

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

Кафедра Інформаційних та комп'ютерних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету ІТЕ

« 11 » лютого 2025 року  
Доктор ПАНАСЮК  
Кафедра ІТЕ



**РОБОЧА ПРОГРАМА**

навчальної дисципліни Інформаційні системи та технології

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Ступінь вищої освіти бакалавр

Спеціальність С4 Психологія

Освітня програма Психологія

Факультет інженерії та інформаційних технологій

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: Волівач Антоніна Петрівна, к.т.н., доцент, доцент кафедри Інформаційних та комп'ютерних технологій

Схвалено вченою радою факультету Інженерії та інформаційних технологій від «11» 06 2025 року, протокол № 3

Схвалено науково-методичною радою факультету Інженерії та інформаційних технологій від «11» 06 2025 року, протокол № 2

Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри Інформаційних та комп'ютерних технологій

Протокол від «04» 06 2025 року № 14

Завідувач кафедри ІКТ  Владислава СКІДАН

Погоджено:

Гарант ОП кафедри професійної освіти в сфері технологій та дизайну  Алла КОЛЮДЯЖНА

«04» 06 2025 р.

## 1 ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Характеристика дисципліни	
	очна форма здобуття вищої освіти	заочна, дистанційна форма здобуття вищої освіти
Кількість годин / кредитів – 90/3	обов'язкова	
Змістові модулі – 1	Рік підготовки:	
Розділи –	1-й	-
Індивідуальне науково-дослідне завдання – <u>не передбачено</u>	Семестр	
	1-й	-
	Лекції	
Загальна кількість тижневих годин для денної форми здобуття вищої освіти: аудиторних – 3 год самостійної роботи – 4,5 год	12 год	-
	Практичні	
	24 год	-
	Семінарські	
	-	-
	Лабораторні	
	-	-
	Індивідуальні	
	-	-
	Самостійна робота	
	54 год	-
	Індивідуальне науково-дослідне завдання: <u>не передбачено</u> .	
Вид підсумкового контролю: залік (семестр 1).		

## 2 АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

Робоча програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

### **Змістовий модуль 1. Інформаційні системи та технології**

**Мета курсу** – оволодіння здобувачами вищої освіти компетентностями, що передбачають здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях та ефективно використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології у психологічній діяльності для збору, аналізу, узагальнення та представлення психологічної інформації.

### **Результати навчання (ПРН3, ПРН5, ПРН6, ПРН8):**

*знати:* сучасні інформаційні системи та цифрові технології у сфері психології; методи збору, опрацювання, аналізу й узагальнення психологічної інформації; принципи використання валідного та надійного психодіагностичного інструментарію;

*вміти:* застосовувати цифрові технології для аналізу та узагальнення результатів психологічних досліджень; використовувати інструменти для збору психологічних даних; обирати й застосовувати валідний і надійний психодіагностичний інструментарій; планувати психопрофілактичні заходи із використанням цифрових технологій; створювати анкети-опитувальники, налаштовувати типи запитань та логіку опитування; збирати, обробляти та аналізувати дані; формувати звіти за результатами опитування;

*здатен продемонструвати:* уміння працювати з цифровими інструментами для психологічного аналізу; навички використання цифрових технологій у практичній діяльності; *володіти навичками:* роботи з інформаційними системами та програмами для збору й статистичної обробки психологічних даних; ефективного використання онлайн-ресурсів для професійного розвитку;

*самостійно вирішувати:* питання щодо використання інформаційних систем та технологій в професійній діяльності, в розробці та реалізації інформаційно-просвітницьких програм і матеріалів з використанням ІКТ, організації збору та аналізу психологічних даних у цифровому середовищі.

### **Програмні компетентності:**

ІК Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері психології, що передбачають застосування основних психологічних теорій та методів та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.

ЗК 3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ФК 4. Здатність самостійно збирати та критично опрацювати, аналізувати та узагальнювати психологічну інформацію з різних джерел.

ФК 9. Здатність здійснювати просвітницьку та психопрофілактичну роботу відповідно до запиту.

### **Програмні результати навчання:**

ПРН 3. Здійснювати пошук інформації з різних джерел, у т.ч. з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, для вирішення професійних завдань.

ПРН 5. Обирати та застосовувати валідний і надійний психодіагностичний інструментарій (тести, опитувальники, проєктивні методики тощо) психологічного дослідження та технології психологічної допомоги.

ПРН 6. Формулювати мету, завдання дослідження, володіти навичками збору первинного матеріалу, дотримуватися процедури дослідження.

ПРН 8. Презентувати результати власних досліджень усно/письмово для фахівців і нефахівців.

**Необхідні передумови:** ділова українська мова, перша психологічна допомога, комп'ютерно-математичне моделювання в психології.

**Види навчальних занять:** лекція, практичне, консультація.

**Методи навчання:** словесний, пояснювально-демонстраційний, метод проблемного викладання, репродуктивний, дослідницький.

**Методи контролю:** усний (усне опитування), письмовий (звіти до практичних робіт, відповіді на контрольні запитання), практичний (виконання практичних робіт), тестовий.

**Інструменти, обладнання та програмне забезпечення (за потреби):**

пакет прикладних програм: Microsoft Office 365

текстові редактори: LibreOffice Writer, Google Docs;

табличні процесори: LibreOffice Calc, Google Sheets;

програмне забезпечення для створення презентацій: Google Slides, Canva, Piktochart;

веб-браузери: Chrome, Firefox, Edge.

**Форми підсумкового контролю:** залік (семестр 1).

**Засоби діагностики успішності навчання:** варіанти завдань до виконання практичних робіт, перелік контрольних питань для перевірки самостійної роботи, комплект тестових питань для підсумкового контролю.

**Мова навчання:** українська.

### 3 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

#### Тематичний план навчальної дисципліни

№ теми	Назва теми лекції, практичного, лабораторного, семінарського, індивідуального заняття	Кількість годин за формами здобуття вищої освіти:	
		очна	заочна, дистанційна
Змістовий модуль 1. Інформаційні системи та технології			
1	<b>Тема 1: Теоретичні основи інформаційних систем та технологій</b>	<b>7</b>	-
	<b>Лекція 1.</b> Поняття та сутність інформатизації суспільства. Поняття інформації. Види інформації та її властивості. Поняття про інформаційні системи. Функції інформаційних систем.	1	-
	<b>Самостійна робота.</b> Класифікація інформаційних систем. Системні засоби інформаційних систем. Структура забезпечення інформаційної системи. Інформаційні системи та технології в психології.	6	-
2	<b>Тема 2: Робота зі складними текстовими документами в текстових процесорах</b>	<b>17</b>	-
	<b>Лекція 2.</b> Організація багатосторінкових текстових документів. Використання стилів для уніфікованого форматування тексту. Робота зі змістом, списками і посиланнями. Використання шаблонів. Підготовка складних документів до друку та експорту (PDF).	3	-
	<b>Практична робота 1.</b> Практичні навички роботи зі складними текстовими документами в текстових процесорах.	6	-
	<b>Самостійна робота.</b> Робота з таблицями, графічними об'єктами, схемами, зображеннями та формулами. Робота з гіперпосиланнями та примітками.	10	-
3	<b>Тема 3: Технології обробки та аналізу даних з використанням електронних таблиць</b>	<b>24</b>	-
	<b>Лекція 3.</b> Обчислення в електронних таблицях з використанням вбудованих функцій різних категорій. Типи помилок. Сортування та фільтрація даних. Побудова діаграм.	2	-
	<b>Практична робота 2</b> Обчислення даних з використанням електронних таблиць.	4	-
	<b>Самостійна робота.</b> Робота з комітками. Типи даних. Форматування комірок.	6	-
	<b>Лекція 4.</b> Трендові моделі. Додавання ліній тренду. Прогнозування даних з використанням ліній тренду. Умовне форматування.	2	-
	<b>Практична робота 3</b> Прогнозування психологічних показників з використанням ліній тренду	4	-
	<b>Самостійна робота.</b> Закріпити навички аналізу та прогнозування даних у психологічних дослідженнях з використанням діаграм і трендових моделей. Оволодіти навиками сортування, фільтрації та умовного форматування даних у цифрових таблицях.	6	-

4	<b>Тема 4: Технології створення презентацій</b>	<b>16</b>	<b>-</b>
	<b>Лекція 5.</b> Поняття презентації. Програми для створення презентацій. Функціональні можливості програм для створення презентацій.	2	-
	<b>Практична робота 4.</b> Створення презентацій з використанням цифрових інструментів.	4	-
	<b>Самостійна робота</b> Закріпити навички роботи з цифровими інструментами для створення презентацій та ознайомитися з особливостями інтерфейсу та функціональних можливостей програм для створення презентацій.	10	-
5	<b>Тема 5: Робота з Google-документами</b>	<b>24</b>	<b>-</b>
	<b>Лекція 6</b> Можливості Google-сервісу. Особливості роботи з Google-документами, Google-таблицями, Google-презентаціями, Google-формами.	2	-
	<b>Практична робота 5.</b> Створення анкети-опитувальника з використанням Google-форми та розроблення програми психопрофілактичного заходу.	6	-
	<b>Самостійна робота</b> Закріпити навички створення та налаштування анкети-опитувальника з використанням Google-форм, засвоїти етапи розробки запитань, логіки опитування та структурування даних для подальшого аналізу.	16	-
Разом з дисципліни		<b>90</b>	

#### 4 ІНДИВІДУАЛЬНЕ НАУКОВО-ДОСЛІДНЕ ЗАВДАННЯ

Не передбачено

#### 5 ОЦІНЮВАННЯ

##### 5.1 Розподіл балів з дисципліни, які отримують здобувачі вищої освіти

залік

Поточне оцінювання та самостійна робота					ПК	Сума
T1	T2	T3	T4	T5		
5	20	20	10	35	10	100

ПК – підсумковий контроль

##### 5.2 Розподіл балів за видами робіт

Форма розподілу балів за видами робіт

Види робіт, що оцінюються в балах	T1	T2	T3	T4	T5	Усього
Виконання і захист практичних робіт	-	18	16	8	30	72
Самостійна робота та відповіді на контрольні запитання	5	2	4	2	5	18
Підсумковий контроль (ПК)	10					10
<b>Всього з дисципліни</b>						<b>100</b>

##### 5.3 Критерії оцінювання поточного контролю:

Оцінювання проводиться на основі виконання та захисту практичних робіт, виконання самостійної роботи та відповідей на контрольні запитання.

Результати визначаються у відсотках від максимальної кількості балів, відведеної за відповідне завдання з округленням до цілого числа:

100% – здобувач вищої освіти правильно, повною мірою і вчасно виконав увесь обсяг завдань, бездоганно відповів на запитання за темою;

80% – здобувач вищої освіти виконав повний обсяг завдань, але під час виконання або захисту припустився несуттєвих недоліків (незначні неточності у розрахунках,

формулюваннях чи оформленні);

60% – здобувач вищої освіти виконав основний обсяг завдань, але робота містить суттєві недоліки (помилки у розрахунках, невірні висновки, недотримання вимог до оформлення);

40% – завдання виконано частково, робота містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру, здобувач вищої освіти не орієнтується у питаннях за темою, оформлення звіту не відповідає встановленим вимогам;

20 % – здобувач вищої освіти подав неповне або формальне виконання завдання, яке не відображає розуміння теми, містить значні помилки або невірну логіку розв'язання, відповіді на запитання викладача поверхові або відсутні;

0 % – завдання не виконано або робота не подана на перевірку.

*Підсумковий контроль* проводиться у вигляді тестування у модульному середовищі освітнього процесу (МСОП) КНУТД. Кількість питань 30, за кожну правильну відповідь 0,33 бали. Максимальна оцінка за тест – 10 балів. Критерії оцінювання: 9 – 10 балів – відмінно; 8 – 7 балів – добре; 5 – 6 балів задовільно; менше 5 балів – незадовільно.

### Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Оцінка за національною шкалою для екзамену, КП, КР / заліку	Оцінка за шкалою КНУТД	Оцінка за шкалою ECTS	Пояснення
<b>Відмінно / зараховано</b>	90-100	<b>A</b>	<b>Відмінно</b> (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
<b>Добре / зараховано</b>	82-89	<b>B</b>	<b>Дуже добре</b> (вище середнього рівня з кількома помилками)
	74-81	<b>C</b>	<b>Добре</b> (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
<b>Задовільно / зараховано</b>	64-73	<b>D</b>	<b>Задовільно</b> (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
	60-63	<b>E</b>	<b>Достатньо</b> (виконання відповідає мінімальним критеріям)
<b>Незадовільно / не зараховано</b>	35-59	<b>FX</b>	<b>Незадовільно</b> (з можливістю повторного складання)
	0-34	<b>F</b>	<b>Незадовільно</b> (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)

## 6 ПОЛІТИКА КУРСУ

6.1 Обов'язкове дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

6.2 Оцінювання проводиться відповідно до таблиці розподілу балів з дисципліни. Для отримання мінімальної позитивної оцінки необхідно набрати мінімальну кількість балів за кожен вид робіт, що оцінюється (в сумі – 60 балів). Для отримання максимального балу 100 з дисципліни необхідно виконати та захистити завдання передбачені робочою програмою у повному обсязі та набрати 10 балів під час підсумкового контролю.

6.3. Усі завдання, передбачені робочою програмою мають бути виконані та захищені відповідності відведених годин в робочій програмі дисципліни. У випадку несвоєчасного виконання запланованих робіт здобувачу вищої освіти необхідно погодити з викладачем нові терміни їх здачі але не пізніше дати початку екзаменаційної сесії.

6.4. Перенесення терміну здачі робіт не впливатиме на оцінку, оцінка залежатиме від рівня знань студента під час їх захисту.

6.5. Пропущені заняття (лікарняний, мобільність, непередбачені обставини тощо) здобувачі вищої освіти опрацьовують самостійно в МСОП відповідно до змісту пропущеної лекційної теми й практичної роботи та захищають у терміни погоджені з викладачем.

6.6. При виявленні ознак плагіату робота не оцінюється, а повертається на доопрацювання. У випадку повторного плагіату робота анулюється і видається новий варіант завдання.

6.7. У разі робочої необхідності в ході лекційних та практичних занять здобувачі вищої освіти можуть використовувати мобільні пристрої, як інформаційно-комунікаційний інструмент.

6.8. Оскарження оцінювання за конкретним видом роботи можливе з перескладанням, але не пізніше екзаменаційної сесії.

6.9. Допускається визнання результатів навчання, отриманих здобувачами у сфері неформальної освіти, відповідно до встановленої процедури ЗВО.

### **7 МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

1. Інформаційні системи та технології. Конспект лекцій для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності С4 Психологія, освітньої програми Психологія / упор. : А.П. Волівач – К. : КНУТД, 2025. Url: <https://msnp.knutd.edu.ua>

2. Інформаційні системи та технології: методичні вказівки та варіанти завдань до виконання практичних робіт для студентів усіх форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності: С4 Психологія, освітньої програми Психологія / упор. : А.П. Волівач – К. : КНУТД, 2025. Url: <https://msnp.knutd.edu.ua>

3. Інформаційні системи та технології. Методичні вказівки до самостійної роботи для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності С4 Психологія, освітньої програми Психологія / упор. : А.П. Волівач – К. : КНУТД, 2025. Url: <https://msnp.knutd.edu.ua>

### **8 РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

#### **Основна**

1. Антоненко В.М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.

2. Басюк Т.М. Основи інформаційних технологій [Текст]: навч. посібн. / Т.М. Басюк, Н.О. Думанський, О.В. Пасічник [нове видання]. – Львів : «Новий Світ – 2000», 2020. – 390 с.

3. Буйницька, О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навчальний посібник для студ. вищ. навч. закладів / О. П. Буйницька ; МОНМСУ, Київський університет ім. Б. Грінченка. – Київ : Центр учбової літератури, 2018. – 240 с.

4. Бутенко Т.А. Інформаційні системи та технології : навчальний посібник / Т.А. Бутенко, В.М. Сирий. – Харків: ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020. – 207 с.

5. Вишня В. Б. Інформаційні системи та технології : підруч. / кол. авт. ; за заг. ред. д.т.н., проф. В. Б. Вишні. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2021. – 280 с.

6. Вишняков В.М. Принципи побудови комп'ютерних мереж: навч. посіб. / В.М. Вишняков. – Київ.: КНУБА, 2022. – 124 с.

7. Гаврилова А.А. Табличний процесор MS EXCEL: просунутий рівень [Електронний ресурс] : практикум / А. А. Гаврилова, Н. О. Бринза, О. Г. Король. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. – 243

8. Гайдаржи В.І. Бази даних в інформаційних системах : підручник / В.І. Гайдаржи, І.В. Изварін; Нац. техн. ун-т України «Київ. політехн. ін-т ім. Ігоря Сікорського», Відкритий міжнар. ун-т розвитку людини «Україна». - Київ : Ун-т «Україна», 2018. – 417 с.

9. Дячук С.Ф. Excel 2013–2016 : навчальний посібник / Укладач: Дячук С.Ф. – Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. – 308 с.
10. Жураковський Б.Ю. Комп'ютерні мережі : навч. посібн. / Б.Ю. Жураковський, І.О. Зенів; – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 336 с.
11. Кузьмичов А. І. Оптимізаційні методи і моделі. Моделювання засобами MS Excel : навчальний посібник / А. І. Кузьмичов . – Київ : Ліра-К, 2020. – 216 с.
12. Левченко О.М. Культура роботи з текстовими документами / О.М. Левченко. – Тернопіль : навчальна книга – Богдан, 2018. – 112 с.
13. Морзе Н.В. Інформаційні системи : навч. посібн. / за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», 2015. – 384 с.
14. Нелюбов В. О. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник / О.М. Левченко, О.С. Куруца Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. – 58 с.
15. Нелюбов В.О. Основи інформатики. Microsoft PowerPoint 2016: навчальний посібник / О.М. Левченко, О.С. Куруца Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. – 122 с.
16. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б. Основи інформаційних технологій і систем: підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. – 620 с.
17. Ситнік Б.Т. Основи інформаційних систем і технологій; Навч. посібник / Б.Т. Ситнік – Харків: УкрДУЗТ, 2019. – 175 с.

#### Додаткова

1. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. В. Грицунов. – Електрон. текстові дані. – Харків : ХНАМГ, 2010. – 222 с.
2. Mueller, John. Microsoft Excel Data Analysis and Business Modeling (5th Edition). – Microsoft Press, 2019. – 624 pages.  
в тому числі наявна в Науково-технічній бібліотеці КНУТД:
1. Нужний, Є. М. Інструментальні засоби електронного офісу [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Є. М. Нужний, І. В. Клименко, О. О. Акімов. – К. : ЦУЛ, 2016. 296 с.

#### 9 ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Coursera–Microsoft Office Courses <https://www.coursera.org> (Examples: “Excel Skills for Business” by Macquarie University).
2. Електронний on-line конструктор створення резюме та CV. URL: <https://app.cvmaker.com.ua/#/osobysti-dani/>
3. Інформаційні технології [Електронний ресурс] : навч. посіб. / О. І. Зачек [та ін.]; ред. О. І. Зачек. – Електрон. текстові дані. – Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. – 432 с.
4. Wheelan, Charles. Book Review and Summary: “Naked Statistics” by Charles Wheelan / Charles Wheelan // Medium. 2019. Режим доступу: <https://medium.com/@denniskarasik/book-review-and-summary-naked-statistics-by-charles-wheelan-14b82303684a>
5. PsyToolkit [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.psytoolkit.org>
6. OpenPsychometrics [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://openpsychometrics.org>
7. MindMeasure [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mindmeasure.com>

ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕНО на 20\_\_\_/20\_\_ н.р.

Протокол засідання кафедри від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)

ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕНО на 20\_\_\_/20\_\_ н.р.

Протокол засідання кафедри від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. № \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Власне ім'я ПРІЗВИЩЕ)