

ВИЩА МАТЕМАТИКА

Предметом дисципліни є теоретичні засади математичного апарату.

Метою викладання навчальної дисципліни є формування системи теоретичних знань і практичних навичок з основ математичного апарату.

Основними завданнями вивчення дисципліни є вивчення основних принципів та інструментарію математичного апарату, який використовується для розв'язування економічних задач.

Зміст навчальної дисципліни розкривається в темах:

- Тема 1. Елементи теорії матриць і визначників
- Тема 2. Загальна теорія систем лінійних алгебраїчних рівнянь
- Тема 3. Елементи матричного аналізу
- Тема 4. Векторна алгебра та аналітична геометрія
- Тема 5. Елементи теорії границь
- Тема 6. Диференціальне числення функції однієї змінної
- Тема 7. Граничний аналіз
- Тема 8. Дослідження функцій та побудова їх графіків
- Тема 9. Основні поняття функції багатьох змінних та їх інтерпретація в економічній теорії
- Тема 10. Диференційованість функції багатьох змінних
- Тема 11. Екстремум та умовний екстремум функції двох змінних
- Тема 12. Інтегральне числення
- Тема 13. Диференціальні рівняння
- Тема 14. Ряди та їх застосування
- Тема 15. Елементи фінансової математики та математичної економіки