решаване на системи линейни уравнения по метод на Крамер

3.3. Решаване на системи линейни уравнения по метод на Гаус

3.4. Решаване на системи линейни уравнения по метод на Гаус, когато системата няма решение

3.5 Решаване на системи линейни уравнения по метод на Гаус, когато системата има безброй много решения

4. Аналитична геометрия в равнината

4.1. Приложение на векторите и аналитичната геометрия за решаване на триъгълник.

4.2. Канонично уравнение на окръжност.

4.3. Канонично уравнение на елипса, хипербола и парабола.

5. Стереометрия

5.1. Двустенен ъгъл. Перпендикулярност на две равнини.

5.2. Сечение на многостен с равнина.

5.3. Ос на кръстосани прави.

5.4. Ротационни тела.