



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «КОМП'ЮТЕРНА ОБРОБКА ІНФОРМАЦІЇ»

Ступінь вищої освіти – доктор філософії

Галузь знань 01 «Освіта», 03 «Гуманітарні науки», 09 «Біологія», 10 «Природничі науки», 12 «Інформаційні технології», 13 «Механічна інженерія», 14 «Електрична інженерія», 15 «Автоматизація та приладобудування», 16 «Хімічна та біоінженерія», 18 «Виробництво та технології», 20 «Аграрні науки та продовольство», 21 «Ветеринарна медицина», 28 «Публічне управління та адміністрування»

Рік навчання 1, семестр 1

Форма навчання денна, заочна

Кількість кредитів ЄКТС 3

Мова викладання українська

Лектор курсу

Хиленко Володимир Васильович, д.техн.н., професор

[\(Портфоліо НПП\)](#)

Контактна інформація лектора (e-mail)

Кафедра комп'ютерних систем і мереж,

корпус. 15, к. 237, тел. 5278723

e-mail v-khilenko@it.nubip.edu.ua

Сторінка курсу в eLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1818>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Предметом дисципліни «Комп'ютерна обробка інформації» є питання застосування сучасних інформаційних технологій для обробки різних видів інформації.

Мета дисципліни полягає у забезпеченні здобувачів знаннями та вміннями збору, систематизації та аналізу інформації з використанням сучасних методів обробки даних та програмно-інструментальних засобів.

Завданням дисципліни є формування у здобувачів умінь і навичок застосування комп'ютерних технологій для аналізу процесів та прийняття рішень про методи їх обробки.

Основними компетентностями, якими повинен володіти здобувач під вивчення дисципліни є:

- Здатність до абстрактного і системного мислення, аналізу та синтезу.
- Здатність до навчання та самонавчання (пошук, оброблення та аналіз інформації з різних джерел), володіння дослідницькими навичками.
- Здатність розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт, застосовувати отримані знання на практиці.
- Здатність працювати як індивідуально, так і у складі команди.
- Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, інструменти, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності, критично ставитись до отриманої інформації.
- Здатність забезпечувати належний рівень якості наукових/науково-методичних продуктів, послуг чи процесів.
- Здатність розробляти нові підходи та адаптувати кращі практики електронного урядування та електронної демократії до потреб сталого розвитку.
- Здатність застосовувати, розробляти й удосконалювати сучасні інформаційні технології, в тому числі адміністративно-управлінські, інформаційно-комунікаційні технології, в управлінській, адміністративній, науковій, освітній (педагогічній) та професійній діяльності.
- Здатність використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології при спілкуванні, обміні інформацією, зборі, аналізі, обробці, інтерпретації джерел; здійснювати публікацію джерел з дотриманням основних археографічних правил.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1.				
Поняття інформаційної технології. Класифікація ІТ. Системний підхід в комп'ютерних технологіях обробки інформації.	2/1	Знати принципи будови сучасної комп'ютерної техніки; спеціалізоване програмне забезпечення	Виконання та захист практичних робіт. Неформальна on-line освіта на основі Cisco	10
Способи впровадження сучасних технологій обробки інформації. Інформаційні структури і моделі. Загальна характеристика процесів збору, обробки і передачі інформації.	1/2	знати програмне забезпечення для оформлення документів	Виконання та захист практичних робіт. Виконання самостійної роботи на основі Office365	10
Поняття обробка інформації. Етапи обробки інформації в інформаційних системах. Інформаційні моделі. Види моделей.	1/2	здійснювати введення інформації, її редагування і форматування	Виконання та захист практичних робіт	10
Основні поняття інформаційного моделювання.	1/5	робота з офісними додатками	Виконання та захист практичних робіт	20
Модульний контроль			тест в elearn	30
Модуль 2.				
Комп'ютерний аналіз даних і дослідження функцій Інтерполяція. Апроксимація. Екстраполяція. Методи оптимізації.	1/2	особливості роботи в табличному процесорі Excel	Виконання та захист практичних робіт	10
Сучасні методи прикладного інформаційного аналізу. Сучасні проблеми обробки інформації.	1/2	застосування засобів Excel для проведення розрахунків	Виконання та захист практичних робіт	10
Бази даних та бази знань. Обробка інформації у базах даних.	1/2	Створення баз даних	Виконання та захист практичних робіт	10
Використання хмарних сервісів для комп'ютерної	1/2	оновлені інструменти Excel для роботи з даними	Виконання та захист практичних	10

обробки інформації			робіт	
Пакети прикладних програм для комп'ютерної обробки інформації	1/2	Застосування пакетів прикладних програм	Виконання та захист практичних робіт Неформальна on-line освіта на основі Cisco	10 10
Модульний контроль			тест в elearn	30
Всього за 1 семестр				70
Екзамен			тест, теоретичні питання	30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано