

**Перелік вибіркових дисциплін
ОР Магістр
Лукашова Т.Д.**

Назва кафедри	Математики, фізики та методики їх навчання
Назва дисципліни	Вибрані питання сучасної алгебри
Загальна кількість кредитів (годин)	5 кредитів (150 год.)
Курс та семестр, де починається дисципліна	1 курс, 2 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1 семестр
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	Денна, заочна
Попередні умови	Необхідні базові знання з лінійної алгебри, алгебри і теорії чисел, математичної логіки та числових систем
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	014 Середня освіта (Математика)
Короткий опис дисципліни	<p>Курс «Вибрані питання сучасної алгебри» виконує систематизаційну функцію у процесі підготовки магістра-математика та має на меті поглиблення знань студентів з основ сучасної алгебри (теорії груп, кілець і полів) та розкриття можливостей дослідження математичних об'єктів засобами сучасної алгебри.</p> <p>Головною <i>метою</i> курсу є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вивчення основних понять, теорем та методів теорії груп, кілець та полів, встановлення зв'язків між теорією полів та геометричними побудовами на площині; формування наукового світогляду й професійних компетентностей майбутнього педагога та дослідника. – ознайомлення студентів з основними проблемами та напрямками сучасних досліджень у галузі сучасної алгебри; – формування умінь застосовувати засоби ІКТ (зокрема, середовища комп'ютерної математики) для розв'язування та дослідження окремих задач курсу та з метою забезпечення методичного супроводу при вивченні навчального матеріалу. <p>Для досягнення основної мети в спецкурсі розв'язуються основні завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поглиблення розуміння аксіоматичного методу і підходу при вивченні математики; – систематизація знань про алгебраїчні системи і алгебри, їх ізоморфізми та гомоморфізми;