



МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
Харківський національний університет внутрішніх справ
Факультет № 6
Кафедра кібербезпеки та DATA технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

На засіданні кафедри кібербезпеки та
DATA - технологій
протокол № 11 від 13.10.2022
Завідувач кафедри
Юрій ГНУСОВ



Хавіна Інна Петрівна

Інформатика (ОК.10)

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Кафедра	кібербезпеки та DATA технологій (http://univd.edu.ua/uk/dir/1740/kafedra-informatsiynikh-tekhnologiy-ta-kiberbezpeky)
Розробник	Хавіна Інна Петрівна, доцент кафедри кібербезпеки та DATA технологій факультету № 6, кандидат технічних наук, доцент
Контактний телефон	+38 050-100-78-16 (моб.)
E-mail	inna.khavina25@gmail.com
Навчальна дисципліна	Інформатика
Назва освітньо-професійної програми	Фінанси, банківська справа та страхування (фінансова безпека та фінансові розслідування) - Finance, Banking and Insurance (Financial Security and Financial Investigations)
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) (НРК України – 6 рівень та перший цикл

	вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти)
Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
Статус дисципліни	Основна компонента освітньої програми, вивчається в 1 семестрі I курсу навчання
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS/годинах	7 кредитів ECTS (загальний обсяг - 210 год.)
	аудиторна робота для денної форми навчання: 56 год., з них:
	- лекції: 28 год.
	- практичні заняття: 28 год.
	самостійна робота: 64 год.
	аудиторна робота для заочної форми навчання: 20 год., з них:
	- лекції: 8 год.
	- семінарські заняття: 6 год.
	- лабораторні заняття: 6 год.
	самостійна робота: 70 год.
Час і місце проведення навчальної дисципліни	Аудиторія та час проведення заняття згідно розкладу
Консультації з навчальної дисципліни	Аудиторні консультації: аудиторія згідно графіку консультацій. Онлайн-консультації: письмово в системі дистанційного навчання Moodle або електронною поштою викладача
Мета вивчення дисципліни	Формування теоретичної бази знань з основ інформатики, умінь і практичних навичок ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у своїй повсякденній та професійній діяльності, що забезпечить формування у бакалаврів з спеціальності «072 «Фінанси, банківська справа та страхування» основ інформаційної культури та інформативно-комунікативної компетентності.
Завдання вивчення дисципліни	- формування бази знань, умінь і навичок, необхідних для

	<p>кваліфікованого та ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-пізнавальній, професійній та повсякденному житті;</p> <ul style="list-style-type: none"> - розвиток уміння самостійно опановувати та раціонально використовувати програмні засоби різного призначення, цілеспрямовано шукати й систематизувати інформацію, використовувати електронні засоби обміну даними; - формування уміння застосовувати інформаційно-комунікаційні технології з метою ефективного розв'язання різноманітних завдань щодо отримання, обробки, збереження, захисту та подання інформації, які пов'язані з майбутньою професійною діяльністю в умовах інформаційного суспільства.
Форми та види проведення навчальних занять	<p>Форма навчання – денна, заочна.</p> <p>Види навчальних занять: лекції, практична, лабораторна та самостійна робота.</p>
Самостійна робота	<p>Опрацювання рекомендованої літератури, виконання завдань до практичних та семінарських занять, виконання індивідуальних завдань.</p>
Необхідне обладнання	<p>Мультимедійне обладнання (ноутбук та проектор), комп'ютерне забезпечення з виходом у мережу Інтернет.</p>
Індивідуальні завдання	<p>Наукові доповіді, індивідуальні завдання до практичних занять,</p>
Контроль	<p>Поточний та підсумковий контроль</p> <p>Форми поточного контролю: захист індивідуальних завдань на практичних заняттях, тестування, перевірка аудиторних контрольних робіт, перевірка виконання самостійних робіт.</p> <p>Критерії оцінки поточного контролю викладач повідомляє на першому занятті та перед кожними оцінюванням.</p>

	Форми підсумкового контролю: екзамен.
Політика навчального курсу	Пропущені заняття відпрацьовуються усно за темою заняття згідно графіка консультацій викладача; перевірка тексту робіт на наявність текстових запозичень здійснюється програмою UNICHECK
Інтегральна компетентність, загальні компетентності, спеціальні (фахові) компетентності	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі фінансів, банківської справи та страхування в ході професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування окремих методів і положень фінансової науки та характеризується невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності.</p> <p>ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення.</p> <p>ЗК 4 Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 9 Здатність бути критичним та самокритичним.</p> <p>ЗК 10 Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК 14 Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку в предметній області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>СК 3. Здатність до діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у тому числі бюджетна та податкова системи, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування).</p>

		СК 9. Здатність здійснювати ефективні комунікації.
ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ		
Тема 1. Предмет і зміст навчальної дисципліни. Поняття про інформатику як науку. Властивості інформації. Інформаційні процеси. Математичні та логічні основи ЕОМ. Системи числення. Кодування алфавітно-цифрової інформації в ПК. Структура ПК. Технічні характеристики та вимоги до елементів ПК. Сумісність складових ПК. Сервісне забезпечення, віруси.		
Тема № 2. Структура ПК. Основні складові ПК. Технічні характеристики та вимоги до елементів ПК.		
Тема 3. Автоматизація оброблення текстових документів MS Word. Початкові відомості. Шалони, стилі, злиття. Побудова таблиць, діаграм. Вставка змісту, посилань та інше. Автозаміна, автотекст. Автоматизація поштової розсилки.		
Тема № 4. Списки і засоби їх оброблення в MS Excel. Ряди даних, автозаміна. Взаємозв'язані листи, формули. Діаграми та графіка. Види сортування та фільтрації даних. Робота з БД, пошук рішень.		
Тема № 5. Створення презентацій в Power Point. Шаблони, колонтитули, ефекти, анімація. Переходи, вставка рисунків, звуку та відео.		
Програмні результати навчання	ПР 1. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем.	
	ПР 6. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.	
	ПР 9. Формувати і аналізувати фінансову звітність та правильно інтерпретувати отриману інформацію.	
	ПР 19. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів.	
	Підсумковий контроль – екзамен– 50 балів.	
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ		
Підсумкові бали з навчальної дисципліни визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру та балів, набраних на підсумковому контролі (заліку).		
Підсумкові бали навчальної дисципліни 100 балів ECTS= Загальна кількість балів (перед підсумковим контролем 50 балів ECTS) + Кількість балів за підсумковим контролем 50 балів ECTS		
ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS		
		Оцінка за шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка	Пояснення
97-100	Відмінно ("зараховано")	А	„Відмінно” – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконані в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою.
94-96			
90-93			
85-89	Добре ("зараховано")	В	„Дуже добре” – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального, робота з двома – трьома незначними помилками.
80-84			
75-79		С	„Добре” – теоретичний зміст курсу освоєний цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота з декількома незначними помилками, або з однією – двома значними помилками.
70-74	Задовільно ("зараховано")	D	„Задовільно” – теоретичний зміст курсу освоєний не повністю, але прогалини не мають істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, містять помилки, робота з трьома незначними помилками.
65-69			
60-64		Е	„Достатньо” – теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, робота, що задовольняє мінімуму критеріїв оцінки.

40-59	Незадовільно („не зараховано”)	FX	„Умовно незадовільно” – теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання), робота, що потребує доробки
21-40			
1-20		F	„Безумовно незадовільно” – теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не призведе до значного підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки
Орієнтовний перелік питань до екзамену		<ol style="list-style-type: none">1. Для чого призначений арифметико-логічний пристрій ?2. Для чого призначені пристрої введення-виведення?3. З яких пристроїв складається внутрішня пам'ять?4. Яке призначення зовнішньої пам'яті?5. Які переваги та недоліки зовнішньої пам'яті порівняно з внутрішньою?6. Для чого призначена системна шина?7. Які функції виконують ярлики?8. Що відображується на Робочому столі Windows при вмиканні комп'ютера?9. Які стандартні елементи вікна Windows?10. В яких випадках доцільно використовувати системи автоматизованого перекладу?11. Як виконати дефрагментацію диску D:?12. Для чого призначена програма Очистка диска?13. Призначення програми Назначенные задания?14. Що таке архівація та стиснення даних?15. Як додати файл до архіву?16. Як створюють багатотомні, саморозпаковувані архіви у WinRar?17. Що таке комп'ютерний вірус?18. Яким чином вірус заражує комп'ютер?19. Яким чином діють комп'ютерні віруси?	

	<p>20. Які ви знаєте джерела зараження комп'ютерним вірусом?</p> <p>21. За якими ознаками можна виявити факт зараження комп'ютерним вірусом?</p> <p>22. Які ви знаєте типи вірусів? Які деструктивні дії вони здійснюють?</p> <p>23. Чим відрізняється книжне і альбомне представлення документу?</p> <p>24. Як можна виконати попередній перегляд документу?</p> <p>25. Як додати колонтитули до документу і що в них можна записати?</p> <p>26. Які панелі основні вкладки є в MS Word і яке їх призначення?</p> <p>27. Як встановити нумерацію сторінок документу?</p> <p>28. Як створити нумерований чи маркірований список?</p> <p>29. Як обрати вигляд маркера або номера у списку?</p> <p>30. Яким чином в текст включаються букви інших мов або спеціальні символи, що відсутні на клавіатурі?</p> <p>31. Як виконати перевірку правопису документу?</p> <p>32. Що входить у поняття формат абзацу?</p> <p>33. Що входить у поняття формат сторінки?</p> <p>34. Яким чином виконується перетворення тексту в декілька колонок?</p> <p>35. Які способи вставки малюнків до текстового документа ви знаєте?</p> <p>36. Для чого групується рисунок в MS Word?</p> <p>37. Як додати об'єкт WordArt в документ?</p> <p>38. Як додати надпис до графічного об'єкту?</p> <p>39. Яке взаємне розташування між графічними об'єктами та текстом може бути задане?</p> <p>40. Які способи вставки таблиць до текстового документа ви знаєте?</p> <p>41. Як додати рядки і стовпчики в таблицю?</p> <p>42. Чи є можливість приховати сітку таблиці?</p> <p>43. Яким чином можна змінювати границі таблиць?</p> <p>44. Яким чином виконати перетворення тексту в таблицю?</p> <p>45. Яким чином відсортувати інформацію, що наведена в таблиці?</p> <p>46. Яким чином об'єднати чи розділити комірки таблиці?</p> <p>47. Як можна створити формулу в редакторі формул?</p>
--	--

	<p>48. Як можна вставити в формулу математичні символи?</p> <p>49. Як обрати структуру елементів формули?</p> <p>50. Як внести зміни в формулу в редакторі формул?</p> <p>51. Яке призначення програми Microsoft Excel?</p> <p>52. Які призначення мають основні елементи вікон книг?</p> <p>53. Які призначення мають основні команди роботи з файлами книг?</p> <p>54. Які операції редагування доступні для виділеного діапазону?</p> <p>55. Які формати чисел підтримує Excel?</p> <p>56. Що таке формула?</p> <p>57. Які типи посилань на клітинки таблиці допустимі у формулах?</p> <p>58. Якими способами можна вставити функцію у формулу?</p> <p>59. На які категорії поділяються функції?</p> <p>60. Як виконати сортування даних і таблиці?</p> <p>61. Як виконати фільтрацію?</p> <p>62. Які способи створення презентації в Power Point?</p> <p>63. Які режими перегляду слайдів в Power Point?</p> <p>64. Призначення сортувальника слайдів Power Point.</p> <p>65. Як виконати вибір дизайну слайда Power Point?</p> <p>66. Як виконати вибір кольорової схеми слайда ?</p> <p>67. Який порядок настройки анімації тексту слайдів PPt?</p> <p>68. Як створити гіперпосилання до об'єктів?</p> <p>69. Як виконати настройку часу показу презентації PPt?</p> <p>70. Як зупинити демонстрацію презентації?</p>
<p align="center">Рекомендована література (основна), інформаційні ресурси в мережі Інтернеті</p>	
<p>Основна</p> <p>1. Мельникова О.П. Економічна інформатика. Навчальний посібник. / О.П. Мельникова. – К.: Центр навчальної літератури, 2019. – 424 с.</p> <p>2. Кухарська Н.П. Інформатика та комп'ютерна техніка: Навч. пос. / Н.П. Кухарська, Т.Є.Рак, Р.О. Григорчук, О.Б. Зачко, О.О. Смотрич. – Львів: ЛДУ БЖД України, 2011. – 120 с.</p> <p>3. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. О.І. Пушкаря. – К. : Видавничий центр „ Академія ”, серія „ Альма-матер”, 2003. – 704с.</p>	

4. Кухарська Н. П. Навчальний посібник. Апаратні засоби персональних комп'ютерів / Н. П. Кухарська. – Львів: ЛДУ БЖД, 2013. – 248 с.
5. Кухарська Н.П. Зовнішні запам'ятовуючі пристрої: Навч. пос. – Львів: ЛПІБ МНС України, 2006. – 72 с.

Допоміжна

6. Козлов В.В. Інформатика : навч. посіб. / В.В. Козлов, А.І. Сбітнєв, А.Ю. Пашковська, Т.В. Томашевська; Націон. акад. статистики, обліку та аудиту – К. : ДП «Інформ.–аналіт. Агентство», 2016. – 727 с.
7. Дибкова Л.М. Інформатика та комп'ютерна техніка: посібник / Л. М. Дибкова. – К. : ВЦ "Академія", 2002. – 320 с.
8. Руденко, В. Д. Практичний курс інформатики [Текст] : навч.-метод. посіб. / В. Д. Руденко [та ін.] ; ред. В. М. Мадзігон ; АПН України, Ін-т педагогіки. - 2-ге вид., перероб. і доп. - К.: Фенікс, 2001. - 370 с.
9. Комп'ютерні мережі. Книга 1 : [навч. посіб.] / А. Г. Микитишин, М. М. Митник, П. Д. Стухляк, В. В. Пасічник. – Львів : «Магнолія 2006», 2019. – 256 с. : іл.
10. Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах : навч. посіб. : рек. МОН України. Ч. I / Т. М. Валецька, П. І. Бабій, І. А. Григоришин [та ін.]; за ред. Валецької Т. М.; МОН України, КНТЕУ, ЧТУН. – К. : Дакор : КНТ, 2008. – 319 с.
11. Інформатика та комп'ютерна техніка в лабораторних роботах : навч. посіб. : рек. МОН України. Ч. II / Т. М. Валецька, П. І. Бабій, І. А. Григоришин [та ін.]; за ред. Валецької Т. М. ; МОН України, КНТЕУ, ЧТУН. – К. : Дакор : КНТ, 2008. – 535 с.
12. Наливайко Н. Я. Інформатика : навч. посіб. / Н.Я. Наливайко. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 576 с.
13. Берко А. Ю. Системи баз даних та знань. Книга 1. Організація баз даних та знань : [навч. посіб.] / А. Ю. Берко, О. М. Верес, В. В. Пасічник. – Львів: «Магнолія-2006», 2019. – 584 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

14. Короткі посібники користувача Office. Режим доступу - <https://support.microsoft.com/ukua/office/>
15. Основні терміни та поняття – <http://uk.wikipedia.org>.
16. Типи локальних комп'ютерних мереж, топологія мереж, мережеві протоколи – <http://moodle.ukma.kiev.ua/mod/resource>.
17. Принципи побудови локальних мереж www.homenetwork.org.ua/index.php.

18. Воробйов В.В. Microsoft WORD. Посібник для початківця –
<http://www.twirpx.com/file/86994/>.

19. А. Гладкий, А. Чиртик. Excel. Трюки и эффекты –
http://www.knigka.info/2007/07/18/excel_trjuki_i_jeffekty.htm.