

**Перелік вибіркових дисциплін
ОР Бакалавр**

Назва кафедри	Математики, фізики та методик їх навчання
Назва дисципліни	Елементи різницевого числення (Лукашова Т.Д.)
Загальна кількість кредитів (годин)	4 кредити (120 год.)
Курс та семестр, де починається дисципліна	2 курс, 4 семестр 1 курс, 2 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається	1 семестр
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	Денна/заочна
Попередні умови	Шкільний курс математики
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Математика) 014 Середня освіта (Математика) стп
Короткий опис дисципліни	<p>Лекцій – 20 год. Практичних занять – 24 год. Самостійна робота – 76 год. Вид підсумкового контролю – залік</p> <p>Даний курс покликаний сформувати у студентів базові знання з курсу різницевого числення та передбачає знайомство з дискретними аналогами похідної та інтеграла, вивчення спеціальних методів різницевого числення, а також їх застосувань у шкільному курсі математики (зокрема, при розв’язуванні олімпіадних задач).</p> <p>Головною <i>метою</i> курсу є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вивчення основних понять, тверджень і методів різницевого числення та їх застосувань у суміжних галузях; – формування умінь розв’язувати завдання (у тому числі олімпіадної математики), що передбачають застосування спеціальних методів різницевого числення (зокрема, методу рекурентних співвідношень, методу генератрис тощо); – встановлення взаємозв’язків між різницеvim численням і диференціальним та інтегральним численням, теорією диференціальних рівнянь; – формування наукового світогляду та професійних компетентностей майбутнього педагога та дослідника; – розвиток у студентів навичок самоосвіти та самоконтролю.