



Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни



Організація документообігу з обмеженим доступом

Шифр та назва спеціальності

125 – Кібербезпека та захист інформації

Інститут

ННІ комп'ютерних наук та інформаційних технологій (320)

Освітня програма

Кібербезпека

Кафедра

Кібербезпеки (328)

Рівень освіти

Бакалавр

Тип дисципліни

Профільна, Вибіркова

Семестр

8

Мова викладання

Українська

Викладачі, розробники



ЄВСЕЄВ Сергій Петрович

serhii.yevseiev@khpi.edu.ua

Доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри кібербезпеки НТУ «ХПІ».

Кількість наукових публікацій: понад 350, з них патентів на корисну модель 42, 17 монографій, з яких 9 колективних монографій, 31 навчальний посібник, з яких 4 з грифом Міністерства освіти і науки України, 163 статті у закордонних виданнях та фахових виданнях України, з них 61 у наукометричній базі Scopus. Провідний лектор з дисциплін: «Менеджмент інформаційної безпеки», «Введення в мережі», «Безпека банківських систем», «Гібридні війни та національна безпека», «Аудит та моніторинг корпоративних мереж», «Blockchain: основи та приклади застосування», «Основи смарт-контрактів», «Основи кібербезпеки» у студентів бакалавріата та магістратури, Розділ «Методи і технології моніторингу та аудиту інформаційної безпеки», «Методи побудови постквантових криптосистем», «Новітні технології забезпечення кібербезпеки на основі технології блокчейн» для аспірантів

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)



КОРОЛЬ Ольга Григорівна

olha.korol@khpi.edu.ua

кандидат технічних наук, доцент кафедри кібербезпеки НТУ «ХПІ».

Кількість наукових публікацій: понад 150, з яких 14 навчальних посібників, 48 статей у закордонних виданнях та фахових виданнях України, 8 патентів на корисну модель, 9 у наукометричній базі Scopus. Провідний лектор з дисциплін: «Менеджмент інформаційної безпеки», «Національна безпека держави», «Інформаційна безпека держави», «Комплексний тренінг «Безпека веб-застосунків», у студентів бакалавріата та магістратури.

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Навчальна дисципліна "Організація документообігу з обмеженим доступом" є нормативною навчальною дисципліною. Дисципліна спрямована на набуття студентом теоретичних знань та практичних навичок щодо організації документообігу з обмеженим доступом у сфері кіберзахисту.

Мета та цілі дисципліни

Оволодіння студентами комплексом знань в області ведення обліку, зберігання, використання й знищення документів та інших матеріальних носіїв інформації, що містять службову інформацію з обмеженим доступом.

Формат занять

Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – іспит.

Компетентності

КЗ-2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

КЗ-5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації.

КФ 2. Здатність до використання інформаційно-комунікаційних технологій, сучасних методів і моделей інформаційної безпеки та/або кібербезпеки.

КФ 5. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах з метою реалізації встановленої політики інформаційної та/або кібербезпеки.

КФ 8. Здатність здійснювати процедури управління інцидентами, проводити розслідування, надавати їм оцінку.

КФ 10. Здатність застосовувати методи та засоби криптографічного та технічного захисту інформації на об'єктах інформаційної діяльності.

КФ 12. Здатність аналізувати, виявляти та оцінювати можливі загрози, уразливості та дестабілізуючі чинники інформаційному простору та інформаційним ресурсам згідно з встановленою політикою інформаційної та/або кібербезпеки.

Результати навчання

РН-1. Застосовувати знання державної та іноземних мов з метою забезпечення ефективності професійної комунікації;

РН-2. організовувати власну професійну діяльність, обирати оптимальні методи та способи розв'язування складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності, оцінювати їхню ефективність;

РН-3. Використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для ефективного рішення спеціалізованих задач професійної діяльності.

РН-4. Аналізувати, аргументувати, приймати рішення при розв'язанні складних спеціалізованих задач та практичних проблем у професійній діяльності, які характеризуються комплексністю та неповною визначеністю умов, відповідати за прийняті рішення.

РН-5. Адаптуватися в умовах частої зміни технологій професійної діяльності, прогнозувати кінцевий результат.

РН-6. Критично осмислювати основні теорії, принципи, методи і поняття у навчанні та професійній діяльності.

РН-7. Діяти на основі законодавчої та нормативно-правової бази України та вимог відповідних стандартів, у тому числі міжнародних в галузі інформаційної та /або кібербезпеки.

РН-8. Готувати пропозиції до нормативних актів щодо забезпечення інформаційної та /або кібербезпеки.

РН-9. Впроваджувати процеси, що базуються на національних та міжнародних стандартах, виявлення, ідентифікації, аналізу та реагування на інциденти інформаційної та/або кібербезпеки.

РН-10. Виконувати аналіз та декомпозицію інформаційно-телекомунікаційних систем.

- РН-11. Виконувати аналіз зв'язків між інформаційними процесами на віддалених обчислювальних системах.
- РН-12. Розробляти моделі загроз та порушника.
- РН-13. Аналізувати проекти інформаційно-телекомунікаційних систем базуючись на стандартизованих технологіях та протоколах передачі даних.
- РН-14. Вирішувати завдання захисту програм та інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах програмно-апаратними засобами та давати оцінку результативності якості прийнятих рішень.
- РН-15. Використовувати сучасне програмно-апаратне забезпечення інформаційно-комунікаційних технологій.
- РН-16. Реалізовувати комплексні системи захисту інформації в автоматизованих системах (АС) організації (підприємства) відповідно до вимог нормативно-правових документів.
- РН-17. Забезпечувати процеси захисту та функціонування інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем на основі практик, навичок та знань, щодо структурних (структурно-логічних) схем, топології мережі, сучасних архітектур та моделей захисту електронних інформаційних ресурсів з відображенням взаємозв'язків та інформаційних потоків, процесів для внутрішніх і віддалених компонент.
- РН-18. Використовувати програмні та програмно-апаратні комплекси захисту інформаційних ресурсів.
- РН-19. Застосовувати теорії та методи захисту для забезпечення безпеки інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.
- РН-20. Забезпечувати функціонування спеціального програмного забезпечення, щодо захисту інформації від руйнуючих програмних впливів, руйнуючих кодів в інформаційно-телекомунікаційних системах.
- РН-21. Вирішувати задачі забезпечення та супроводу (в.т. числі: огляд, тестування, підзвітність) системи управління доступом згідно встановленої політики безпеки в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.
- РН-22. Вирішувати задачі управління процедурами ідентифікації, автентифікації, авторизації процесів і користувачів в інформаційно-телекомунікаційних системах згідно встановленої політики інформаційної і\або кібербезпеки.
- РН-23. Реалізовувати заходи з протидії отриманню несанкціонованого доступу до інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.
- РН-24. Вирішувати задачі управління доступом до інформаційних ресурсів та процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах на основі моделей управління доступом (мандатних, дискреційних, рольових).
- РН-25. Забезпечувати введення підзвітності системи управління доступом до електронних інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах з використанням журналів реєстрації подій, їх аналізу та встановлених процедур захисту.
- РН-26. Впроваджувати заходи та забезпечувати реалізацію процесів попередження отриманню несанкціонованого доступу і захисту інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем на основі еталонної моделі взаємодії відкритих систем.
- РН-27. Вирішувати задачі захисту потоків даних в інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.
- РН-28. Аналізувати та проводити оцінку ефективності та рівня захищеності ресурсів різних класів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах в ході проведення випробувань згідно встановленої політики інформаційної та\або кібербезпеки.
- РН-29. Здійснювати оцінювання можливості реалізації потенційних загроз інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах та ефективності використання комплексів засобів захисту в умовах реалізації загроз різних класів.
- РН-30. Здійснювати оцінювання можливості несанкціонованого доступу до елементів інформаційно-телекомунікаційних систем.
- РН-31. Застосовувати теорії та методи захисту для забезпечення безпеки елементів інформаційно-телекомунікаційних систем.

- РН-32. Вирішувати задачі управління процесами відновлення штатного функціонування інформаційно-телекомунікаційних систем з використанням процедур резервування згідно встановленої політики безпеки.
- РН-33. Вирішувати задачі забезпечення безперервності бізнес процесів організації на основі теорії ризиків.
- РН-34. Приймати участь у розробці та впровадженні стратегії інформаційної безпеки та/або кібербезпеки відповідно до цілей і завдань організації.
- РН-35. Вирішувати задачі забезпечення та супроводу комплексних систем захисту інформації, а також протидії несанкціонованому доступу до інформаційних ресурсів і процесів в інформаційних та інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах згідно встановленої політики інформаційної і/або кібербезпеки.
- РН-36. Виявляти небезпечні сигнали технічних засобів.
- РН-37. Вимірювати параметри небезпечних та завадових сигналів під час інструментального контролю процесів захисту інформації та визначати ефективність захисту інформації від витоку технічними каналами відповідно до вимог нормативних документів системи технічного захисту інформації.
- РН-38. Інтерпретувати результати проведення спеціальних вимірювань з використанням технічних засобів, контролю характеристик інформаційно-телекомунікаційних систем відповідно до вимог нормативних документів системи технічного захисту інформації.
- РН-39. Проводити атестацію (спираючись на облік та обстеження) режимних територій (зон), приміщень тощо в умовах додержання режиму секретності із фіксуванням результатів у відповідних документах.
- РН-40. Інтерпретувати результати проведення спеціальних вимірювань з використанням технічних засобів, контролю характеристик ІТС відповідно до вимог нормативних документів системи технічного захисту інформації.
- РН-41. Забезпечувати неперервність процесу ведення журналів реєстрації подій та інцидентів на основі автоматизованих процедур.
- РН-42. Впроваджувати процеси виявлення, ідентифікації, аналізу та реагування на інциденти інформаційної і/або кібербезпеки.
- РН-43. Застосовувати національні та міжнародні регулюючі акти в сфері інформаційної безпеки та/або кібербезпеки для розслідування інцидентів.
- РН-44. Вирішувати задачі забезпечення безперервності бізнес-процесів організації на основі теорії ризиків та встановленої системи управління інформаційною безпекою, згідно з вітчизняними та міжнародними вимогами та стандартами.
- РН-45. Застосовувати рині класи політик інформаційної безпеки та/або кібербезпеки, що базуються на ризик-орієнтованому контролі доступу до інформаційних активів.
- РН-46. Здійснювати аналіз та мінімізацію ризиків обробки інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.
- РН-47. Вирішувати задачі захисту інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах з використанням сучасних методів та засобів криптографічного захисту інформації.
- РН-48. Виконувати впровадження та підтримку систем виявлення вторгнень та використовувати компоненти криптографічного захисту для забезпечення необхідного рівня захищеності інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах.
- РН-49. Забезпечувати належне функціонування системи моніторингу інформаційних ресурсів і процесів в інформаційно-телекомунікаційних системах.
- РН-50. Забезпечувати функціонування програмних та програмно-апаратних комплексів виявлення вторгнень різних рівнів та класів (статистичних, сигнатурних, статистично-сигнатурних).
- РН-51. Підтримувати працездатність та забезпечувати конфігурування систем виявлення вторгнень в інформаційно-телекомунікаційних системах.
- РН-52. Використовувати інструментарій для моніторингу процесів в інформаційно-телекомунікаційних системах.
- РН-53. Вирішувати задачі аналізу програмного коду на наявність можливих загроз.
- РН-54. Усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 90 год. (3 кредитів ECTS): лекції – 24 год., лабораторні роботи – 12 год., самостійна робота – 54 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Інформаційна безпека держави, Кібербезпека. Правові основи та технології, Фізичні основи технічних засобів розвідки.

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

В ході викладання дисципліни викладачем застосовуються пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний) та репродуктивний методи навчання. В якості методів викладання, які направлені на активізацію та стимулювання навчально-пізнавальної діяльності здобувачів, застосовуються презентації, бесіди, індивідуальні групові проекти, майстер-класи.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Загальнотеоретичні засади правового регулювання інформації з обмеженим доступом.

Поняття інформації та її ознаки. Інформація з обмеженим доступом у доктрині та праві. Загальна характеристика видів інформації з обмеженим доступом.

Тема 2. Поняття та правовий зміст персональних даних як об'єкта правової охорони в Україні.

Поняття персональних даних як об'єкта правової охорони та їх місце у правовідносинах. Загальні вимоги до обробки персональних даних у базах. Державний контроль в сфері обігу персональних даних.

Тема 3. Сучасні тенденції використання інформації з обмеженим доступом в установах.

Загрози від несанкціонованого витоку інформації з обмеженим доступом. Особливості кадрового забезпечення підрозділів захисту інформації з обмеженим доступом в установах. Використання заходів моніторингу у сфері захисту інформації з обмеженим доступом.

Тема 4. Особливості поводження з інформацією з обмеженим доступом в процесі підприємницької діяльності.

Поняття, ознаки, принципи та види підприємницької діяльності. Поняття, зміст, загрози та складові безпеки підприємницької діяльності. Захист інформації з обмеженим доступом на підприємстві.

Тема 5. Основи технічного захисту інформації в сучасних інформаційних системах.

Класи завдань з технічного захисту інформації в інформаційних системах. Захист інформації від витоку технічними каналами. Захист інформації від несанкціонованого доступу.

Тема 6. Захист електронної інформації.

Засоби і методи виявлення та блокування технічних каналів витоку акустичної інформації. Захист акустичної інформації від зняття радіозакладними пристроями. Методи пошуку радіозакладних пристроїв. Захист інформації від витоку по технічних каналах, утворених допоміжними технічними засобами. Захист інформації від несанкціонованого запису звукозаписувальними пристроями. Захист письмової інформації від оптичного зняття.

Тема 7. Ведення документів, що містять конфіденційну інформацію із грифом “Для службового користування”.

Приймання, розгляд та реєстрація документів. Розмноження і розсилання документів. Формування виконаних документів. Використання документів. Знищення документів.

Тема 8. Організація роботи з секретними документами.

Класифікація та реєстрація документів. Обладнання приміщень для зберігання матеріальних носіїв секретної інформації. Приймання та оброблення кореспонденції. Друкування матеріалів. Оформлення та відправлення документів. Попередній та інвентарний обліки документів.

Тема 9. Юридична відповідальність у сфері обігу інформації з обмеженим доступом.

Теоретичні засади юридичної відповідальності у сфері обігу інформації з обмеженим доступом. Характеристика правопорушень у сфері обігу інформації з обмеженим доступом. Кримінальні правопорушення у сфері обігу інформації з обмеженим доступом. Адміністративні правопорушення

у сфері обігу інформації з обмеженим доступом. Цивільні правопорушення у сфері обігу інформації з обмеженим доступом. Дисциплінарні правопорушення у сфері обігу інформації з обмеженим доступом.

Тема 10. Документ і документаційне забезпечення управління в Україні.

Система органів держави, державних підприємств і державних установ України. Системи державних органів України. Законодавче регулювання діловодства та документування в державних установах України. Стандартизація, уніфікація та трафаретизація управлінських документів. Документування управлінської інформації в державних установах. Бланки організаційно-розпорядчих документів. Печатки державних установ. Датування і погодження управлінських документів. Затвердження і підписання управлінських документів. Загальні вимоги до тексту управлінських документів. Особливості підготовки та оформлення розпорядчих документів. Засвідчення копій та витягів службових документів. Реєстрація документів. Організація передачі документів та їх виконання та контроль за виконанням документів.

Теми практичних занять

Практичні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Теми лабораторних робіт

Тема 1. Організаційна робота із захисту інформації з обмеженим доступом в країнах НАТО і ЄС.

Тема 2. Вивчення міжнародного стандарту з оцінювання безпеки інформаційних технологій (ISO/IEC 15408).

Тема 3. Вивчення організаційної роботи служби захисту інформації в автоматизованих системах

Самостійна робота

Самостійна робота студента є однією з форм організації навчання, основною формою оволодіння навчальним матеріалом у вільний від аудиторних навчальних занять час. Під час самостійної роботи студенти вивчають лекційний матеріал, готуються до лабораторних робіт, контрольних робіт, заліків та іспитів. Студентам також рекомендуються додаткові матеріали (відео, статті) для самостійного вивчення та аналізу.

Неформальна освіта

В рамках неформальної освіти згідно відповідного Положення (<http://surl.li/pxssv>), освітня компонента або її окремі теми можуть бути враховано у разі самостійного проходження професійних курсів/тренінгів, отримання громадянської освіти, онлайн освіти, професійного стажування тощо.

За даним компонентом врахування тем, у разі успішного завершення курсів, не передбачено.

Література та навчальні матеріали

Основна література

1. Рибальський О.В., Хахановський В.Г., Кудінов В.А. Основи інформаційної безпеки та технічного захисту інформації. Посібник для курсантів ВНЗ МВС України. – К.: Вид. Національної академії внутріш. справ, 2012. – 104 с.

<https://nni1.naiu.kiev.ua/files/KIT/posibnuk%20tzi.pdf>

2. Організація захисту інформації з обмеженим доступом: навч. посіб./А.М.Гуз, І.П.Касперський, С.О.Князев та ін. – К. Нац. акад., СБУ, 2018. – 252 с.

<http://za.inf.ua/bo/oziod18.pdf>

3. Організаційна робота із захисту інформації в інформаційно-комунікаційних системах (практикум). Навчально-методичний посібник для самостійної роботи студента з курсу за вибором//Шуайбов О. К. - Ужгород, ДВНЗ «УжНУ», «Говерла». 2011. – 98 с.

<https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/20031/1/MET-ORG-ROB-ZACH-INF-11.pdf>

4. Практичний посібник для організації електронного документообігу та контролю доступу до конфіденційних даних. "Document and Records Management" – Waddington, P.

<https://www.osa.tas.gov.au/wp-content/uploads/2023/08/Advice-54-Records-Management-Toolkit-for-LG-Fact-Sheet-1-Mail-Processing.pdf>

5. ISO/IEC 27001:2022 Information security, cybersecurity and privacy protection – Information security management systems – Requirements URL:

<https://www.iso.org/ru/contents/data/standard/08/28/82875.html>

Додаткова література

6. Про захист персональних даних: Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI. Дата оновлення: 27.10.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>.

7. Про державну таємницю: Закон України від 21.01.1994 № 3855-XII. Дата оновлення: 01.01.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3855-12#Text>

8. ДСТУ 3396 0-96 Захист інформації. Технічний захист інформації. Основні положення. URL: <https://tzi.com.ua/downloads/DSTU%203396.0-96.pdf>.

9. ISO/IEC 27001:2022 Information security, cybersecurity and privacy protection – Information security management systems – Requirements URL:

<https://www.iso.org/ru/contents/data/standard/08/28/82875.html>

10. ДСТУ ISO/IEC 15408-1:2023 Інформаційні технології. Методи захисту. Критерії оцінки. Частина 1. Вступ та загальна модель (ISO/IEC 15408-1:2022, IDT).

https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=104382

11. ДСТУ ISO/IEC 15408-2:2023 Інформаційні технології. Кібербезпека та захист конфіденційності. Критерії оцінювання безпеки ІТ. Частина 2. Функційні компоненти безпеки (ISO/IEC 15408-2:2022, IDT).

https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=104383

12. ДСТУ ISO/IEC 15408-3:2023 Інформаційні технології. Кібербезпека та захист конфіденційності. Критерії оцінювання безпеки ІТ. Частина 3. (ISO/IEC 15408-3:2022, IDT).

https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=104388

13. Про затвердження Типової інструкції про порядок ведення обліку, зберігання, використання і знищення документів та інших матеріальних носіїв інформації, що містять службову інформацію: Постанова Кабінету Міністрів України від 19 жовтня 2016 р. № 736. Дата оновлення: 25.08.2023.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/736-2016-%D0%BF#Text>

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

Бали нараховуються за наступним співвідношенням:

- лабораторні роботи: 40% семестрової оцінки;
- самостійна робота: 10% семестрової оцінки;
- контрольна робота: 10% семестрової оцінки;
- іспит: 40% семестрової оцінки

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХПІ»»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту.

Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

28.08.2024



Завідувач кафедри

Сергій ЄВСЕЄВ

28.08.2024



Гарант ОП

Сергій ЄВСЕЄВ