

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

## Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка

Факультет Математики, природничих наук та технологій  
Кафедра Інформатики, програмування, штучного інтелекту та технологічної освіти

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Завідувач кафедри

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 року



### РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК ПП 14 Інформаційні технології

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти: \_\_\_\_\_ другий (магістерський)

Галузь знань: \_\_\_\_\_ 26 Цивільна безпека

(шифр, назва галузі)

Спеціальність: \_\_\_\_\_ 262 Правоохоронна діяльність

(шифр і назва спеціальності)

Освітня програма \_\_\_\_\_ Правоохоронна діяльність

(назва)

Форма навчання \_\_\_\_\_ денна, заочна

(денна, заочна.)

2024-2025 навчальний рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні технології» розроблена на основі освітньо-професійної програми Правоохоронна діяльність, навчального плану підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня магістр за спеціальністю 262 Правоохоронна діяльність

Розробники:Присяжнюк О.В., доцент кафедри інформатики, програмування, штучного інтелекту та технологічної освіти, канд.тех.наук, доцент

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри Інформатики, програмування, штучного інтелекту та інформаційних технологій

Протокол від «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_2024 року № \_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(прізвище та ініціали)

Робоча програма навчальної дисципліни Інформаційні технології для студентів спеціальності 262 Правоохоронна діяльність за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. – ЦДУ імені В. Винниченка, 2024. – 13 с.

© Присяжнюк О.В., 2023 рік  
© ЦДУ імені В. Винниченка,  
2023 рік

# 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

## 1.1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань 26 Цивільна безпека	Нормативна	
Індивідуальне навчально-дослідне завдання	Спеціальність: 262 Правоохоронна діяльність	Рік підготовки	
		2-й	2-й
Загальна кількість годин – 150		Семестр	
		3-й	3-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 5	Освітня програма: Правоохоронна діяльність	30 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
	20 год.	6 год.	
	Лабораторні		
	год.	год.	
	Самостійна робота		
	100 год.	136 год.	
	Консультації:		
	год.		
	Вид контролю:		
Залік	Залік		

## 1.2. Мета та завдання навчальної дисципліни

*Метою є* формування у студентів знань, умінь та навичок, необхідних для використання сучасних інформаційних технологій у практичній діяльності правоохоронних органів; удосконалення навичок правоохоронної роботи з комп'ютерними пристроями, комп'ютерними мережами та електронними документами; напрямом використання інформаційних технологій у практиці правоохоронної діяльності.

*Основними завданнями* дисципліни є опанування інформаційними технологіями, які використовуються в професійній діяльності; удосконалення практичних навичок щодо використання нових цифрових пристроїв та комп'ютерних програм в діяльності правоохоронця; вивчення питань щодо напрямів, тенденцій та перспектив розвитку інформаційних технологій в професійній діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студента мають бути сформовані такі *компетентності*:

**Інтегральна компетентність:** Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері правоохоронної діяльності та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог (ІК).

загальні	фахові
ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 5. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК 7. Здатність бути критичним і самокритичним до адаптації та дії в новій ситуації.	СК 10. Здатність аналізувати, оцінювати й застосовувати сучасні інформаційні технології під час рішення професійних завдань. СК 12. Здатність до використання технічних приладів та спеціальних засобів, інформаційно-пошукових систем та баз даних, спеціальної техніки, оперативних та оперативно-технічних засобів, здійснення оперативно-розшукової діяльності.

### 1.3. Очікувані результати навчання:

РН 7. Оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт у процесі управління правоохоронним підрозділом в різних умовах обстановки, а також розробляти відповідні аналітичні та інформаційні матеріали, робити усні та письмові звіти та доповіді.

РН 9. Використовувати у професійній діяльності сучасні інформаційні технології, бази даних та стандартне і спеціальне програмне забезпечення.

РН 13. Відшукувати необхідну інформацію в спеціальній літературі, базах даних, інших джерелах інформації, аналізувати та об'єктивно оцінювати інформацію.

## 2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Розділ 1. Інформаційні системи та технології: загальні поняття

#### Тема 1. Інформаційні технології: базові поняття

1. Системи числення та кодування даних.
2. Файлова система: загальна характеристика.

#### Тема 2. Історичні відомості, загальні принципи та функціонування сучасної обчислювальної техніки

1. Еволюція обчислювальної техніки.
2. Еволюція передачі даних за допомогою мереж.
3. Принципи фон Неймана
4. Перспективи розвитку інформаційних технологій в рамках Industry 4.0

#### Тема 3. Основи архітектури ПК

1. Процесор.
2. Класифікація пам'яті ПК
3. Периферійне обладнання

#### **Тема 4. Програмна конфігурація ПК**

1. Рівні програмного забезпечення: базовий, системний, службовий, прикладний.
2. Прикладне ПЗ.
3. Антивірусне ПЗ.

#### **Тема 5. Операційні системи**

1. Класифікація ОС
2. Керування доступом до об'єктів файлової системи
3. Адміністрування облікових записів
4. Локальна політика безпеки управління ПК

#### **Тема 6. Комп'ютерні мережі**

1. Принципи функціонування локальних і глобальних обчислювальних мереж
2. Адресація у комп'ютерних мережах.
3. Фізичні основи організації комп'ютерних мереж.

### **Розділ 2. Використання стандартних засобів інформаційних технологій в правоохоронній діяльності**

#### **Тема 7. Системи опрацювання текстів. Microsoft Word**

1. Системи опрацювання текстів, їх класифікація, призначення й основні функції.
2. Прийоми та засоби автоматизації розробки документів у MS WORD.
3. Алгоритм створення шаблонів юридичних документів.
4. Прийоми підготовки документів для розсилки, прийоми консолідації і злиття однотипних документів засобами текстового процесору MS WORD.
5. Хмарний сервіс Google документи

#### **Тема 8. Електронні таблиці**

1. Формування вмінь при виконанні
2. базових операцій з електронними таблицями в MS EXCEL.  
Консолідація даних
3. по фізичному розташуванню, по заголовках рядків й стовпців в MS EXCEL.
4. Аналіз статистичних даних, їх візуалізація засобами MS EXCEL.

#### **Тема 9. Система управління базами даних**

1. Основні поняття та визначення баз даних, різновиди архітектури бази даних.
2. Тенденції розвитку сучасних СУБД. Реляційні бази даних. Моделі зберігання даних.
3. Створення таблиць, форм, простих запитів в MS Access. Типи запитів в MS Access.
4. Способи створення звітів. Послідовність створення звіту у програмі Access.

### **Розділ 3. Використання інтернет ресурсів у професійній діяльності**

#### **Тема 10. Пошук інформації у пошукових серверах глобальної мережі Інтернет**

1. Принципи функціонування і ресурси мережі Інтернет.

2. Інформаційно-пошукові системи.
3. Мета пошукові сервери глобальної мережі Інтернет.
4. Пошук людей в глобальної мережі за допомогою онлайн сервісів.

#### **Тема 11. Принципи захисту інформації у мережах**

1. Захист інформації при роботі з сучасними комп'ютерними пристроями, на випадок втрати (крадіжки) пристрою, або носія інформації.
2. Захист інформації під час повсякденної роботи з комп'ютерними пристроями, при роботі з телекомунікаційною мережею загального користування Інтернет та соціальних мережах.

#### **Тема 12. Використання довідково-інформаційних баз даних вільного доступу (державних реєстрів) у професійній діяльності**

1. Довідково-інформаційні бази даних вільного доступу.
2. Інформаційно правові системи.
3. Інформаційні обліки МВС.

# 1. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд.	СРС		л	п	лаб	інд.	СРС
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Розділ 1. Якісні та кількісні дослідження інтерфейсів</b>												
<b>Тема 1.</b> Інформаційні технології: базові поняття	6	2				4	6					6
<b>Тема 2.</b> Загальні принципи та функціонування сучасної обчислювальної техніки	6	2				4	8	2				6
<b>Тема 3.</b> Основи архітектури ПК	8	2				6	6					6
<b>Тема 4.</b> Програмна конфігурація ПК	10	2	2			6	8					8
<b>Тема 5.</b> Операційні системи	10	2	2			6	8					8
<b>Тема 6.</b> Комп'ютерні мережі	10	2	2			6	10					10
<b>Усього за Розділом 1</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>6</b>			<b>32</b>	<b>46</b>	<b>2</b>				<b>44</b>
<b>Розділ 2. Використання стандартних засобів інформаційних технологій в правоохоронній діяльності</b>												
<b>Тема 7.</b> Системи опрацювання текстів	16	4	2			10	14					14
<b>Тема 8.</b> Електронні таблиці	16	4	2			10	24	2	2			20
<b>Тема 9.</b> Система управління базами даних	18	4	4			10	24	2	2			20
<b>Усього за Розділом 2</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>8</b>			<b>30</b>	<b>62</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>54</b>

<b>Розділ 3. Використання інтернет ресурсів у професійній діяльності</b>											
<b>Тема 10.</b> Пошук інформації у пошукових серверах глобальної мережі Інтернет	12	2	2			8	12	2	2		8
<b>Тема 11.</b> Принципи захисту інформації у мережах	14	2	2			10	10				10
<b>Тема 12.</b> Використання довідково-інформаційних баз даних вільного доступу (державних реєстрів) у професійній діяльності	24	2	2			20	20				20
<b>Усього за Розділом 2</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>6</b>			<b>38</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>38</b>
<b>Усього</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>20</b>			<b>100</b>	<b>150</b>	<b>8</b>	<b>6</b>		<b>136</b>

#### **4. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

##### **4.1. Теми лекційних занять**

##### **4.1.1 денна форма навчання**

<b>№ з/п</b>	<b>Назва теми</b>	<b>Кількість годин</b>
1	Інформаційні технології: базові поняття	2
2	Загальні принципи та функціонування сучасної обчислювальної техніки	2
3	Основи архітектури ПК	2
4	Програмна конфігурація ПК	2
5	Операційні системи	2
6	Комп'ютерні мережі	2
7	Системи опрацювання текстів	4
8	Електронні таблиці	4
9	Система управління базами даних	4
10	Пошук інформації у пошукових серверах глобальної мережі Інтернет	2
11	Принципи захисту інформації у мережах	2
12	Використання довідково-інформаційних баз даних вільного	2



	доступу (державних реєстрів) у професійній діяльності	
	Разом	30

#### 4.1.2 заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Загальні принципи та функціонування сучасної обчислювальної техніки	2
	Електронні таблиці	2
	Система управління базами даних	2
	Пошук інформації у пошукових серверах глобальної мережі Інтернет	2
	Разом	8

### 4.2. Теми семінарських (практичних) занять

#### 4.2.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Програмна конфігурація ПК	2
2	Операційні системи	2
3	Комп'ютерні мережі	2
4	Системи опрацювання текстів	2
5	Електронні таблиці	2
6	Система управління базами даних	4
7	Пошук інформації у пошукових серверах глобальної мережі Інтернет	2
8	Принципи захисту інформації у мережах	2
9	Використання довідково-інформаційних баз даних вільного доступу (державних реєстрів) у професійній діяльності	2
	Разом	20

#### 4.2.2 заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Електронні таблиці	2
2	Система управління базами даних	2
3	Пошук інформації у пошукових серверах глобальної мережі Інтернет	2
	Разом	6

### 4.3. Теми лабораторних занять

*не передбачено*

#### 4.3.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Разом	

#### 4.3.2. заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Разом	

#### 4.4. Завдання для самостійної роботи

##### 4.4.1 денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Інформаційні технології: базові поняття.	4
2.	Загальні принципи та функціонування сучасної обчислювальної техніки.	4
3.	Основи архітектури ПК.	4
4.	Програмна конфігурація ПК.	4
5.	Операційні системи.	4
6.	Комп'ютерні мережі.	6
7.	Системи опрацювання текстів.	6
8.	Електронні таблиці.	8
9.	Система управління базами даних.	8
10.	Пошук інформації у пошукових серверах глобальної мережі Інтернет.	8
11.	Принципи захисту інформації у мережах.	8
12.	Використання довідково-інформаційних баз даних вільного доступу (державних реєстрів) у професійній діяльності.	16
	Разом	100

##### 4.4.2 заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Інформаційні технології: базові поняття.	6
2.	Загальні принципи та функціонування сучасної обчислювальної техніки.	6
3.	Основи архітектури ПК.	6
4.	Програмна конфігурація ПК.	8
5.	Операційні системи.	8

6.	Комп'ютерні мережі.	10
7.	Системи опрацювання текстів.	14
8.	Електронні таблиці.	20
9.	Система управління базами даних.	20
10.	Пошук інформації у пошукових серверах глобальної мережі Інтернет.	8
11.	Принципи захисту інформації у мережах.	10
12.	Використання довідково-інформаційних баз даних вільного доступу (державних реєстрів) у професійній діяльності.	20
	Разом	136

#### 4.5. Індивідуальне навчально-дослідне завдання

*Не передбачено*

#### 4.6. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни «Інформаційні технології» передбачено комплексне використання різноманітних методів організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності студентів та методів стимулювання і мотивації їх навчання, що сприяє розвитку творчих засад особистості майбутнього фахівця, з урахуванням індивідуальних особливостей учасників освітнього процесу.

З метою формування професійних компетентностей широко впроваджуються інноваційні методи навчання. Це – комп'ютерна підтримка освітнього процесу, впровадження інтерактивних методів навчання (робота в малих групах, мозковий штурм, ситуативне моделювання, опрацювання дискусійних питань, кейс-метод, проектний метод тощо).

За джерелами знань на заняттях використовуються словесні (розповідь, бесіда, лекція) та практичні методи.

За рівнем самостійної розумової діяльності використовуються проблемно-інформаційний, проектно-пошуковий, дослідницький методи.

Із метою забезпечення максимального засвоєння студентами матеріалу курсу використовуються наступні методи навчання:

- пояснювально-ілюстративні (лекція; бесіда; робота з довідковою, навчальною літературою, ресурсами мережі інтернет);
- практичні (виконання лабораторних робіт, розв'язування задач);
- проблемне навчання;
- метод доцільно дібраних задач;
- метод демонстраційних прикладів;
- дослідницький метод.

Методи контролю й самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:

- усного контролю;
- письмового контролю;
- самоконтролю та взаємоконтролю;
- рецензування відповідей.

#### 4.7. Засоби діагностики результатів навчання здобувачів освіти.

##### Порядок та критерії виставлення балів

Контрольні заходи здійснюються з дотриманням вимог об'єктивності, індивідуального підходу, системності, всебічності.

В якості засобів оцінювання використовуються:

- розрахункові роботи.

Використовуються такі методи контролю:

- усний контроль (індивідуальне опитування, залік, екзамен);
- письмовий контроль (самостійні та контрольні роботи);
- лабораторний контроль.

У разі невиконання завдань поточного контролю студент має право скласти їх індивідуально до останнього практичного заняття за дозволом завідувача кафедри. Порядок такого контролю регламентований викладачем.

#### 4.8. Перелік програмових питань для самоконтролю:

#### 4.9. Схема нарахування балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота									
Розділ 1		Розділ 2				Розділ 3			Разом
T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	100

#### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90-100	відмінно	зараховано
82-89	добре	
74-81		
64-73	задовільно	
60-63		
35-59	незадовільно	незараховано
1-34	незадовільно	незараховано

### 5. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

#### 5.1. Рекомендована література

##### Основна

1. Інформаційні технології в правоохоронній діяльності : Посібник / В.А.Кудінов., В.М.Смаглюк, Ю.І. Ігнатушко, Іщенко В.А. – К.: НАВСУ, 2013. – 82с.

2. Рибальський О.В. Захист інформації в інформаційно-комунікаційних

3. системах. Навчальний посібник для курсантів ВНЗ МВС України / О.В.

Рибальський, В.Г. Хахановський, В.А. Кудінов, В.М. Смаглюк. – К.: Вид.

Національної академії внутріш. справ, 2013. – 118 с.

4. Краснобрижий І.В., Прокопов С.О., Рижков Е.В. Інформаційне забезпечення правоохоронної діяльності: навч. посіб. Дніпро : ДДУВС, 2018. 218 с. URL: <http://er.dduvs.in.ua/bitstream/123456789/2046/5/%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%86%D0%97%20%D0%B2%20%D0%9F%D0%94%20-%20102%20%D0%BA%D0%B0%D1%84%20%D0%95%D1%82%D0%B0%D0%86%D0%91%2006.2018.pdf>.

### **Допоміжна**

1. Саницький В. А, Карацюба А. М., Святобог В. В. Система інформаційного забезпечення ОВС України: навчально-практичний посібник / За ред. Л. В.Бородича. К. : Редакційно-видавничий відділ МВС України, ТОВ АНТЕКС, 2000. 144 с..

### **5.2. Методичне забезпечення**

#### **5.3. Інформаційні ресурси**

(перелік інформаційних ресурсів)

1. Верховна Рада України: офіційний портал. URL: <http://www.rada.gov.ua/>
2. Міністерство освіти і науки України: офіційний сайт. URL: <http://www.mon.gov.ua/>
3. Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України» (НАУ): сайт. URL: <http://www.nau.ua>
4. Національна бібліотека імені В. І. Вернадського: сайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>
5. Правова інформаційно-пошукова система ЛІГА-ЗАКОН: сайт. URL: <http://www.ligazakon.ua/>
6. Національна поліція України: офіційний сайт. URL: <https://www.npu.gov.ua/>
7. Міністерство внутрішніх справ України: офіційний сайт. URL: <https://www.mvs.gov.ua/>

## **6. ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ**

Політика щодо академічної доброчесності формується на основі дотримання принципів академічної доброчесності відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», з урахуванням норм Положення «Про академічну свободу та академічну доброчесність в Центральнотуркранському державному педагогічному університеті імені Володимира Винниченка» (затверджене вченою радою, протокол №2 від 30.09.2019; №10 від 07.02.2022).