

Назва кафедри	Математики, фізики на методик їх навчання
Викладач	Лукашова Тетяна Дмитрівна, доктор фізико-математичних наук, доцент
Назва дисципліни	Базові алгебраїчні структури
Загальна кількість кредитів (годин)	3 кредити (90 год.)
Курс та семестр, де починається дисципліна	2 курс, 3 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1 семестр
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	Денна, заочна
Попередні умови	Вивчення курсів алгебри та теорії чисел, лінійної алгебри
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	111 Математика
Короткий опис дисципліни	<p>Курс «Базові алгебраїчні структури» виконує узагальнюючу та систематизаційну функцію у процесі підготовки математика-дослідника та має на меті поглиблення знань з основних і спеціальних розділів теорії алгебраїчних структур (теорії напівгруп, груп, кілець, модулів над кільцями, полів, алгебр) та розкриття можливостей дослідження математичних об'єктів методами сучасної алгебри.</p> <p>Головною <i>метою</i> курсу є:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вивчення основних понять, теорем та методів теорії напівгруп, груп, кілець та полів, встановлення зв'язків між ними; формування наукового світогляду й професійних компетентностей майбутнього викладача та дослідника. – ознайомлення студентів з основними проблемами та напрямками сучасних досліджень у галузі сучасної алгебри. <p>Для досягнення основної мети в спецкурсі розв'язуються основні завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поглиблення розуміння аксіоматичного методу при вивченні базових алгебраїчних структур; – систематизація знань про алгебраїчні системи і алгебри, їх ізоморфізми та гомоморфізми; – розвиток конструктивних вміння і навичок по створенню прикладів алгебраїчних систем. – сформувані вміння використовувати знання про базові алгебраїчні структури при розв'язуванні власних дослідницьких завдань.