



Средно училище „Иван Вазов“ гр. Плевен

5800 Плевен, ул. „Иван Вазов“ № 46
www.suivanvazov.com

Телефони: 064/822 280; 064/823 979
email: info-1500134@edu.mon.bg

УТВЪРЖДАВАМ:

ГАНКА НИНОВА ВАСИЛЕВА

Директор на СУ „Иван Вазов“ – град Плевен



ИЗПИТНА ПРОГРАМА

за провеждане на писмен изпит за оформяне на годишна оценка
по Математика профилирана подготовка

12 клас

Модул „Приложна математика“ - избираем

профил „Икономическо развитие“

самостоятелна форма на обучение

учебна 2024-2025 година

Настоящият конспект е разработен в съответствие с училищния учебен план, по който се обучават учениците.

Изготвил: Диана Николова

I. Вектори

1. Линејна зависимост и независимост, векторна база
2. Скаларно произведение
3. Координати на вектор. Операции с вектори, зададени с координати

II. Аналитична геометрија

4. Уравнение на права
5. Уравнение на окржност, елипса, хипербола и парабола

III. Стереометрија

6. Многостени
7. Ротационни тела
8. Сечение на многостен с равнина
9. Ос на кръстосани прави
10. Комбинација от тела

IV. Математически анализ

11. Полиноми на една Нули на полином. Рационални корени на уравнение с цели коефициенти
12. Числови редици. Граница на числова редица
13. Функция. Теорема за граница на функция
14. Непрекъснатост.
15. Производна на функция
16. Локални екстремуми на функция. Растене и намалјаване
17. .Допирателни към окржност, елипса, парабола и хипербола
18. Изследвање на полиномна и дробно-линейна функция

V. Комбинаторика

19. Пермутации, вариации и комбинации с повторение

VI. Анализ на данни

20. Формула на Бейс
21. Математическо очаквање, дисперсия и стандартно отклонение на случајна величина
22. Биномно разпределение
23. Нормално разпределение

Литература:

1. Математика 11 клас – профилирана подготовка
Автори: Донка Гълъбова, Мая Сидерова
Издателство: „Веди“
2. Математика 12 клас – профилирана подготовка
Автори: Донка Гълъбова, Мая Сидерова
Издателство: „Веди“
3. Математика – задачи и тестове за ДЗИ
Автори: Веселин Златилов, Донка Капразова, Мария Христова
Издателство: „Регалия 6“