


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Факультет комп'ютерних наук

Кафедра комп'ютерної інженерії

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор


Ю. В. Котляр

"29" 08 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

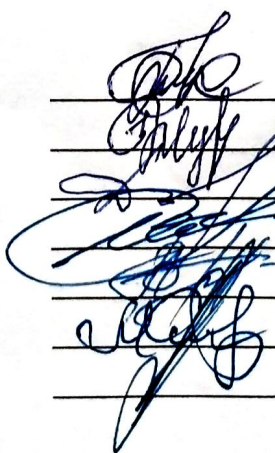
«Інформаційні технології у сфері освіти»

Спеціальність: А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)

Предметна спеціальність А4.11 Фізична культура

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Розробник
Завідувач кафедри розробника
Завідувач кафедри спеціальності
Гарант освітньої програми
Декан ФФВіС
Т.в.о. директора ННІПО
Начальник НМВ



Іван БУРЛАЧЕНКО
Ірина ЖУРАВСЬКА
Надія ДОВГАНЬ
Інна ГОРОДИНСЬКА
Віталій ВЕРБИЦЬКИЙ
Катерина ЗУБ
Євгенія ПОСТИКІНА

1 Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Характеристика дисципліни	
Найменування дисципліни	Інформаційні технології у сфері освіти	
Галузь знань	А Освіта	
Спеціальність	А4 Середня освіта (за предметними спеціальностями)	
Спеціалізація (якщо є)	Предметна спеціальність А4.11 Фізична культура	
Освітня програма	Середня освіта (Фізична культура)	
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)	
Статус дисципліни	Обов'язкова	
Курс навчання	1	
Навчальний рік	2025/2026	
Номер(и) семестрів (триместрів):	Денна форма	Заочна форма
	1 сем.	1, 2 триместри
Загальна кількість кредитів ЄКТС/годин	3 кредити / 90 годин	3 кредити / 90 годин
	Денна форма	Заочна форма
Структура курсу: – лекції – практичні (групові) заняття – лабораторні (півгрупові) заняття – годин самостійної роботи студентів	15	4
	0	–
	30	6
	45	80
Відсоток аудиторного навантаження	50 %	11 %
Мова викладання	укр.	
Форма проміжного контролю (якщо є)	–	контрольна робота 2 триместр
Форма підсумкового контролю	Залік	Залік

2 Мета, завдання та результати вивчення дисципліни

Мета дисципліни – ознайомлення під час практичних занять з можливостями сучасних інформаційних та оволодіння практичними навичками роботи в середовищі операційної системи MS Windows, програмними продуктами MS Office 2016: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, онлайн-редакторами, а також навичками роботи та представлення власної інформації у мережі Інтернет.

Студенти першого курсу мають різну освітню підготовку з інформатики, враховуючи різний рівень технічного забезпечення обчислювальної техніки серед навчальних закладів, і ця дисципліна дає можливість оволодіти роботою на ПК в обсязі, що дозволяє вільно володіти офісними інформаційними технологіями.

Увага зосереджена на навичках практичної роботи на персональних комп'ютерах з операційною системою MS Windows 10, у засобах створення текстових документів, розрахункових таблиць, презентації та навичках практичної роботи з пошуку інформації в мережі Інтернет.

Предметом дисципліни є методологія та інструментарій використання сучасної обчислювальної техніки.

Завдання дисципліни:

Лабораторні заняття та самостійна робота повинні сформувати вміння:

- володіти основними прийомами навігації у інтернеті, здійснювати пошук необхідної інформації за допомогою пошукових серверів і та зберігати її у вигляді файлів;
- створити, редагувати та оформлювати відповідно до вимог (ДСТУ 3008:2015) текстові документи у редакторі MS Word 2016;
- працювати в електронних таблицях MS Excel 2016: вводити дані та виконувати обчислення над ними, візуалізувати отриману інформацію можливостями редактору;
- створювати та правильно оформлювати презентації у редакторі MS PowerPoint 2016;
- працювати з документами, таблицями, презентаціями, формати, опитуваннями у безкоштовних офісних онлайн-редакторах (Google, Microsoft 365);
- використовувати графічні онлайн-редактори для візуалізації різнотипних даних;
- відобразити потрібну інформацію у вигляді форм, діаграм і звітів, а також презентацій;
- створювати та використовувати електронний цифровий підпис.

В результаті вивчення дисципліни студенти набувають наступних **компетентностей**:

Інтегральна компетентність - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі у галузі середньої освіти, що передбачає застосування теоретичних знань і практичних умінь з наук предметної спеціальності, педагогіки, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах середньої освіти.

Загальні компетентності:

– ЗК1. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій.

– ЗК.10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

– ЗК.11. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях

В результаті вивчення дисципліни студенти набувають наступних **програмних результатів навчання**:

– ПРН 3. Орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, перевіряти її достовірність, оперувати нею у

професійній діяльності.

Програма навчальної дисципліни

Денна форма:

№ з/п	Теми	Лекції	<u>Практичні</u> (групові) роботи	Лабораторні, (півгрупові) роботи	Самостійна робота
1	Тема № 1. Робота з текстовими документами. MS Word 2016	2	–	3	5
2	Тема № 2. Правила оформлення звітної документації	2	–	3	5
3	Тема № 3. Робота із таблицями. MS Excel 2016	2	–	4	5
4	Тема № 4. Створення презентацій. MS PowerPoint 2016	2	–	4	6
5	Тема № 5. Хмарні сховища. Онлайн-редактори	2	–	4	6
6	Тема № 6. Електронний цифровий підпис. Робота з документами	2	–	4	6
7	Тема № 7. Робота з графікою	2	–	4	6
8	Тема № 8. Візуалізація даних	1	–	4	6
Всього за дисципліною		15	0	30	45

Заочна форма:

№ з/п	Теми	Лекції	<u>Практичні</u> (групові) роботи	Лабораторні, (півгрупові) роботи	Самостійна робота
1	Тема № 1. Робота з текстовими документами. MS Word 2016	0.5	–	0.5	8
2	Тема № 2. Правила оформлення звітної документації	0.5	–	0.5	8
3	Тема № 3. Робота із таблицями. MS Excel 2016	0.5	–	0.5	8
4	Тема № 4. Створення презентацій. MS PowerPoint 2016	0.5	–	0.5	10
5	Тема № 5. Хмарні сховища. Онлайн-редактори	0.5	–	1	10
6	Тема № 6. Електронний цифровий підпис. Робота з документами	0.5	–	1	12
7	Тема № 7. Робота з графікою	0.5	–	1	12
8	Тема № 8. Візуалізація даних	0.5	–	1	12
Всього за дисципліною		4	0	6	80

3 Зміст навчальної дисципліни

3.1 План лекцій

Денна форма

№ заняття	Тема лекційного заняття / план	Кількість годин
1	Лекція 1. Робота з текстовими документами: інструменти 1. Програми та сервіси для роботи з документами; 2. Текстовий процесор MS Word.	2
2	Лекція 2. Робота з документами: правила оформлення звітної документації 1. Методичні рекомендації щодо оформлення звітів.	2
3	Лекція 3. Робота з таблицями: інструменти та візуалізація даних 1. Програми та сервіси для роботи з таблицями; 2. Табличний процесор MS Excel; 3. Візуалізація даних можливостями MS Excel.	2
4	Лекція 4. Створення презентацій: інструменти та поради 1. Програми та сервіси для роботи з документами; 2. Текстовий процесор MS PowerPoint; 3. Методичні рекомендації щодо оформлення звітів.	2
5	Лекція 5. Хмарні сховища та онлайн-редактори 1. Хмарні сховища; 2. Популярні хмарні сховища: їх переваги та недоліки; 3. Офісні онлайн-редактори.	2
6	Лекція 6. Електронний цифровий підпис 1. Електронний цифровий підпис та Кваліфікований електронний підпис; 2. Процес електронного цифрового підпису.	2
7	Лекція 7. Загальні поняття комп'ютерної графіки. Графічні формати 1. Загальні поняття комп'ютерної графіки; 2. Основні формати зображень та їх особливості; 3. Графічні онлайн-редактори.	2
8	Лекція 8. Основні техніки візуалізації даних 1. Основні техніки візуалізації даних.	1

Заочна форма

№ заняття	Тема лекційного заняття / план	Кількість годин
1	Лекція 1. Робота з текстовими документами: інструменти 3. Програми та сервіси для роботи з документами; 4. Текстовий процесор MS Word.	0.5
2	Лекція 2. Робота з документами: правила оформлення звітної документації 2. Методичні рекомендації щодо оформлення звітів.	0.5
3	Лекція 3. Робота з таблицями: інструменти та візуалізація даних 4. Програми та сервіси для роботи з таблицями; 5. Табличний процесор MS Excel; 6. Візуалізація даних можливостями MS Excel.	0.5
4	Лекція 4. Створення презентацій: інструменти та поради	0.5

	4. Програми та сервіси для роботи з документами; 5. Текстовий процесор MS PowerPoint; 6. Методичні рекомендації щодо оформлення звітів.	
5	Лекція 5. Хмарні сховища та онлайн-редактори 4. Хмарні сховища; 5. Популярні хмарні сховища: їх переваги та недоліки; 6. Офісні онлайн-редактори.	0.5
6	Лекція 6. Електронний цифровий підпис 3. Електронний цифровий підпис та Кваліфікований електронний підпис; 4. Процес електронного цифрового підпису.	0.5
7	Лекція 7. Загальні поняття комп'ютерної графіки. Графічні формати 4. Загальні поняття комп'ютерної графіки; 5. Основні формати зображень та їх особливості; 6. Графічні онлайн-редактори.	0.5
8	Лекція 8. Основні техніки візуалізації даних 2. Основні техніки візуалізації даних.	0.5

3.2 План практичних (групових) занять

Практичні заняття не передбачені для денної та заочної форми навчання.

3.3 План лабораторних (півгрупових) занять

Денна форма

№ заняття	Тема лабораторного заняття / план	Кількість годин
1	Вступне заняття. 1. Програма та графік виконання лабораторних та самостійних робіт. 2. Розподіл балів по завданнях. Критерії оцінювання завдань. 3. Основні літературні джерела та Internet-ресурси. 4. Використання системи дистанційного навчання Moodle. 5. Оформлення звітів для лабораторних робіт.	2
2	Лабораторна робота № 1. Оформлення документів в Word 2016. 1. Форматування сторінки: налаштування полів, нумерація; 2. Форматування тексту: заголовки, основний текст, списки. Завантаження одного .docx-файлу з результатами роботи на Moodle.	2
3	Лабораторна робота № 2. Оформлення документів в Word 2016 (частина 2). 3. Форматування рисунків, таблиць, формул; 4. Оформлення переліку джерел посилань; 5. Оформлення додатків. Завантаження одного .docx-файлу з результатами роботи на Moodle	2
4	Лабораторна робота № 3. Робота з даними в Excel. Налаштування зображення даних. 1. Початок роботи з Excel; 2. Редагування клітинок; 3. Форматування стовпців та рядків;	2

№ заняття	Тема лабораторного заняття / план	Кількість годин
	4. Сортування та фільтрація даних; 5. Операції над листами. Завантаження звіту та .xlsx-файлу з результатами роботи на Moodle.	
5	Лабораторна робота № 4. Робота з формулами в Excel. 1. Типи даних у формулах ; 2. Посилання; 3. Арифметичні формули; 4. Текстові формули. 5. Застосування формул різних типів. Завантаження звіту та .xlsx-файлу з результатами роботи на Moodle.	2
6	Лабораторна робота № 5. Оформлення та візуалізація даних в Excel. 1. Форматування даних; 2. Умове форматування; 3. Візуалізація даних; 4. Типи діаграм. Завантаження звіту та .xlsx-файлу з результатами роботи на Moodle.	2
7	Лабораторна робота № 6. Створення презентацій в PowerPoint. 1. Початок роботи з PowerPoint; 2. Робота зі слайдами; 3. Шаблони слайдів; 4. Оформлення слайдів презентації; 5. Режими представлення слайдів. Завантаження .pptx-файлу з результатами роботи на Moodle.	2
8	Лабораторна робота № 7. Робота з об'єктами в PowerPoint. 1. Додавання таблиць та діаграм в презентацію PowerPoint; 2. Основи роботи з об'єктами SmartArt; 3. Налаштування анімації об'єктів на слайді; 4. Робота зі звуком та відео. Завантаження .pptx-файлу з результатами роботи на Moodle.	2
9	Лабораторна робота № 8. Хмарні сховища. Онлайн-редактори Google. 1. Google Диск; 2. Google Документи; 3. Google Таблиці; 4. Google Презентації; 5. Google Форми. Завантаження звіту з результатами роботи на Moodle.	2
10	Лабораторна робота № 9. Хмарні сховища. Онлайн-редактори Microsoft. 1. OneDrive; 2. Word; 3. Excel; 4. PowerPoint; 5. Forms. Завантаження звіту з результатами роботи на Moodle.	2
11	Лабораторна робота № 10. Електронний цифровий підпис. 1. Отримання ЕЦП для фізичної особи; 2. Підписання документа на порталі «Дія» за допомогою ЕЦП; 3. Перевірка підписаного документу. Завантаження підписаного документу та звіту з результатами роботи на Moodle.	2

№ заняття	Тема лабораторного заняття / план	Кількість годин
12	Лабораторна робота № 11. Робота з PDF документами. 1. Створення та редагування PDF документів; 2. Оптимізація PDF документів; 3. Захист та підписання PDF документів. Завантаження PDF документу та звіту з результатами роботи на Moodle.	2
13	Лабораторна робота № 12. Векторні графічні онлайн-редактори: робота з блок-схемами. 1. Робота з графічними онлайн-редакторами; 2. Створення блок-схеми; 3. Порівняння властивостей різних графічних форматів. Завантаження блок-схеми та звіту з результатами роботи на Moodle.	2
14	Лабораторна робота № 13. Векторні графічні онлайн-редактори: робота з діаграмами. 1. Робота з графічними онлайн-редакторами; 2. Візуалізація різнотипних даних за допомогою діаграм; 3. Спільне редагування проєктів у онлайн-редакторах. Завантаження підписаного документу та звіту з результатами роботи на Moodle.	2
15	Лабораторна робота № 14. Створення ментальної карти. 1. Робота з графічними онлайн-редакторами; 2. Створення ментальної карти; 3. Порівняння можливостей різних онлайн-редакторів. Завантаження підписаного документу та звіту з результатами роботи на Moodle.	2

Заочна форма

№ заняття	Тема лабораторного заняття / план	Кількість годин
1	Вступне заняття. 1. Програма та графік виконання лабораторних та самостійних робіт. 2. Розподіл балів по завданнях. Критерії оцінювання завдань. 3. Основні літературні джерела та Internet-ресурси. 4. Використання системи дистанційного навчання Moodle. 5. Оформлення звітів для лабораторних робіт.	0.5
1	Лабораторна робота № 1. Оформлення документів в Word 2016. Оформлення документів в Word 2016 (частина 2). 1. Форматування сторінки: налаштування полів, нумерація; 2. Форматування тексту: заголовки, основний текст, списки. 3. Форматування рисунків, таблиць, формул; 4. Оформлення переліку джерел посилань; 5. Оформлення додатків. Завантаження одного .docx-файлу з результатами роботи на Moodle	0.5
1	Лабораторна робота № 2. Робота з даними в Excel. Налаштування зображення даних. Робота з формулами в Excel. Редагування клітинок; Форматування стовпців та рядків; Сортування та фільтрація даних; Операції над листами. Типи даних у формулах ;	1

№ заняття	Тема лабораторного заняття / план	Кількість годин
	Посилання; Арифметичні формули; Текстові формули. Застосування формул різних типів. Завантаження звіту та .xlsx-файлу з результатами роботи на Moodle	
2	Лабораторна робота № 3. Оформлення та візуалізація даних в Excel. Створення презентацій в PowerPoint. 5. Форматування даних; 6. Умове форматування; 7. Візуалізація даних; 8. Типи діаграм. Завантаження звіту та .xlsx-файлу з результатами роботи на Moodle. 6. Початок роботи з PowerPoint; 7. Робота зі слайдами; 8. Шаблони слайдів; 9. Оформлення слайдів презентації; 10. Режими представлення слайдів. Завантаження .pptx-файлу з результатами роботи на Moodle.	1
2	Лабораторна робота № 4. Робота з об'єктами в PowerPoint. Хмарні сховища. Онлайн-редактори Google. 5. Додавання таблиць та діаграм в презентацію PowerPoint; 6. Основи роботи з об'єктами SmartArt; 7. Налаштування анімації об'єктів на слайді; 8. Робота зі звуком та відео. Завантаження .pptx-файлу з результатами роботи на Moodle. 6. Google Диск; 7. Google Документи; 8. Google Таблиці; 9. Google Презентації; 10. Google Форми. Завантаження звіту з результатами роботи на Moodle..	1
3	Лабораторна робота № 5. Хмарні сховища. Онлайн-редактори Microsoft. Електронний цифровий підпис. Робота з PDF документами. 1. OneDrive; 2. Word; 3. Excel; 4. PowerPoint; 5. Forms. Завантаження звіту з результатами роботи на Moodle. 1. Отримання ЕЦП для фізичної особи; 2. Підписання документа на порталі «Дія» за допомогою ЕЦП; 3. Перевірка підписаного документа. Завантаження підписаного документа та звіту з результатами роботи на Moodle. 1. Створення та редагування PDF документів; 2. Оптимізація PDF документів; 3. Захист та підписання PDF документів. Завантаження PDF документа та звіту з результатами роботи на Moodle.	1
3	Лабораторна робота № 6. Векторні графічні онлайн-редактори: робота з блок-схемами. Векторні графічні онлайн-редактори: робота з	1

№ заняття	Тема лабораторного заняття / план	Кількість годин
	<p>діаграмами. Створення ментальної карти.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Робота з графічними онлайн-редакторами; 2. Створення блок-схеми; 3. Порівняння властивостей різних графічних форматів. <p>Завантаження блок-схеми та звіту з результатами роботи на Moodle.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Робота з графічними онлайн-редакторами; 2. Візуалізація різнотипних даних за допомогою діаграм; 3. Спільне редагування проєктів у онлайн-редакторах. <p>Завантаження підписаного документу та звіту з результатами роботи на Moodle.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Робота з графічними онлайн-редакторами; 2. Створення ментальної карти; 3. Порівняння можливостей різних онлайн-редакторів. <p>Завантаження підписаного документу та звіту з результатами роботи на Moodle.</p>	

3.4 Завдання для самостійної роботи

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 заліку.

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);
 - зміст з автоматичним оновленням;
 - 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 6–8 б. за обране завдання.

3.5 **Забезпечення освітнього процесу**

Інструменти / обладнання / програмне забезпечення:

1. PC зі швидкісним доступом до мережі Internet;
2. Проекційне обладнання;
3. ОС Windows 10;
4. Пакет MS Office 2016;
5. Браузери: Chrome / Opera / Mozilla Firefox / MS Edge

4 **Підсумковий контроль**

Кожен заліковий білет складається з практичної частини (3 завдання) та усної частини (2 питання).

Перелік теоретичних питань для підготовки до підсумкового контролю (залік у I-му семестрі для денної форми навчання):

1. Як вибрати необхідний шаблон документа? Як редагувати необхідний шаблон документа?
2. Яка можливість розрахунків у Word? Як використати функцію для обчислення?
3. Як відбувається копіювання та переміщення тексту. Як відбувається вставка і заміщення тексту.
4. Які формати символів можна встановити?
5. Як встановити параметри шрифту? Форматування абзаців.
6. Вставка спеціальних символів. Створення буквиці.
7. Створення списків-переліків. Як відсортувати список?
8. Як використати пошук і заміну тексту для редагування тексту?
9. Як вставити текст, що часто зустрічається, за допомогою автокорекції?
10. Як виконується перевірка правопису тексту? Як перевірити правопис?
11. Яким чином відбувається вставка математичних формул і символів? Як вставити малюнок у текст?
12. Як позначаються комірки в MS Excel? Як редагувати клітинки у Excel?
13. Які є формати клітинок у Excel? Як встановити необхідний тип даних у комірці?
14. Як виконується сортування та фільтрація?
15. Які операції можна робити над листами? Які операції можна робити над клітинками?
16. Як закріпити певні рядки та стовпчики? Як можна відформатувати рядки та стовпчики?
17. Як встановити примітку до клітинки?
18. Яке призначення формул?
19. Які типи даних можуть бути є у формулах? Що є аргументами формул?
20. Що таке абсолютне посилання?
21. Які типи помилок можуть виникати у формулах?
22. Типи формул у Excel?
23. Застосування формул кожного з типів?
24. Типи умовного форматування даних?
25. Як створити нове або змінити правило для умовного форматування?
26. Типи діаграм?
27. Який порядок побудови графічної залежності? Як провести форматування окремих елементів діаграми?
28. Яке призначення зведених таблиць?
29. Як змінювати дані у зведеній таблиці? Як змінити операцію над даними у зведеній таблиці?
30. Як створити презентацію на основі шаблону змісту? Як застосувати шаблон оформлення презентації?
31. Як оформити фон слайда презентації?
32. Що таке Режим перегляду презентацій? Як створити автоматичний показ презентації?
33. Як створити і зберегти презентацію? Скільки способів створення презентації?
34. Як вставити слайд? Що таке Розмітка слайдів?
35. Дайте пояснення поняттю «Хмарні сховища».
36. Назвіть можливості які надають хмарні сховища. Проаналізуйте переваги та недоліки використання хмарних сховищ.
37. Назвіть та охарактеризуйте відомі Вам сервіси Google.
38. Назвіть та охарактеризуйте відомі Вам сервіси Microsoft Office 365.
39. Які переваги використання КЕП для бізнесу в різних сферах його застосування?
40. Який термін дії сертифікату про надання КЕП?

41. Які існують види електронного підпису та в чому їх відмінності?
42. Назвіть переваги PDF-файлу над іншими форматами документів.
43. Основні можливості редагування PDF документів.
44. Назвіть основні типи комп'ютерної графіки.
45. Які можливості надають растровий та векторний графічні редактори?
46. Які графічні формати використовуються для растрових та векторних зображень? В чому їх відмінності та особливості?
47. Навіщо використовуються блок-схеми? Назвіть основні елементи блок-схеми та їх призначення?
48. Основні можливості графічні онлайн-редакторів.
49. Призначення діаграм. Використання діаграм різних типів.
50. Призначення ментальних карт.

Приклад «0-го» варіанту контрольної роботи (для заочної форми навчання):

Контрольна робота №1

Тема: Microsoft Excel

Варіант 0

1. Формули та логіка. Поясніть різницю між відносними, абсолютними (наприклад, \$A\$1) та змішаними посиланнями на клітинки. У яких ситуаціях необхідно використовувати знак долара при копіюванні формул?
2. Функції у MS Excel. Опишіть призначення та синтаксис функції IF (ЯКЩО). Як створити "вкладену" функцію IF для перевірки трьох або більше різних умов одночасно?
3. Аналіз даних. Що таке зведені таблиці (Pivot Tables) і для яких завдань їх найчастіше використовують? Опишіть основні кроки для створення зведеної таблиці з великого масиву даних.

Приклад «0-го» варіанту залікового білету (для денної чи заочної форми навчання):

Практична частина

Завантажте за документ з Moodle або Google Діску за варіантом.

1. Відкрийте документ у Microsoft Word та виконайте наступні завдання:
 - a) Додайте титульний аркуш до документу та заповніть його.
 - b) Налаштуйте поля сторінки відповідно до вимог оформлення, додайте нумерацію сторінок та автоматично оновлювану дату у колонтитули.
 - c) Відредагуйте текст відповідно до вимог оформлення (заголовки двох рівнів, текст, список, картинка та таблиця).
2. Побудуйте в Microsoft Excel таблицю з документу та виконайте наступні завдання:
 - a) Здійсніть необхідні обрахунки у таблиці (завдання у документі під таблицею).
 - b) Відформатуйте розраховані поля у таблицю за допомогою умовного форматування (окремо значення, окремо підсумки).
 - c) На основі створеної таблиці побудуйте діаграму вказаного типу, налаштуйте назву та легенду діаграми.
3. Створіть презентацію в Microsoft PowerPoint та виконайте наступні завдання:
 1. Створіть титульний слайд та 1-2 слайди на основі статті із документу.
 2. Додайте нумерацію слайдів, картинку та діаграму.
 3. Налаштуйте анімацію елементів та переходи слайдів.

Завантажте у Moodle три файли: документ MS Word (.docx), книгу MS Excel (.xlsx), презентацію MS PowerPoint (.pptx).

Усна частина

- Excel (Робота з даними). Поясніть призначення та принцип роботи функції VLOOKUP (ВПР). Яку роль відіграє четвертий аргумент функції («діапазон_перегляду»), і що станеться, якщо замість FALSE (0) вказати TRUE (1)?
- PowerPoint (Дизайн та автоматизація). Що таке Зразок слайдів (Slide Master) і чому його варто використовувати замість ручного редагування кожного окремого слайда? Як зміни, внесені у Зразок, впливають на вже створену презентацію?

5 Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

для денної форми навчання:

№	Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
1	Вступне заняття. Оформлення звіту	2
2	Лабораторні роботи – по 3 бали за кожен з 14 лабораторних робіт	42
3	Самостійна робота (реферат)	13
4	Самостійна робота (он-лайн тестування на спеціалізованій освітній платформі Prometheus)	13
5	Відповідь на заліку	30
Всього		100

для заочної форми навчання:

№	Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
	1 триместр	
1	Вступне заняття. Оформлення звіту	2
2	Практичні роботи 1 – 2 по 6 бали за кожен з практичних робіт	12
	2 триместр	
	Практичні роботи 3 – 6 по 6 бали за кожен з практичних робіт	24
	Контрольна робота	10
3	Самостійна робота (реферат)	10
4	Самостійна робота (он-лайн тестування на спеціалізованій освітній платформі Prometheus)	12
5	Відповідь на заліку	30
Всього		100

Критерії оцінювання контрольних робіт:

– максимальний бал (100 % від максимального балу – див. таблиці для денної або заочної форми навчання) виставляється за роботу, виконану вчасно та у відповідності до

робочого завдання, якщо отримані правильні результати, охайно виконаний звіт, правильно сформульовані висновки до роботи, на захисті продемонстровано розуміння усіх результатів та етапів їх отримання, вільне володіння теоретичним підґрунтям роботи;

- робота оцінюється у **50 % від максимального балу**, якщо робота виконана невчасно та/або наявні недоліки при виконанні роботи, отриманих результатах, оформленні звіту, зроблених висновках та при захисті роботи;
- робота оцінюється у **25 % від максимального балу**, якщо робота виконана самостійно, повністю у відповідності до робочого завдання та власноручно виконаний звіт, але виконана невчасно та/або не захищена;
- робота оцінюється у **0 балів**, якщо виконана несамостійно, не відповідає завданню (варіанту), виконана невчасно.

Критерії оцінювання практичних чи лабораторних робіт:

- максимальний бал (**100 % від максимального балу** – див. таблиці для денної та заочної форми навчання у пункті 6, а) виставляється за роботу, виконану вчасно та у відповідності до робочого завдання, якщо отримані правильні результати, охайно виконаний звіт, правильно сформульовані висновки до роботи, на захисті продемонстровано розуміння усіх результатів та етапів їх отримання, вільне володіння теоретичним підґрунтям роботи;
- робота оцінюється у **50 % від максимального балу**, якщо робота виконана невчасно та/або наявні недоліки при виконанні роботи, отриманих результатах, оформленні звіту, зроблених висновках та при захисті роботи;
- робота оцінюється у **25 % від максимального балу**, якщо робота виконана самостійно, повністю у відповідності до робочого завдання та власноручно виконаний звіт, але виконана невчасно та/або не захищена;
- робота оцінюється у **0 балів**, якщо виконана несамостійно, не відповідає завданню (варіанту), виконана невчасно.

Критерії оцінювання заліку

До заліку допускаються лише ті студенти, які накопичили не менше 20 балів за виконання завдань протягом семестру. Заліковий білет складається з 3 практичних завдань, у кожному з яких по три пункти, та 2 усних питання, що оцінюються по 10 балів:

№	№ завдання з білету	Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
Практична частина			
1	1a	Додайте титульний аркуш до документу та заповніть його.	2
2	1b	Налаштуйте поля сторінки відповідно до вимог оформлення, додайте нумерацію сторінок та автоматично оновлювану дату у колонтитули.	2
3	1c	Відредагуйте текст відповідно до вимог оформлення (заголовки двох рівнів, текст, список, картинка та таблиця).	4
4	2a	Здійсніть необхідні обчислення у таблиці (завдання у документі під таблицею).	2
5	2b	Відформатуйте розраховані поля у таблицю за допомогою умовного форматування (окремо значення, окремо	2

		підсумки).	
6	2c	На основі створеної таблиці побудуйте діаграму вказаного типу, налаштуйте назву та легенду діаграми.	2
7	3a	Створіть титульний слайд та 1-2 слайди на основі статті із документу.	2
8	3b	Додайте нумерацію слайдів, картинку та діаграму.	2
9	3c	Налаштуйте анімацію елементів та переходи слайдів.	2
Усна частина			
10	4	Усне питання 1	10
11	5	Усне питання 2	10
Разом			30

Оцінювання результатів виконання кожного завдання з переліку вище здійснюється за наступними критеріями:

0 % – не виконано, або завдання потребує значного доопрацювання.

50 % – в цілому завдання виконано, але з помилками або з мінімальною відповідністю критеріям.

100 % – повністю виконане завдання без жодної помилки.

Оцінювання здійснюється лише за умов завантаження трьох файлів з результатами виконання завдань заліку у Moodle. За відсутності вчасно завантажених результатів виконання завдань залікового білету залік вважається таким, що нескладений.

6 Рекомендовані джерела інформації

6.1 Основні

1. Довідник Google. URL: <https://about.google/intl/products/?tab=rh>.
2. Центр довідки та навчання Office. URL: <https://support.office.com/>.
3. ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. URL: http://www.knmu.kharkov.ua/attachments/3659_3008-2015.PDF.
4. ДСТУ 8302:2015 Інформація та документація. Бібліографічне посилання. URL: http://kubg.edu.ua/images/stories/podii/2017/06_21_posylannia/dstu_8302.pdf.
5. Зачек О. І., Сенік В. В., Магерівська Т. В. Інформаційні технології: навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 432 с.
6. 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.
7. Сєдих О.Л., Грибков С.В., Маковецька С.В. Інформатика та інформаційні технології: навчальний посібник. Київ: НУХТ, 2018. 292 с.

6.2 Додаткові

1. Центр довідки з Word. URL: <https://support.office.com/uk-UA/word>.
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. Довідка OneDrive. URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua/onedrive>.
5. Довідка – Редактори Документів Google. URL: https://support.google.com/docs?docs_site_home#topic=1382883.

6. Гюльмамедов Н. М., Хавич О. С., Бурлаченко І. С. Програмний комплекс для керування 2-DOF механізмами протезів. «Information technologies and automation– 2025» : тези доп. XVIII Міжнар. наук.-практ. конф. 30-31 жовтня 2025 р. м.Одеса. С. 693–695.
7. 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.
8. Обухова К. О., Журавська І. М., Тогоєв О. Р. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір 107018. "Комп'ютерна програма «Smart Monitor»" : комп'ютерна програма. дата реєстр. 04.08.2021, Бюл. № 66.