

Перелік вибіркових дисциплін

ОР Бакалавр

Назва кафедри	Математики, фізики та методики їх навчання
Назва дисципліни	Дискретна математика (доц. Лукашова Т.Д.)
Загальна кількість кредитів (годин)	4 кредити (120 год.)
Курс та семестр, де починається дисципліна	3 курс, 5 семестр 2 курс, 3 семестр стн
Кількість семестрів, протягом яких вивчається	1 семестр (5)
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	Денна/заочна
Попередні умови	Вивчення шкільного курсу математики
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Математика) 014 Середня освіта (Математика) стн
Короткий опис дисципліни	<p>Курс передбачає вивчення комбінаторного аналізу (розділу математики, що присвячений питанням вибору та розташування згідно з певними правилами частин деякої скінченної множини) та теорії графів, необхідних у майбутньому для розуміння цілей та завдань як шкільного курсу математики, так і спеціальних факультативних курсів, подальшого вивчення теорії ймовірностей і математичної статистики, чисельного програмування і проведення наукових досліджень в галузі сучасної дискретної математики.</p> <p>Курс дискретної математики дає наукове обґрунтування ряду важливих комбінаторних понять (перестановки, розміщення, комбінації, рекурентного співвідношення, твірної функції) та висвітлює базові питання теорії графів, які лежать в основі багатьох математичних теорій та стосуються математичного аналізу, алгебри й теорії чисел, математичного програмування, теорії ймовірностей, теорії ігор та деяких розділів інформатики.</p> <p style="text-align: center;">Завдання курсу</p> <p style="text-align: center;">Теоретичні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформулювати уявлення про поняття, методи та теоретичні положення комбінаторного аналізу і теорії графів; – встановити взаємозв'язки між дискретною математикою та іншими навчальними курсами. <p style="text-align: center;">Практичні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформулювати вміння застосовувати теоретичні положення курсу до розв'язування практичних задач; – навчити студентів застосовувати апарат дискретної математики для розв'язування загально-математичних задач, у суміжних науках та подальших дослідженнях.