

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

І.В. ЖИТАРЮК

**ЕЛЕМЕНТАРНА МАТЕМАТИКА
І МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ
КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
Ч. 2. ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ**

Навчальний посібник

Рекомендовано Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів

*Лист Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України
№ 1/11-558 від 18.01.2012 року*

**Київ
Видавництво «Людмила»
2022**

Рецензенти:

Загороднюк А.В., доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри математичного і функціонального аналізу, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,

Кінашук Н.Л., вчитель математики, вчитель-методист, Заслужений вчитель України, директор Чернівецького ліцею № 1 математичного та економічного профілів Чернівецької міської ради,

Конет І.М., доктор фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри алгебри і математичного аналізу, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.

Житарюк І.В.

Ж 74 Елементарна математика і методика викладання математики. Конспект лекцій. Ч. 2. Загальні питання методики навчання математики: Навч. посібник. – 2-ге вид., стереотипне. Київ: Видавництво «Людмила», 2022. 416 с.

ISBN 978-617-7828-00-0

Пропонований посібник присвячено загальним питанням методики навчання математики у ЗОНЗ. Його зміст відповідає програмі курсу «Елементарна математика і методика викладання математики» для педагогічних спеціальностей ВНЗ за напрямом підготовки «Математика», галузевому стандарту вищої освіти, державному стандарту базової і повної середньої освіти.

Посібник адресовано студентам ВНЗ напряму підготовки «Математика», учителям загальноосвітніх навчальних закладів і викладачам ВНЗ.

З М І С Т

Лекція 1. Вступ.....	4
Лекція 2. Завдання і зміст курсу методики викладання математики у ВНЗ	11
Лекція 3. Цілі навчання математики у загальноосвітніх навчальних закладах і ВНЗ	21
Лекція 4. Внутрішньо- та міжпредметні зв'язки	38
Лекція 5. Особливості сучасних програм з математики загальноосвітніх навчальних закладів	47
Лекція 6. Методи наукового пізнання при навчанні математики	69
Лекція 7. Принципи і методи навчання математики	89
Лекція 8. Математичні поняття і методика їх формування	129
Лекція 9. Математичні твердження і методи їх вивчення	151
Лекція 10. Методи доведення теорем та методика навчання їх доведень	166
Лекція 11. Математичні задачі, їх види та функції у навчанні математики	188
Лекція 12-13. Організаційні форми навчання математики у навчальних закладах	209
Лекція 14. Засоби навчання математики	244
Лекція 15. Позакласна робота і факультативні заняття з математики та методика їх проведення	256
Лекція 16. Сучасна математична мова та її використання при викладанні математики	266
Лекція 17. Особливості викладання математики у ВНЗ	274
Додатки	283