

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 3 «Логічні задачі в шкільному курсі математики»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Назва спеціальності / Освітньо-професійної програми	014 Середня освіта (Математика) / Середня освіта. Математика
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	3 курс, 5 семестр, семестровий, 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)	Усього: 150 год., з них лекцій – 10 год., практичних – 44 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра теорії функцій та методики навчання математики
Автор ОК	Канд. фіз.-мат. наук, проф. Харкевич Юрій Іліодорович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Необхідний мінімум для початку вивчення освітнього компоненту: теоретичні основи «Лінійної алгебри», «Математичного аналізу», «Аналітичної геометрії», елементарна математика в обсязі програми загальноосвітньої школи.
Що буде вивчатися	Особливості, класифікація та методика розв'язування логічних задач у шкільному курсі математики.
Чому це цікаво / треба вивчати	Математика має виняткове значення для розвитку логічного мислення, оскільки розуміння й активне використання учнями системи знань та вмінь є необхідною умовою для реалізації життєвих цілей, а також необхідне у повсякденному житті і достатнє для оволодіння іншими шкільними предметами. Для того щоб забезпечити найефективніше розв'язання завдань навчання в конкретних умовах, необхідне вдосконалення математичної підготовки майбутніх фахівців у ВНЗ. Вивчення методики розв'язування логічних задач шкільного курсу математики допоможе майбутньому вчителю удосконалити свій професійний ріст, а також буде вдалим підґрунтям для вивчення фундаментальних математичних дисциплін, які вивчаються у ВНЗ.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Методикою розв'язування логічних задач шкільного курсу математики, а саме: • теоретико-множинного (комбінаторного) змісту; • задачами на використання закону суперечності; • задачами на використання методу від супротивного; • задачами на несуперечність множини висловлень; • задачами на переливання та перекладання;

	• задачами на рівновагу; • ігрові задачі; • задачами прикладного характеру.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Володіння загальними методами розв’язування логічних задач розвиває креативність, критичне мислення, дослідницькі навички та може бути використане під час проходження педагогічної практики та у майбутній професійній діяльності.