



1. Код: ОК9;
2. Назва: Функціональний аналіз .
3. Тип: обов'язковий .
4. Рівень вищої освіти: I (бакалаврський).
5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 2.
6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 4.
7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 4.
8. Прізвище, ініціали лектора, науковий ступінь, посада: Гладун Любомир Володимирович, к.ф.-м.н., доцент кафедри прикладної математики.
9. Результати навчання: після вивчення дисципліни студент повинен знати основні нескінченно вимірні простори та бути здатним знаходити норми лінійних неперервних функціоналів та операторів.
10. Форми організації занять: навчальне заняття.
11. Дисципліни, що передують вивченню зазначеної дисципліни: алгебра, дискретна математика, математичний аналіз, диференціальні рівняння.
12. Зміст курсу: Метричні простори. Принцип стискуючих відображень. Лінійні простори. Нормовані простори. Евклідові простори. Лінійні функціонали. Лінійні оператори.
13. Рекомендовані навчальні видання:
 1. Банах С.С. Курс функціонального аналізу. – Київ : Радянська школа, 1948. – 216 с.
 2. Слюсарчук В.Ю. Збірник задач із функціонального аналізу. – Рівне: НУВГП, 2011. – 124 с.
 3. Городецкий В.В., Нагнибида Н.И., Настасиев П.П, Методы решения задач по функциональному анализу. – К.: Выща школа, 1990.- 479 с.
14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:
24 год. лекцій, 24 год. практичних занять, 72 год. самостійної роботи. Разом – 120 год.
Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, індивідуальні завдання.
15. Форми та критерії оцінювання:
Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.
Підсумковий контроль (40 балів): **екзамен** письмовий в кінці 4 семестру.
Поточний контроль (60 балів): тестування, опитування.
16. Мова викладання: українська.

Завідувач кафедри

Петро Миколайович Мартинюк, д.т.н.