

**Перелік вибіркових дисциплін  
ОР Бакалавр**

Назва кафедри	Математики, фізики та методик їх навчання
Назва дисципліни	<b>Наближені методи в математичному аналізі (доц. Мартиненко О.В., доц. Чкана Я.О.)</b>
Загальна кількість кредитів (годин)	4 кредити (120 год.)
Курс та півріччя, де починається дисципліна	3 курс, 5 семестр 2 курс, 3 семестр стн
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	один
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	Денна / заочна
Попередні умови	Студенти знають диференціальне та інтегральне числення функцій дійсної змінної, елементи теорії числових та функціональних рядів, лінійної алгебри.
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Математика) 014 Середня освіта (Математика) стн
Короткий опис дисципліни	Лекції – 26 годин Практичні – 32 години Самостійна робота – 62 години Залік  <b>Мета і завдання навчальної дисципліни:</b> формування поняття про чисельні методи розв'язування прикладних задач, показати значущість чисельних методів, математичного моделювання, обчислювального експерименту. Студент повинен отримати знання в області апроксимації функції, чисельного диференціювання, інтегрування, наближені методи розв'язання алгебраїчних рівнянь і систем. <b>Програма навчальної дисципліни:</b> Математичні моделі і чисельні методи. Наближене розв'язання нелінійних рівнянь. Точні та ітераційні методи розв'язання систем лінійних рівнянь. Наближення функцій. Чисельне інтегрування. Наближені методи розв'язання задачі Коші для диференціальних рівнянь.