

Освітній компонент	Вибірковий освітній компонент 6 «Методика навчання в класах з поглибленим вивченням математики»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Назва спеціальності / Освітньо-професійної програми	014 Середня освіта (Математика) / Середня освіта. Математика
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	4 курс, 7 семестр, семестровий, 5 кредитів ЄКТС
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)	Усього: 150 год., з них лекцій – 30 год., лабораторних – 24 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра теорії функцій та методики навчання математики
Автор ОК	Канд. фіз.-мат. наук, доц. Піддубний Олексій Михайлович
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Необхідний мінімум для початку вивчення освітнього компоненту: елементарна математика в обсязі програми загальноосвітньої школи.
Що буде вивчатися	Теоретичні та методичні основи підготовки майбутніх учителів/викладачів математики до практичної діяльності в класах з поглибленим навчанням математики в основній та старшій школі. Розв’язування нестандартних, конкурсних, проблемних задач, завдань підвищеної складності, які розкривають творчий підхід до процесу вивчення математики.
Чому це цікаво / треба вивчати	Основним завданням навчання математики в закладі освіти є забезпечення рівня математичної культури, необхідного для повноцінної участі в повсякденному житті, продовження освіти та трудової діяльності. Математика є унікальним засобом формування не лише освітнього, а й розвивального та інтелектуального потенціалу особистості. У процесі поглибленого навчання математики в профільних класах основні завдання суттєво доповнюються. Це обумовлено необхідністю виявлення та розвитку в учнів математичних здібностей, формування в них стійких інтересів до математики та професійної діяльності, підготовки учнів до навчання у вищому навчальному закладі освіти. Для того, щоб забезпечити такий якісний навчальний процес, перед вчителем ставиться ряд вимог, які вимагають глибоких знань з методики та елементарної математики. Вивчення даного курсу надасть значну допомогу майбутнім педагогам у професійній діяльності.
Чому можна навчитися (результати навчання)	- Розв’язувати завдання підвищеної складності в курсі вивчення алгебри та геометрії; наближеними методами розв’язування варіаційних задач; - проектувати й організовувати освітній процес з урахуванням особистих потреб і пізнавальних можливостей учнів;

	• педагогічне управління освітнім процесом, професійне спілкування з усіма його учасниками, планування власної та учнівської освітньої діяльності; • використання системи наукових знань в обсязі, необхідному для професійної діяльності; • вміння визначати зміст математичної підготовки учнів у відповідності до профілю навчання; • розуміння змісту основних документів, що регулюють організацію освітнього процесу у вітчизняних закладах освіти; положень, що складають нормативно-правову та основну теоретико-методичну базу сучасної математичної освіти; • аналізувати педагогічні системи, традиційні та інноваційні технології навчання математики та визначати доцільність та напрями практичної реалізації їхнього освітнього потенціалу з урахуванням наявних умов та актуальних потреб; • формування практичних навичок до проектування та організації навчання математики у закладах загальної середньої освіти.
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Результатом викладання курсу є теоретична та методична підготовка майбутніх учителів/викладачів математики до практичної діяльності в класах з поглибленим навчанням в загальноосвітній школі. Головною метою ОК є забезпечення глибокого вивчення студентами психолого-педагогічних і наукових основ курсу математики для загальноосвітніх навчальних закладів, розуміння методичних ідей і дидактичних принципів, закладених в них. В результаті вироблення у студентів практичних навичок проведення різних видів занять в загальноосвітніх навчальних закладах, у майбутніх вчителів формуються вміння розв'язувати науково-педагогічні проблеми в процесі викладання математики, навички аналізу процесу навчання.