

(Ф 21.01 - 03)



СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Виявлення загроз та уразливостей у кіберпросторі»
Спеціальність: 125 «Кібербезпека»

Місце
для емблеми
факультету/інституту

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни*	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр (осінній/весняний)	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити / 90 годин
Мова викладання (українська, англійська)	українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Національна база даних уразливостей (National Vulnerability Database)/ Банк даних загроз безпеки інформації. База даних уразливостей від відкритих джерел (Open Sourced Vulnerability Database). Сучасні бази даних атак та їх використання в системах виявлення вторгнень. База даних уразливостей IBM X-Force. Основні відомості про базу даних уразливостей IBM X-Force. Приклад опису уразливості Microsoft Excel Remote Code Execution. База даних записів уразливостей US-CERT. Основні відомості про базу даних записів уразливостей US-CERT. Ідентифікатор «VU #». Основні пункти опису уразливості в VND. Приклад опису уразливостей. Вільні дані оцінок CVSS. База даних уразливостей SecurityFocus. Бази шаблонів атак KDD-99 та CAPEC.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Вивчення навчальної дисципліни є формування системи теоретичних знань та практичних умінь про сучасні наукові концепції, поняття, принципи і методики аналізу та опрацювання консолідованих інформаційних ресурсів та інженерії знань, що є практичною основою для фахівця в галузі кібербезпеки.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none">- оволодіння технологіями моделювання інформаційних систем в умовах невизначеності;- моделювання кіберресурсів;- оволодіння механізмами кіберресурсів із забезпеченням безпеки.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	– здатність до системного творчого мислення, наполегливість у досягненні мети професійної та науково-дослідницької діяльності при створенні технології клієнт-серверного програмного забезпечення надійного збереження

	<p>даних;</p> <ul style="list-style-type: none"> – здатність до презентації власних і колективних результатів аналізу проблем кібербезпеки; – здатність до вирішення проблем інноваційного характеру; – здатність до пошуку альтернативних рішень у професійній діяльності; – креативність, здатність до індивідуальної науково-дослідної діяльності; – здатність до аналізу, оцінки та синтезу нових ідей; – володіння навичками проведення експериментальних досліджень; – знання методології, методів та механізмів аналізу кіберресурсів із забезпеченням їх безпеки.
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Зміст дисципліни: Національна база даних уразливостей (National Vulnerability Database)/ Банк даних загроз безпеки інформації. База даних уразливостей від відкритих джерел (Open Sourced Vulnerability Database). Сучасні бази даних атак та їх використання в системах виявлення вторгнень. База даних уразливостей IBM X-Force. Основні відомості про базу даних уразливостей IBM X-Force. Приклад опису уразливості Microsoft Excel Remote Code Execution. База даних записів уразливостей US-CERT. Основні відомості про базу даних записів уразливостей US-CERT. Ідентифікатор «VU #». Основні пункти опису уразливості в VND. Приклад опису уразливостей. Вільні дані оцінок CVSS. База даних уразливостей SecurityFocus. Бази шаблонів атак KDD-99 та CAPEC.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні роботи</p> <p>Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>«Вища математика», «Інформатика», «Технології програмування»</p>
<p>Пореквізити</p>	<p>«Менеджмент інформаційної безпеки», «Комплексні системи захисту інформації», «Безпека інформації в інформаційно-комунікаційних системах».</p>
<p>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</p>	<p>Начальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Головань С.М. Загальне діловодство та ведення документів, що містять конфіденційну інформацію з грифом "Для службового користування". Навчально-методичний посібник. – К.: НАУ, 2003. – 92с. 2. Шевчук В.О., Корченко О.Г., Головань М.С., Душеба В.В., Пацира Є.В. авіаційна безпека. Зберігання та обробка документів. Навчальний посібник. – К.: НАУ, 2004. – 92 с. 3. Ворожко В.П., Корченко А.Г. Захист інформації з обмеженим доступом. Збірник нормативних документів. - К.: Вид-во КМУЦА,

	<p>1999, -283с.</p> <p>4. О.В. Ботвінкін, В.П. Ворожко. Інформація з обмеженим доступом, що не є державною таємницею, в законодавстві України: Аналітичний огляд. –К.: Видавництво НА СБ України, 2006. – 96 с.</p> <p>5. Шлапаченко В.М., Ворожко В.П., Шамсутдінов О.В. Становлення та розвиток кримінально-правової охорони державної таємниці в Україні. – К.: Видавництво НА СБ України, 2006. – 55с.</p> <p>6. Корченко А.Г. Англо-українсько-руський словарь с толкованиями по безопасности информации в компьютерных системах. - Киев: Издательство КМУГА. – 658с.</p> <p>7. Корченко О.Г. Системи захисту інформації: монографія. – К.: НАУ, 2004. – 264с.</p> <p>8. А. Урзов, С. Варлатая, «Модель защищенной информационной системы на основе автоматизации процессов управления и мониторинга угроз безопасности», Доклады ТУСУРа, № 2 (28), С. 142-146, 2013.</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, проектор.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Екзамен, тестування
Кафедра	Безпеки інформаційних технологій
Факультет	Кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії
Викладач(і)	 <p>Хохлячова Ю.Є.</p>

	Посада: доцент кафедри БІТ Вчене звання: доцент Науковий ступінь: к.т.н. Профайл викладача: Тел.: +38 (067)721-20-67 E-mail:hohlachova@gmail.com Робоче місце:
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/u/1/c/Njg1NzY3MTc1ODha