

Інформація про вибіркoву навчальну дисципліну
циклу професійної підготовки
для «Кафедрального каталогу вибіркoвих навчальних дисциплін»
на 2022/2023 навчальний рік

Назва дисципліни	Лінійні групи
Рівень вищої освіти	Магістерський
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1
Обсяг дисципліни у кредитах*	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни	Знання основних понять та теорем алгебри і теорії чисел, теорії груп.
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	алгебри та диференціальних рівнянь
Інформаційне забезпечення	робоча програма навчальної дисципліни, навчальний посібник
Форма проведення занять	лекції, практичні заняття, самостійна робота
Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):	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 і унітрикутна група. Примітивні розв'язні групи. Силівські p -підгрупи симетричної групи. Силівські p -підгрупи повної лінійної групи над полем.
Форма семестрового контролю*	залік