

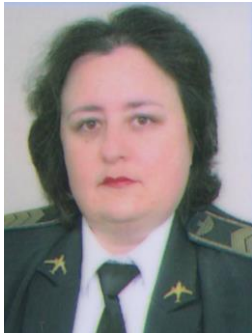


**Силабус навчальної дисципліни
«ОСНОВИ МЕТОДІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ»**

**Спеціальність: 125 «Кібербезпека»
Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Осінній семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити /90 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Основи кібербезпеки; методи забезпечення кібернетичної безпеки та їх класифікація; доцільність використання відповідного метода для вирішення конкретної задачі; аналіз існуючих систем захисту інформації, що реалізують розглянуті методи; критерії вибору методів та систем захисту, для забезпечення максимальної ефективних їх застосування; основи побудови систем захисту інформації.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Курс спрямований на формування розуміння студентами теоретичний та практичних основ методів захисту інформації та розвиток навичок їх аналізу та застосування.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> – розуміння теоретичних засад кібербезпеки; – розуміння різноманітності методів забезпечення кібернетичної безпеки та принципів, що лежать в їх основі; – розуміння основних принципів та етапів роботи сучасних систем захисту інформації; – здійснювати аналіз інформації з відкритих джерел, відносно існуючих методів та систем кібернетичного захисту; – формулювати критерії вибору та здійснювати за ними вибір методів захисту та систем на їх основі, для досягнення максимальної ефективності для вирішення кожної конкретної задачі.

<p>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - здатність описати існуючі методи забезпечення кібербезпеки та принципи, що лежать в їх основі; - здатність сформулювати основні вимоги до системи забезпечення кібербезпеки в конкретній організації. - здатність сформулювати критерії вибору та обрати за ними оптимальний метод захисту та системи на його основі, при вирішенні конкретної задачі; - здатність здійснити аналіз та тестування існуючих систем захисту інформації; - здатність сформулювати принципи побудови сучасних систем забезпечення кібернетичної безпеки.
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни: Теоретичні засади кібербезпеки. Основи методів забезпечення кібернетичної безпеки. Класифікація методів захисту інформації. Організаційне та нормативно-правове забезпечення кібербезпеки. Методи ідентифікації та автентифікації. Парольний захист. Біометричні методи розпізнавання. Методи криптографічного захисту. Багатофакторний захист інформації. Віруси та антивірусний захист. Критерії та принципи вибору систем захисту. Аналіз та порівняння існуючих систем кібернетичного захисту.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні роботи.</p> <p>Методи навчання: мультимедійні презентації, аналіз інформації з відкритих джерел, комп'ютерне моделювання, статистичний аналіз.</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Загальні та фахові знання з галузі інформаційних технологій, отримані в перших трьох семестрах першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.</p>
<p>Пореквізити</p>	<p>Знання та вміння є базовими для вивчення наступних навчальних дисциплін: «Безпека інформаційно-комунікаційних систем та мереж», «Системи технічного захисту інформації», «Проектування системи безпеки інформаційно-комунікаційних систем та мереж», «Комплексні системи захисту інформації», «Управління інформаційною безпекою», «Прикладна криптологія», «Стеганографія», «Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки», «Організаційне забезпечення захисту інформації».</p>
<p>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</p>	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А.Ю. Щеглов, <i>Защита информации: основы теории. Учебник для бакалавриата и магистратуры</i>, Юрайт, 2017, С. 309. 2. Ричард Э. Смит, <i>Аутентификация: от паролей до открытых ключей.: Пер. с англ.</i>, М.: Издательский дом «Вильямс», 2002, С. 432. 3. Р. Болл, <i>Руководство по биометрии</i>, Изд-во «Техносфера», 2015, С. 370. <p>Репозитарій НАУ: https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/9161</p>
<p>Локація та матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Навчальні та мультимедійні аудиторії, проектор</p>

Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диф. залік, тестування
Кафедра	Комп'ютеризованих систем захисту інформації
Факультет	Кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії
Викладач(і)	 <p>Висоцька Олена Олександрівна Посада: асистент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Вчене звання: - Профайл викладача:</p> <p>Тел.: (044) 408-18-09 E-mail: olena.vysotska@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 11.416</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	