

Інформація про вибірккову навчальну дисципліну
циклу професійної підготовки
для кафедрального каталогу вибіркових навчальних дисциплін
на 2026/2027 навчальний рік

Назва дисципліни	Лінійні групи
Рівень вищої освіти	Другий(магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1,2
Обсяг дисципліни у кредитах	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни	Вивчення дисципліни забезпечується отриманими знаннями з вищої алгебри.
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Кафедра алгебри та диференціальних рівнянь
Інформаційне забезпечення	робоча програма, навчально-методична література, фахова література, список інформаційних джерел для вивчення дисципліни
Форма проведення занять	Лекції, практичні
Форма семестрового контролю	залік

Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: результати Діксона і Платонова про умови цілковитої звідності матричних груп, теорему Бернсайда про скінченність матричної групи, теорему Шура про локальну скінченність періодичної матричної групи, теорему Кліффорда про нормальні підгрупи матричної групи, теорему Супруненка про примітивні розв'язні матричні групи, теорему Колчіна, Мальцева про розв'язні групи матриць над алгебраїчно замкненим полем;

вміти: застосовувати одержані знання при розв'язанні ряду завдань з даної дисципліни.

Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):

Повна лінійна група.

Нормальна будова повної лінійної групи.

Основні поняття і дії над матричними групами.

Цілком звідні групи.

Теореми про скінченність.

Теорема Кліффорда.

Трикутна та унітрикутна групи.

Силівські підгрупи повної лінійної групи над полем.