

Інформація про вибірккову навчальну дисципліну циклу загальної підготовки  
для «Кафедрального каталогу вибіркових навчальних дисциплін»  
на 2025/2026 навчальний рік

Назва дисципліни	<b>Спеціалізоване програмне забезпечення для захисту ОС</b>
Рівень вищої освіти	магістерський
Курс (рік) навчання	1
Семестр	1, 2
Обсяг дисципліни у кредитах*	4 кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Передумови для вивчення дисципліни	Операційні системи
Кафедра, яка забезпечує викладання дисципліни	Кібернетики і прикладної математики
Інформаційне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кібербезпека : сучасні технології захисту. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. / С. Е. Остапов, С. П. Євсєєв, О.Г. Король. – Львів: «Новий Світ- 2000», 2020 . – 678 с.</li> <li>2. Бурячок В.Л. Інформаційний та кіберпростори: проблеми безпеки, методи та засоби боротьби [Підручник] / В.Л. Бурячок, Г.М. Гулак, В.Б. Толубко. – К.: ТОВ «СІК ГРУП Україна», 2015. – 449 с.</li> <li>3. Waschke Marvin. Personal Cybersecurity: How to Avoid and Recover from Cybercrime. Personal Cybersecurity, Apress, 2017. – 240 p.</li> </ol>
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття, самостійна робота
Ключові результати навчання (знання, уміння та інші компетентності):	Об'єкти програмного забезпечення, на які можливі атаки з боку комп'ютерних хакерів, та методи здійснення несанкціонованого доступу до інформації; принципи функціонування вбудованих засобів захисту комп'ютерних систем (BIOS) та шляхи протидії спробам їх взлому; принципи функціонування систем захисту, призначення привілей, зберігання паролів та автентифікація користувачів в операційних системах WINDOWS та UNIX, методи хакерів з несанкціонованого проникнення до інформації, привласнення привілей адміністратора тощо; методи несанкціонованого злому та навмисного пошкодження інформації та засоби протидії цим спробам; методи побудови захисту окремих програмних продуктів; основні прийоми і програмні засоби для аналізу та дизасемблювання програмних продуктів з метою їх подальшого несанкціонованого використання, методи захисту від дизасемблювання.
Короткий зміст дисципліни (що буде вивчатися, перелік тем):	Основи побудови комплексу засобів захисту для операційних систем. Система захисту комп'ютера з допомогою BIOS. Побудова системи безпеки ОС WINDOWS. Побудова системи безпеки ОС UNIX. Механізми та засоби захи-

	сту від шкідливих програмних засобів. Програмні засоби підвищення рівня захисту операційної системи.
Форма семестрового контролю*	залік