

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Чорноморський національний університет імені Петра Могили  
Факультет комп'ютерних наук  
Кафедра комп'ютерної інженерії

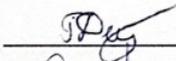
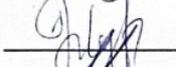
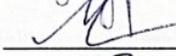
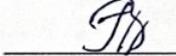
«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Перший проректор  
Юрій КОТЛЯР  
«28» серпня 2025 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

Спеціальність С3 Міжнародні відносини

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Розробник		Денис ГОНЧАРОВ
Завідувач кафедри розробника		Ірина ЖУРАВСЬКА
Завідувач кафедри спеціальності С3		Олександр ШЕВЧУК
Гарант освітньої програми С3		Ірина Габро
Декан ФКН	  	Анжела БОЙКО
Декан ФПН		Анастасія ХМЕЛЬ
Начальник НМВ		Євгенія ПОСТИКІНА

Миколаїв – 2025 рік

### 1. Опис навчальної дисципліни

<i>Найменування показника</i>	<i>Характеристика дисципліни</i>		
Найменування дисципліни	Інформаційні технології		
Галузь знань	С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини»		
Спеціальність	СЗ «Міжнародні відносини»		
Спеціалізація (якщо є)	—		
Освітня програма	Міжнародні відносини (з вивченням двох іноземних мов)		
Рівень вищої освіти	Бакалавр		
Статус дисципліни	Нормативна		
Курс навчання	1		
Навчальний рік	2025 / 2026		
Номер(и) семестрів (триместрів):	Денна форма	Заочна форма	
	1		
Загальна кількість кредитів ЄКТС / годин	3 кредити / 90 годин		
Структура курсу:	Денна форма	Заочна форма	
	- лекції	15 годин	
	- групові заняття	—	
	- підгрупові заняття	30 годин	
	- годин самостійної роботи студентів	45 годин	
Відсоток аудиторного навантаження	50 %		
Мова викладання	Українська		
Форма проміжного контролю (якщо є)	—		
Форма підсумкового контролю	Залік		

## 2. Мета, завдання та результати вивчення дисципліни

Мета: Попереднє ознайомлення студентів з основними поняттями, концепціями, принципами, програмно-технічними засобами та технологіями, що використовуються у сучасних інформаційних системах.

Завдання вивчення дисципліни:

- ознайомлення з основними концепціями зберігання, обробки та представлення інформації.
- вивчення загальних принципів побудови сучасних обчислювальних систем;
- ознайомлення з особливостями апаратного та програмного забезпечення сучасних обчислювальних систем;
- визначення основних напрямів використання сучасних обчислювальних систем для вирішення прикладних задач.

Передумови вивчення дисципліни: При вивченні дисципліни студентам необхідні знання з таких навчальних дисциплін як іноземна мова, математика, інформатика в обсязі середньої школи.

Очікувані результати навчання: Знання та вміння, отримані студентом під час вивчення даної навчальної дисципліни, використовуються в подальшому при вивченні багатьох наступних дисциплін професійної підготовки фахівця з базовою та повною вищою освітою.

В результаті вивчення дисципліни студент має знати:

- сучасний стан справ та новітніх технологій в комп'ютерній сфері;
- історію розвитку та принципи побудови інформаційних технологій;
- основні поняття баз даних та систем управління базами даних;
- методи зберігання та обробки даних, забезпечення їхньої цілісності та безпеки;
- історію розвитку та основні принципи побудови глобальної мережі Internet;
- основні ресурси глобальної мережі Internet професійного спрямування;

має вміти:

- володіти основними прийомами роботи у сучасних операційних системах;
- переглядати, редагувати, копіювати, переносити, перейменовувати та знищувати файли;
- підтримувати власну систему каталогів;
- використовувати необхідне програмне забезпечення;
- створювати та редагувати текстові документи у текстових редакторах;
- працювати з електронними таблицями (вводити дані та виконувати їх обробку, створювати діаграми);
- відображати потрібну інформацію у вигляді баз даних, форм, діаграм і звітів;
- володіти основними прийомами роботи з інформацією в WWW – просторі.

Спеціальність 291:

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі і 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 образу життя.

- ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- ЗК9. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології;
- ЗК 12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- ЗК 15. Здатність до міждисциплінарної взаємодії, налагодження та здійснення комунікаційної діяльності із зовнішнім середовищем, спілкування з експертами з інших галузей.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

- СК2. Здатність аналізувати міжнародні процеси у різних контекстах, зокрема політичному, безпековому, правовому, економічному, суспільному, культурному та інформаційному;
- СК10. Здатність аналізувати структуру та динаміку міжнародних суспільних комунікацій, виявляти їх вплив на міжнародну систему, державні та суспільні інститути.

Результати навчання:

- РН10. Вільно спілкуватися державною та іноземними мовами на професійному рівні, необхідному для ведення професійної дискусії, підготовки аналітичних та дослідницьких документів;
- РН14. Використовувати сучасні цифрові технології, спеціалізовані програмне забезпечення, бази даних та інформаційні системи для розв'язання складних спеціалізованих задач у сфері міжнародних відносин, суспільних комунікацій та/або регіональних студій;
- РН17. Мати навички самостійного визначення освітніх цілей та навчання, пошуку необхідних для їх досягнення освітніх ресурсів.

### 3. Програма навчальної дисципліни

#### 3.1 Денна форма навчання

Денна форма:

№ з/п	Теми	Лекції	Практичні	Самостійна робота
1	Основні види програмного забезпечення ПК. Методи застосування та правила використання.	1	2	4
2	Текстові редактори, використання текстових редакторів у науковій діяльності. MS Word.	1	2	4
3	Табличні редактори, методи роботи та їх застосування у науковій діяльності. MS Excel.	1	2	4
4	Види таблиць. Методи розробки слайдових презентацій. PowerPoint.	1	2	4
5	Що таке бюлетень та буклет. Розробка інформаційного бюлетеня і буклету.	1	2	4
6	Електронне листування за допомогою поштового клієнта. У науковій діяльності.	2	4	5
7	Програми для захисту персональних комп'ютерів.	2	4	5
8	Робота з формулами в MS Excel.	2	4	5
9	Фільтрація даних й обчислення підсумкових характеристик.	2	4	5
10	Портфоліо, види та методи створення.	2	4	5
	<b>Всього</b>	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>45</b>

## 4. Зміст навчальної дисципліни

### 4.1 План лекцій

#### 4.1.1 Денна форма навчання

№ з/п	Тема лекцій / план
1	<p><b>Лекція 1. Методи комп'ютерної обробки та представлення інформації</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципи та системи обміну інформацією.</li> <li>2. Класифікація персональних комп'ютерів. Покоління ЕОМ.</li> <li>3. Форми представлення інформації.</li> <li>4. Системи числення.</li> </ol> <p>Файлові системи. Призначення. Класифікація. Загальна характеристика.</p>
2	<p><b>Лекція 2. Сучасні операційні системи</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Історія розвитку.</li> <li>2. Сфера використання.</li> <li>3. Програмна архітектура.</li> <li>4. Консольний та графічний режими роботи.</li> <li>5. Архітектура програмних додатків.</li> </ol> <p>Особливості програмування.</p>
3	<p><b>Лекція 3. Робота з текстовими документами: інструменти</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Програми та сервіси для роботи з документами;</li> </ol> <p>Текстовий процесор MS Word.</p>
4	<p><b>Лекція 4. Робота з документами: правила оформлення звітної документації</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методичні рекомендації щодо оформлення звітів;</li> <li>2. Форматування сторінки;</li> <li>3. Форматування тексту.</li> </ol> <p>Форматування рисунків, таблиць, формул, джерел посилань, додатків.</p>
5	<p><b>Лекція 5. Робота з таблицями: інструменти та візуалізація даних</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Програми та сервіси для роботи з таблицями;</li> <li>2. Табличний процесор MS Excel;</li> </ol> <p>Візуалізація даних можливостями MS Excel.</p>
6	<p><b>Лекція 6. Створення презентацій: інструменти та поради</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Програми та сервіси для роботи з документами;</li> <li>2. Текстовий процесор MS PowerPoint;</li> </ol> <p>Методичні рекомендації щодо оформлення звітів.</p>
7	<p><b>Лекція 7. Концепція Internet of Things</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Огляд сучасних інтернет-технологій.</li> <li>2. Базові принципи роботи інтернет браузерів.</li> <li>3. Концепція та базові принципи IoT.</li> <li>4. Ключові поняття IoT.</li> <li>5. Технології Інтернету речей.</li> </ol> <p>Напрямки практичного застосування IoT</p>
8	<p><b>Лекція 8. Хмарні сховища та онлайн-редактори</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хмарні сховища;</li> <li>2. Популярні хмарні сховища: їх переваги та недоліки;</li> </ol> <p>Офісні онлайн-редактори.</p>

9	<p><b>Лекція 9. Загальні поняття комп'ютерної графіки. Графічні формати</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальні поняття комп'ютерної графіки;</li> <li>2. Основні формати зображень та їх особливості;</li> </ol> <p>Графічні онлайн-редактори.</p>
---	--

## 4.2 План практичних занять

### 4.2.1 Денна форма навчання

№ з/п	Тема заняття / план
1	<p><b>Вступне заняття.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Програма та графік виконання лабораторних та самостійних робіт.</li> <li>2. Розподіл балів по завданнях. Критерії оцінювання завдань.</li> <li>3. Основні літературні джерела та Internet-ресурси.</li> <li>4. Використання системи дистанційного навчання Moodle.</li> <li>5. Створення титульного аркушу.</li> </ol> <p>Оформлення звітів для лабораторних робіт.</p>
2	<p><b>Лабораторна робота № 1.</b> Основи роботи з операційною системою Windows 10.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Налаштування системи: меню пуск; панелі задач; параметри екрану;</li> <li>2. Додавання додаткових мовних пакетів для подальшого використання.</li> </ol> <p>Завантаження одного .docx-файлу з результатами роботи на Moodle.</p>
3	<p><b>Лабораторна робота № 2.</b> Робота з шаблонами документів в Word 2016.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Створення шаблону;</li> <li>2. Використання функцій та їх застосування;</li> <li>3. Створення колонтитула.</li> </ol> <p>Завантаження одного .docx-файлу з результатами роботи на Moodle</p>
4	<p><b>Лабораторна робота № 3.</b> Оформлення документів в Word 2016 .</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форматування тексту згідно вимог;</li> <li>2. Робота зі шрифтами;</li> </ol> <p>Завантаження одного .docx-файлу з результатами роботи на Moodle</p>
5	<p><b>Лабораторна робота № 4.</b> Робота з даними в Excel. Налаштування зображення даних.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Початок роботи з Excel;</li> <li>2. Редагування клітинок;</li> <li>3. Форматування стовпців та рядків;</li> <li>4. Сортування та фільтрація даних;</li> <li>5. Операції над листами.</li> </ol> <p>Завантаження звіту та .xlsx-файлу з результатами роботи на Moodle.</p>
6	<p><b>Лабораторна робота № 5.</b> Робота з формулами в Excel.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типи даних у формулах ;</li> <li>2. Посилання;</li> <li>3. Арифметичні формули;</li> <li>4. Текстові формули.</li> <li>5. Застосування формул різних типів.</li> </ol> <p>Завантаження звіту та .xlsx-файлу з результатами роботи на Moodle.</p>
7	<p><b>Лабораторна робота № 6.</b> Оформлення та візуалізація даних в Excel.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форматування даних;</li> <li>2. Умовне форматування;</li> <li>3. Візуалізація даних;</li> <li>4. Типи діаграм.</li> </ol> <p>Завантаження звіту та .xlsx-файлу з результатами роботи на Moodle.</p>

8	<p><b>Лабораторна робота № 7.</b> Створення презентацій в PowerPoint.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Початок роботи з PowerPoint;</li> <li>2. Робота зі слайдами;</li> <li>3. Шаблони слайдів;</li> <li>4. Оформлення слайдів презентації;</li> <li>5. Режими представлення слайдів.</li> </ol> <p>Завантаження .pptx-файлу з результатами роботи на Moodle.</p>
9	<p><b>Лабораторна робота № 8.</b> Робота з об'єктами в PowerPoint.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Додавання таблиць та діаграм в презентацію PowerPoint;</li> <li>2. Основи роботи з об'єктами SmartArt;</li> <li>3. Налаштування анімації об'єктів на слайді;</li> <li>4. Робота зі звуком та відео.</li> </ol> <p>Завантаження .pptx-файлу з результатами роботи на Moodle.</p>
10	<p><b>Лабораторна робота № 9.</b> Хмарні сховища. Онлайн-редактори Google.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Google Диск;</li> <li>2. Google Документи;</li> <li>3. Google Таблиці;</li> <li>4. Google Презентації;</li> <li>5. Google Форми.</li> </ol> <p>Завантаження звіту з результатами роботи на Moodle.</p>
11	<p><b>Лабораторна робота № 10.</b> Хмарні сховища. Онлайн-редактори Microsoft.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OneDrive;</li> <li>2. Word;</li> <li>3. Excel;</li> <li>4. PowerPoint;</li> <li>5. Forms.</li> </ol> <p>Завантаження звіту з результатами роботи на Moodle.</p>
12	<p><b>Лабораторна робота № 11.</b> Робота з PDF документами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Створення та редагування PDF документів;</li> <li>2. Оптимізація PDF документів;</li> <li>3. Захист та підписання PDF документів.</li> </ol> <p>Завантаження PDF документу та звіту з результатами роботи на Moodle.</p>
13	<p><b>Лабораторна робота № 11.</b> Робота з PDF документами (частина 2).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Створення та редагування PDF документів;</li> <li>2. Оптимізація PDF документів;</li> <li>3. Захист та підписання PDF документів.</li> </ol> <p>Завантаження PDF документу та звіту з результатами роботи на Moodle.</p>
14	<p><b>Лабораторна робота № 12.</b> Векторні графічні онлайн-редактори: робота з блок-схемами.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Робота з графічними онлайн-редакторами;</li> <li>2. Створення блок-схеми;</li> <li>3. Порівняння властивостей різних графічних форматів.</li> </ol> <p>Завантаження блок-схеми та звіту з результатами роботи на Moodle.</p>
15	<p><b>Лабораторна робота № 12.</b> Векторні графічні онлайн-редактори: робота з блок-схемами (частина 2).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Робота з графічними онлайн-редакторами;</li> <li>2. Створення блок-схеми;</li> <li>3. Порівняння властивостей різних графічних форматів.</li> </ol> <p>Завантаження блок-схеми та звіту з результатами роботи на Moodle.</p>

#### 4.3 Завдання для самостійної роботи

Підготовка до екзамену.

1. Опрацювання додаткових теоретичних матеріалів.
2. Підготовка звітів з лабораторних робіт.
3. Виконання творчих завдань (реферат).
4. Проходження онлайн тестування на освітній платформі.
5. Підготовка до екзамену.

***Завдання для творчого завдання – реферату:***

1. Підготувати реферат на задану тему (версію MS Office можна обирати іншу, ту яка встановлена у Вас на ПК).
2. Тема обирається за варіантами (варіант = номер за списком).
3. Реферат повинен містити наступні розділи:
  - титульний аркуш (за зразком);
  - автоматично оновлюваний зміст;
  - вступ;
  - основну частину (виклад матеріалу по темі);
  - висновки;
  - перелік джерел посилань (мінімум 5 джерел).
4. Обсяг реферату – 8–10 сторінок без врахування титульного аркушу, змісту та переліку джерел.
5. Основна частина реферату повинна містити:
  - мінімум 2 розділи;
  - хоча б 5 рисунків;
  - однорівневі та дворівневі списки;
  - нумерацію сторінок;
  - посилання на використані джерела.

***Приклади тем для творчого завдання – реферату:***

1. Початок роботи з Microsoft Word 2016
2. Робота з документами в Microsoft Word 2016
3. Принципи роботи з документами Microsoft Word 2016
4. Робота з текстом в Microsoft Word 2016
5. Графічні об'єкти в документах Microsoft Word 2016
6. Робота з таблицями в Microsoft Word 2016
7. Діаграми в Microsoft Word 2016
8. Початок роботи з Microsoft Excel 2016
9. Робота з робочою книгою Microsoft Excel 2016
10. Обчислення в Microsoft Excel 2016
11. Створення діаграм в Microsoft Excel 2016
12. Використання електронних таблиць Microsoft Excel 2016 як баз даних
13. Зведені таблиці та діаграми в Microsoft Excel 2016
14. Контроль помилок в Microsoft Excel 2016
15. Початок роботи з Microsoft PowerPoint 2016
16. Створення презентацій в Microsoft PowerPoint 2016
17. Робота зі слайдами в Microsoft PowerPoint 2016
18. Робота з графічними об'єктами в Microsoft PowerPoint 2016
19. Тексти на слайдах в Microsoft PowerPoint 2016
20. SmartArt об'єкти в Microsoft PowerPoint 2016
21. Анімація об'єктів в Microsoft PowerPoint 2016
22. Таблиці в Microsoft PowerPoint 2016
23. Діаграми в Microsoft PowerPoint 2016
24. Робота зі звуком і відео в Microsoft PowerPoint 2016

## 25. Відтворення презентації в Microsoft PowerPoint 2016

### *Завдання для творчого завдання – онлайн курсу:*

Онлайн-тестування може бути пройдено на спеціалізованій освітній платформі Prometheus. Рекомендований курс – безкоштовний.

**Завдання:** Зареєструватись на сайті <https://prometheus.org.ua/>, прослухати онлайн-курс «Word та Excel: інструменти і лайфхаки», пройти онлайн-тестування та отримати сертифікат.

Самостійна робота оцінюється у 20 б. за обране завдання.

### **4.4 Забезпечення освітнього процесу**

Під час вивчення курсу лабораторні заняття проводяться в комп'ютерному класі, де студенти виконують лабораторні роботи і захищають за комп'ютером отримані результати, а також отримують консультації з питань використання конкретних програмних продуктів, апаратних компонентів та мережевих технологій. При цьому використовується таке апаратне забезпечення:

- Клієнтські робочі станції або персональні комп'ютери.
- Віддалений методичний вебсервер з інструкціями до виконання лабораторних робіт (<https://moodle3.chmnu.edu.ua/>);
- Комп'ютерна мережа Internet для доступу до віддалених інформаційних ресурсів.
- Студенти також мають змогу користуватися власними ПК з безкоштовною можливістю доступу до мережі інтернет через бездротовий зв'язок (Wi-Fi).

## 5. Підсумковий контроль

### *Перелік питань підсумкового контролю*

1. Продукти Office. Короткі відомості.
2. Стандарти для створення джерел посилань. Приклади.
3. Створити таблицю  $3 \times 4$  та заповнити її.
4. Способи використання PowerPoint на занятті.
5. Використання текстового редактора Word при оформленні документації.
6. Портфоліо. Призначення портфоліо.
7. Формули в Word.
8. Пристрої введення інформації в комп'ютер.
9. Розміщення нормативно-правової документації в галузі освіти.
10. Розміщення методичної інформації.
11. Способи автоматизованого створення джерел посилань.
12. Норми до електронних презентацій створених в програмі MS PowerPoint.
13. Поясніть призначення об'єктів таблиці в поданні Конструктор.
14. Як створити нове поле таблиці та як встановити тип поля таблиці в поданні Конструктор?
15. Основні формати текстових файлів.
16. Робота з таблицями в середовищі текстового процесора. Автоматичне форматування таблиці. Створення нового стилю таблиці. Таблиця і текст, їх взаємне перетворення. Приклади.
17. Об'єкти в середовищі текстового редактора (символ, абзац, \* документ) і правила роботи з ними. Робота з фрагментами тексту: виділення, перенесення, копіювання, форматування, Пошук, заміна. Використання буфера обміну.
18. Робота з графічними об'єктами в середовищі текстового редактора.
19. Як знайти буфер обміну в Word?
20. Як у Word зробити альбомний лист?
21. Як робити виноски в Word?
22. Як зробити рамку в Word?
23. Інтернет-університети
24. Налаштування в PowerPoint.
25. Робота з графічними об'єктами в програмі Smart Notebook.
26. Як перевернути текст у слово?
27. Як видалити сторінку в Word?
28. Як прибрати нумерацію сторінок у Word?
29. Вертикальне вирівнювання тексту?
30. Що таке комп'ютерна презентація?
31. З яким розширенням за промовчанням зберігається файл презентації у MS Power Point?
32. Яка інформація виводиться у рядку стану?
33. Що таке слайд? Із чого він складається?
34. Як можна створити нову презентацію?
35. Що таке шаблон презентації?
36. Що таке тема оформлення?
37. Як додати новий слайд у презентацію?
38. Як видалити слайд?
39. Використання GoogleDocs при оформленні шкільної документації.
40. Використання Facebook при проведенні уроків історії в закладі освіти.
41. Використання Google Site при проведенні уроків історії.
42. Використання можливостей Microsoft Office 365.
43. Визначення та призначення комп'ютеру.

«0»-й варіант іспитового білету з зазначенням максимальної кількості балів за кожне виконане завдання

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 Чорноморський національний університет ім. Петра Могили  
 Кафедра комп'ютерної інженерії

Група: \*\*\*                      Дисципліна: «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ  
 У НАУКОВІЙ-ДІЯЛЬНОСТІ З СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ»

Заліковий білет № 0

1. Інтернет-університети
  2. Налаштування в PowerPoint.
  3. Робота з графічними об'єктами в програмі Smart Notebook.
- За повну розгорнуту відповідь на питання студент отримує по 10 балів. Максимальна кількість балів за залік становить 30 балів.

**6. Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання**

№	Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
0	Оформлення звіту	2
1	Практична робота № 1	4
2	Практична робота № 2	4
3	Практична робота № 3	4
4	Практична робота № 4	4
5	Практична робота № 5	4
6	Практична робота № 6	4
7	Практична робота № 7	4
8	Практична робота № 8	4
9	Практична робота № 9	4
10	Практична робота № 10	4
11	Практична робота № 11	4
12	Практична робота № 12	4
	Самостійна робота	20
	Залік	30
	<b>Всього</b>	<b>100</b>

*Критерії оцінювання завдань для досягнення максимальної кількості балів*

Повнота виконання завдання з достатньою описовою та аналітичною частиною для отриманих результатів. Відповідність результатів очікуваним результатам, представленим у ході робіт.

## 7. Рекомендовані джерела інформації

### 7.1 Основні джерела

1. Зачек О. І., Сенік В. В., Магеровська Т. В. Інформаційні технології: навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 432 с.
2. Басюк Т.М., Думанський Н.О., Пасічник О.В., Басюк Т.М. Основи інформаційних технологій : навчальний посібник [нове видання]. Львів : «Новий Світ – 2000», 2020. 390, с.
3. Баженов В. А., Венгерський П. С., Гарвона В. С. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології.. Київ : Каравела, 2019.
4. Операційна система Microsoft Windows. URL: <http://books.br.com.ua/23664>.

### 7.2 Додаткові джерела

1. Обухова К. О., Павлющенко М. М., Ткаченко М. П. Розробка інформаційної системи компанії-реалізатора автомобілів з пробігом. Інформаційні технології та інженерія : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф. Миколаїв, 8–11 лютого 2022 р. Миколаїв : Чорном. нац. ун-т ім. Петра Могили, 2022. С. 161–164.
2. Центр довідки з Excel. URL: <https://support.office.com/uk-UA/excel>.
3. Центр довідки з PowerPoint. URL: <https://support.office.com/uk-UA/powerpoint>.
4. Bourn B. Office 365: The beginner's guide to increase productivity and to improve time management skills at work. Amazon Digital Services LLC – KDP Print US, 29 лют. 2020 р. 257 р.