



Силабус навчальної дисципліни
«Безпека інформаційно-комунікаційних систем»
Освітньо-професійної програми: «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки»
Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»
Спеціальність: 125 «Кібербезпека»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна циклу професійної підготовки обов'язкової компоненти ОП
Курс	2 (другий)
Семестр	4 (четвертий)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	4 кредити / 120 годин
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Засвоєння основних способів та методів захисту інформації, протидії кіберзагрозам та несанкціонованому доступу до інформації, що обробляється в інформаційно-комунікаційних системах.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс спрямований на формування теоретичних знань та практичних навичок із впровадження технологій комп'ютерного захисту інформації, забезпечення цілісності, конфіденційності та доступності інформації, вивчення сучасних інформаційних технологій у галузі кібербезпеки та криптографічних методів захисту інформації.
Чому можна навчитися (результати навчання)	За результатами вивчення навчальної дисципліни здобувачі повинні: <i>Знати</i> - правила безпеки при роботі із комп'ютерними мережами; - криптографічні методи захисту інформації; - методи захисту інформації, що передається мережею Інтернет та електронною поштою; - будову та принципи дії комп'ютерних вірусів та шкідливих програм; - методи та засоби захисту від дії комп'ютерних вірусів та шкідливих програм. <i>Вміти</i> - нейтралізувати типові мережеві загрози; - використовувати інформаційні технології для захисту мереж; - забезпечувати захист інформації від шкідливого програмного забезпечення; - забезпечувати захист електронної пошти та веб-трафіку.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Отримані знання дозволять: - застосовувати знання у практичних ситуаціях; - забезпечувати безпеку інформаційно-комунікаційних систем; - використовувати інформаційно-комунікаційні технології, сучасні методи та моделі інформаційної та/або кібербезпеки; - забезпечувати гарантований захист інформації.

<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни: Розкриття властивостей інформації, вплив інформації на свідомість та поведінку людини. Визначення загроз національній та міжнародній безпеці. Правове забезпечення інформаційної/кібербезпеки. Поняття комп'ютерних вірусів та вірусоподібних програм. Засоби та методи захисту від комп'ютерних вірусів та вірусоподібних програм. Забезпечення захисту розподілених мереж. Сутність віддалених загроз інформаційно-комунікаційним системам та мережам. Механізми забезпечення інформаційної/кібербезпеки.</p> <p>Види занять: аудиторні (лекції, лабораторні заняття), самостійна робота студента.</p> <p>Методи навчання: робота в малих групах, семінар-дискусія, мозкова атака, кейс, презентація, рольова гра, дидактична гра, практичне навчання.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Базові знання інформаційних технологій</p>
<p>Пореквізити</p>	<p>Знання будуть використані для опанування дисциплін: «Авіаційна безпека та кібербезпека авіаційних інформаційних систем», «Захищені комп'ютерні системи та мережі», «Управління інформаційною безпекою», «Операційні системи та технології їх захисту».</p>
<p>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</p>	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> Інформаційна безпека держави : підручник / [В.М. Петрик, М.М. Присяжнюк, Д.С. Мельник та ін.]; в 2 т. – Т.1. / за аг. ред.. В.В. Остроухова. – К. : ДНУ «Книжкова палата Україна», 2016. – 264 с. В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. – СПб: Питер, 2000. Комп'ютерний тероризм: суперхакери, кібер-терористи, кібер-криміналісти: Монографія / Біленчук П.Д., Гуцалюк М.В., Кравчук О.В., Козир М.В. / За заг. ред. П.Д. Біленчука. - К.: Наука і життя, 2008. <p>Репозитарій НАУ: http://er.nau.edu.ua</p> <p>Науково-технічна бібліотека НАУ: http://www.lib.nau.edu.ua.</p>
<p>Локація та матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Лабораторія спеціалізованих засобів захисту інформації, мультимедійне обладнання, автоматизовані робочі місця, персональні комп'ютери, засоби захисту інформації.</p>
<p>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</p>	<p>Тестування, диференційований залік</p>
<p>Кафедра</p>	<p>Засобів захисту інформації</p>
<p>Факультет</p>	<p>Кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії</p>
<p>Викладач(и)</p>	<div data-bbox="563 1574 786 1865" data-label="Image"> </div> <p>ЛАЗАРЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ Посада: завідувач кафедри Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор технічних наук Профайл викладача: http://www.kzzi.nau.edu.ua/kozlovskyiy-valery-valeryovitch/ Тел.: 406-70-56 E-mail: valerii.kozlovskyi@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 11.410</p>
<p>Оригінальність навчальної дисципліни</p>	<p>Авторський курс, викладання українською мовою</p>
<p>Лінк на дисципліну</p>	<p>Код класу у Google Class room m5m5bd6</p>