

**Інформація про вибіркoву навчальну дисципліну  
циклу професійної підготовки**  
для кафедрального каталогу вибіркoвих навчальних  
дисциплін на 2024/2025 н. р.

Назва дисципліни	<b>Лінійні диференціально-алгебраїчні системи</b>
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Курс (рік) навчання	1
Семестр	2
Обсяг дисципліни у кредитах	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни	лінійна алгебра, теорія звичайних диференціальних рівнянь
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	кафедра алгебри та диференціальних рівнянь
Інформаційне забезпечення	сайт електронного навчання, інтернет джерела, робоча програма навчальної дисципліни, електронний конспект лекцій.
Форма проведення занять	лекції, практичні заняття
Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знаходження псевдооберненої матриці та ортопроекторів;</li> <li>- побудова розв'язків диференціально-алгебраїчних систем;</li> <li>- структура загального розв'язку лінійних неоднорідних систем;</li> <li>- побудова розв'язків вироджених лінійних диференціально-алгебраїчних систем;</li> <li>- знаходження розв'язків лінійних нетерових крайових задач для вироджених диференціальних систем;</li> <li>- побудова розв'язків вироджених диференціальних систем з імпульсною дією.</li> </ul>
Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- псевдообернені матриці та ортопроектори;</li> <li>- дослідження розв'язків диференціально-алгебраїчних систем;</li> <li>- структура загального розв'язку лінійних неоднорідних диференціально-алгебраїчних систем;</li> <li>- періодичні вироджені лінійні диференціально-алгебраїчні системи;</li> <li>- лінійні нетерові крайові задачі для</li> </ul>

	вироджених диференціальних систем; -інтегрування вироджених диференціальних систем з імпульсною дією.
Форма семестрового контролю*	залік