

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

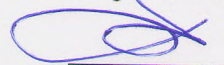
Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Факультет комп'ютерних наук

Кафедра комп'ютерної інженерії

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор

 Ю. В. Котляр

“30” серпня 2022 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

Спеціальність 281 Публічне управління та адміністрування

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Розробник

Старченко В. В.

Завідувач кафедри розробника

Журавська І. М.

Завідувач кафедри спеціальності 281

Штиршов О.М.

Гарант освітньої програми 281

Штиршов О.М.

Декан ФКН

Бойко А. П.

Директор ННІ ПУтаА

Ємельянов В. М.

Начальник НМВ

Шкірчак С. І.

1 Опис навчальної дисципліни

<i>Найменування показника</i>	<i>Характеристика дисципліни</i>	
Найменування дисципліни	Інформаційні технології	
Галузь знань	28 Публічне управління та адміністрування	
Напрямок підготовки	281 Публічне управління та адміністрування	
Спеціалізація (якщо є)	—	
Освітня програма	Адміністративний менеджмент	
Рівень вищої освіти	Бакалавр	
Статус дисципліни	Нормативна	
Курс навчання	1	
Навчальний рік	2022 / 2023	
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	45 годин	—
- групові заняття	30 годин	—
- підгрупові заняття		—
- 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 фізика, 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.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 3. 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 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 способу життя.

ЗК 5. Здатність до пошуку, оброблення, аналізу та захисту інформації з різних джерел.

ЗК 7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Фахові компетентності (ФК):

ФК 3. Здатність збирати та аналізувати дані щодо сучасних інформаційних та комунікаційних технологій, робити висновки (прогнози) про можливості їх використання на різних рівнях публічного адміністрування в умовах кіберзагроз.

ФК 9. Вміння використовувати механізми інформаційних технологій електронного урядування в різних сферах публічного адміністрування.

ФК 12. Вміння розробляти та реалізовувати заходи щодо впровадження оптимальних форм і методів діяльності органів публічного адміністрування, враховуючи механізми розвитку громадянського суспільства.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 8 Знати основи електронного урядування.

ПРН 9 Уміти користуватися системою електронного документообігу.

ПРН 11 Уміти використовувати сучасні інформаційні технології, ресурси та бази даних.

ПРН 25 Застосовувати навички до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи, захисту громадянина, галузевих норм і правил, інформації, а також необхідного рівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях в умовах кіберзагроз.
Програма навчальної дисципліни

3.1 Денна форма навчання

№	Теми	Лек- ції	Групові заняття	Півгрупові заняття	Само- стійна робота
1	Обробка текстової інформації	0	0	16	19/10
2	Автоматизація обчислень	0	0	12	19/12
3	Офісні технології	0	0	4	19/12
4	Основи вебдизайну	0	0	12	19/12
	Всього за дисципліною	0	0	44	76/46

4 Зміст навчальної дисципліни

4.1 План лекцій

4.1.1 Денна форма навчання

Денною формою навчання проведення лекційних занять не передбачено.

4.2 План практичних занять

4.2.1 Денна форма навчання

Денною формою навчання проведення практичних занять не передбачено.

4.3 План лабораторних занять

Лабораторні заняття проводяться в комп'ютерних класах під керуванням викладача. На кожне лабораторне заняття відводиться 4 години. Інструкції до виконання лабораторних занять розташовані на методичному веб сервері. Під час вивчення дисципліни лабораторні заняття проводяться за такими темами:

4.3.1 Денна форма навчання

№ з/п	Тема заняття / план
1	Тема 1: Обробка текстової інформації
	Л/р № 1. Створення табличних документів у текстовому редакторі MS Word.
	Л/р № 2. Робота зі структурою документу у текстовому редакторі MS Word.
	Л/р № 3. Створення формул у текстовому редакторі MS Word.
	Л/р № 4. Створення схем та рисунків у текстовому редакторі MS Word.
2	Тема 2: Автоматизація обчислень
	Л/р № 5. Табличний процесор MS Excel. Створення простої таблиці.
	Л/р № 6. Табличний процесор Microsoft Excel. Логічні функції.
	Л/р № 7. Табличний процесор Microsoft Excel. Побудова графіків функцій.
3	Тема 3: Офісні технології
	Л/р № 8. Створення презентації у Microsoft PowerPoint.
4	Тема 4: Основи вебдизайну
	Л/р № 9. Знайомство с загальною структурою HTML-документа.
	Л/р № 10. Представлення інформації у HTML документі.
	Л/р № 11. Побудова таблиць у HTML-документах.

4.4 План самостійної роботи

Під час самостійної роботи студенти виконують індивідуальні завдання та готують теоретичний матеріал. Після виконання та захисту завдання вони отримують бали для участі в рейтингу. План самостійної роботи наведено у таблиці.

4.4.1 Денна форма навчання

№ з/п	Назва самостійної роботи	Термін виконання (тиждень)	Кількість годин	Форма кон-тролю
1	Робота з рекомендованою літературою	Протягом семестру	10	
2	Пошук інформації в Internet.	Протягом семестру	6	
3	Виконання індивідуальних (самостійних) робіт.			
	- с/р “Реферат”	3–5	20/10	Звіт
	- с/р “Структуризація інформації у HTML - документах”	6–8	20/10	Звіт
	- с/р “Вебпублікація”	9–11	20/10	Звіт
	Разом		76/46	

При виконанні самостійної роботи студенти отримують індивідуальні завдання, виконують пошук у мережі Internet необхідних описів, специфікацій, даних. Розробляють, відлагоджують та тестують програмний застосунок. За результатами випробувань студенти оформлюють письмовий звіт.

4.4.2 Самостійна робота за темою “Реферат”

Реферат готується за допомогою текстового редактора MS Word. Тема реферату обирається студентом за узгодженням із викладачем, який веде лабораторні заняття. Тема може бути пов’язана з комп’ютерною тематикою або такою, що рекомендована в інших дисциплінах. Реферат повинен мати не менш, ніж 10 сторінок (шрифт 10).

Структура реферату:

1. титульний лист;
2. структурований текст (за допомогою стилів);
 1. введення;
 2. змістовна (основна) частина, що в свою чергу розподілена на розділи чи глави;
 3. заключення чи висновки;
3. зміст (зміст, створений автоматично засобами MS Word);
4. перелік джерел посилання.

Реферат повинен містити:

1. титульний аркуш;
2. рамка документа;
3. колонтитули
 1. верхній (скорочена назва, номер сторінки);
 2. нижній (прізвище, дата створення);
4. структура документу (автозміст, введення, змістовна частина, заключення, перелік літератури);
5. форматування (буквиця, червоний рядок, поля, шрифт (b, i, u), абзацні відступи);
6. списки (нумерований, маркований, багаторівневий);
7. рисунки (растровий (фото), векторний (wordart));

8. таблиця (шапка, зміст, разом, формат (рамка, лінії));
9. діаграма (схема);
10. формула.

Необхідно використати засоби форматування символів, абзаців, сторінок, включно стилі, існуючі в MS Word, або створені власні.

4.4.3 Самостійна робота за темою “Структуризація інформації у HTML-документах”

1. Завдання до самостійної роботи

1. Уважно ознайомитися з теоретичною частиною роботи.
2. Зробити так звану "домашню сторінку"(файл з назвою index.html). Тут можна використати HTML сторінку, що її Ви зробили на попередніх заняттях.
3. Домашня сторінка повинна містити таку інформацію:
 1. Прізвище, ім'я та по батькові власника сторінки.
 2. Домашня адреса, телефон.
 3. Ваші наукові інтереси (Основні напрямки студентської дослідницької роботи чи список лабораторних та курсових робіт, що ви виконуєте).
 4. Ваше хобі чи список ваших улюблених позанавчальних справ та інтересів (З коротеньким поясненням).
4. Організувати цю інформацію у вигляді списків.
5. Переглянути свою домашню сторінку за допомогою браузера.
6. Організувати інформацію про себе у ієрархічному вигляді. Тобто, дані про ваше hobby та наукові інтереси розташуйте у окремих файлах та зробіть посилання на них з головного файла index.html. Усі документи повинні містити гіперпосилання, які забезпечують повернення до Вашої титульної сторінки.
7. Оформити письмовий звіт про виконану роботу.

4.4.4 Самостійна робота за темою “Вебпублікація”

1. Завдання до самостійної роботи

1. Організувати інформацію про себе у ієрархічному вигляді. Тобто створити головний HTML-файл (index.html), який містить гіперпосилання на інші, більш спеціалізовані документи
2. Домашня сторінка може мати табличне або фреймове форматування та повинна містити таку інформацію:
 1. Прізвище, ім'я та по батькові власника сторінки.
 2. Номер навчальної групи.
 3. Домашня адреса, телефон, імейл-адреса.
 4. Головне навігаційне меню сайту.
3. Сторінка science.html повинна містити таку інформацію:
 1. Ваші наукові інтереси,
 2. Основні напрямки вашої студентської дослідницької роботи,
4. На сторінці hobby.html описати ваше хобі чи подати список ваших улюблених позанавчальних справ та інтересів.
5. На сторінці friends.html навести 3–4 гіперпосилання на домашні сторінки інших студентів.
6. Кожна сторінка повинна мати такі елементи форматування:
 1. таблиця,
 2. список (маркований або нумерований),
 3. фоновий рисунок,

4.5 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 Контрольні питання

5.1 Перелік питань підсумкового контролю

1. Історія та етапи інформатизації суспільства.
2. Принципи та системи обміну інформацією.
3. Основні етапи комп'ютеризації суспільства.
4. Класифікація персональних комп'ютерів. Покоління ЕОМ.
5. Форми представлення інформації.
6. Системи числення.
7. Призначення операційної системи MS Windows.
8. Файлові системи. Призначення. Класифікація. Загальна характеристика.
9. MS Windows. Файлова система.
10. MS Windows. Дії з теками.
11. MS Word. Вікно редактора.
12. MS Word. Форматування символів.
13. MS Word. Верхні та нижні індекси.
14. MS Word. Форматування абзаців.
15. MS Word. Параметри сторінки.
16. MS Word. Створення таблиць.
17. MS Word. Зміна розмірів клітинок таблиць.
18. MS Word. Додавання елементів таблиці (рядки, колонки, комірки).
19. MS Word. Об'єднання та розбивання комірок.
20. MS Word. Рамки та тло.
21. MS Word. Форматування текстів у таблицях (виключка, списки, поворот тексту).
22. MS Word. Налаштування стилів.
23. MS Word. Створення стилів.
24. MS Word. Робота зі стилями Heading.
25. MS Word. Автоматичне формування та оновлення змісту.
26. MS Word. Нумеровані, нелінійні, комбіновані списки.
27. MS Word. Додавання електронних таблиць.
28. MS Word. Додавання рисунків.
29. MS Word. Додавання організаційних діаграм.
30. MS Word. Додавання діаграм Microsoft Chart.
31. MS Word. Додавання фотознімків.
32. MS Word. Вставка символів.
33. MS Word. Спеціальні шрифти.

34. MS Word. Шрифти Symbol, Webdings, Wingdings.
35. MS Word. Спеціальні символи – довге тире, нерозривний перенос.
36. MS Word. Спеціальні символи – примусовий перенос, нерозривний проміжок.
37. MS Word. Автозаміна.
38. MS Word. Створення власної комбінації „гарячих” клавіш.
39. MS Word. Побудова схем та рисунків.
40. MS Word. Геометричні примітиви.
41. MS Word. Додавання формул.
42. MS Word. Властивості геометричних об’єктів.
43. MS Word. Об’єднання та роз’єднання групи геометричних об’єктів.
44. MS Excel. Структура книги.
45. MS Excel. Склад робочої області.
46. MS Excel. Властивості комірок.
47. MS Excel. Форматування комірок.
48. MS Excel. Типи даних.
49. MS Excel. Рамки комірок.
50. MS Excel. Шрифти, кольори.
51. MS Excel. Розрахунки в електронних таблицях.
52. MS Excel. Абсолютна та відносна адресація.
53. MS Excel. Створення формул
54. MS Excel. Використання у формулах посилань на інші листи.
55. MS Excel. Виявлення залежностей.
56. MS Excel. Створення діаграм.
57. MS Excel. Діаграми в Excel. Призначення, класифікація, склад. Побудова і редагування діаграм.
58. MS Excel. Види діаграм.
59. MS Excel. Стовпчикова діаграма.
60. MS Excel. Кругова діаграма.
61. MS Excel. Точкова діаграма.
62. MS Excel. Побудова графіка.
63. MS Excel. Форматування елементів діаграм.
64. MS Excel. Умове форматування (Conditional Formatting).
65. MS Excel. Спарклайни.
66. MS Excel. Фільтрація даних.
67. MS Excel. Сортування даних.
68. MS Excel. Розрахунок підсумків.
69. MS Excel. Консолідація даних.
70. MS Excel. Створення зведених таблиць Pivot Table.
71. MS Excel. Створення зведених діаграм Pivot Chart.
72. MS Excel. Макроси.
73. MS Excel. Захист даних.
74. MS Excel. Регресія.
75. MS Excel. Прогнозування
76. MS Excel. Статистичні функції.
77. MS Excel. Пошук рішення.
78. MS Excel. Прогресії.
79. MS Excel. Розв’язання рівнянь.
80. MS Excel. Оптимізація.

81. Google Documents. Основні інструменти.
82. Google Documents. Форматування тексту.
83. Google Documents. Додавання списків.
84. Google Documents. Додавання рисунків.
85. Google Documents. Додавання списків таблиць.
86. Google Documents. Використання кольорів.
87. Google Tables. Форматування даних та комірок.
88. Google Tables. Розрахунки, функції та формули.
89. Google Tables. Умовне форматування
90. Google Tables. Фільтрація даних.
91. Google Tables. Діаграми.
92. Google Docs. Встановлення спільного доступу до документів.
93. Google Docs. Переваги спільного доступу до документів та файлів.
94. Google Docs. Додавання та видалення користувачів.
95. Google Docs. Обмеження на спільний доступ.
96. Google Docs. Вибір надійного пароля.

5.2 Типові задачі для розв'язування

1. Перейти в кореневий каталог.
2. Записати зміст поточного каталогу в файл.
3. З'єднати два файли в один.
4. Зберегти до текстового файлу перелік шляхів пошуку виконуваних файлів.
5. За допомогою пункту Page Setup підменю File встановити параметри сторінки (формат A4: 21cm x 29.7cm).
6. Користуючись пунктами Font, Paragraph, Bullets & Numbering підменю Format відформатувати введений текст.
7. За допомогою кнопок Line Style, Dash Style і Arrow Style встановити товщини та стилі ліній, а також вигляд стрілок.
8. За допомогою кнопок Fill Color, Line Color і Font Color надати окремим частинам рисунку відповідні кольори.
9. Користуючись пунктом Header & Footer підменю View додати колонтитули та відформатувати їх.
10. З'єднати два файли в один.

5.3 Типовий заліковий білет

	Зміст	Максимальна
№	питання (завдання)	кількість балів
1	Класифікація персональних комп'ютерів. Покоління ЕОМ.	10
2	Файлові системи. Призначення. Класифікація. Загальна характеристика.	10
3	Діаграми в Excel. Призначення, класифікація, склад. Побудова і редагування діаграм.	10
	Всього	30

Чорноморський національний університет ім. Петра Могили

Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)
Галузь знань:	23 Соціальна робота, 28 Публічне управління та адміністрування, 19 Архітектура та будівництво
Спеціальність:	231 Соціальна робота, 281 Публічне управління та адміністрування, 193 Геодезія та землеустрій
Навчальна дисципліна:	Інформаційні технології 1-й семестр

Заліковий білет № 0

1. Класифікація персональних комп'ютерів. Покоління ЕОМ.
2. Файлові системи. Призначення. Класифікація. Загальна характеристика.
3. Діаграми в Excel. Призначення, класифікація, склад. Побудова і редагування діаграм.

Затверджено на засіданні кафедри комп'ютерної інженерії

Протокол від “ ____ ” _____ 20 __ року №

Зав. кафедри КІ	І. М. Журавська
Екзаменатор	В. В. Старченко

6 Критерії оцінювання та засоби діагностики результатів навчання

Контроль рівня засвоєння навчального матеріалу здійснюється шляхом проведення лабораторних та лабораторних робіт, прийняття і оцінки самостійних робіт, проведення заліку. Під час лабораторних занять студенти виконують індивідуальні завдання та готують теоретичний матеріал. У відповідний термін вони проходять рубіжний контроль, який стосується або лабораторних занять або лекційного матеріалу (за контрольними запитаннями, що наведені у п. 5). Контроль має форму усного опитування, письмової роботи, або комп'ютерного тестування і по його результатам студенти отримують відповідну кількість балів, яка визначається викладачем.

6.1 Оцінка результатів виконання лабораторних робіт

6.1.1 Денна форма навчання

№	Вид діяльності (завдання)	Максимальна кількість балів
1	Тема 1: Обробка текстової інформації	6
	Л/р № 1. Створення табличних документів у текстовому редакторі MS Word.	2
	- наявність змістовної частини документу – 1 бал	
	- оформлення комірок таблиці – 1 бал	
	Л/р № 2. Робота зі структурою документу у текстовому редакторі MS Word.	2
	- наявність ієрархічної структури документу – 1 бал	
	- побудований автоматичних зміст документу – 1 бал	
	Л/р № 3. Створення формул у текстовому редакторі MS Word.	1
	- побудована формула – 1 бал	
	Л/р № 4. Створення схем та рисунків у текстовому редакторі MS Word.	1
	- побудована схема – 1 бал	
2	Тема 2: Автоматизація обчислень	6
	Л/р № 5. Табличний процесор Microsoft Excel. Створення простої таблиці.	2
	- наявність початкових даних – 1 бал	
	- наявність обрахункових формул – 1 бал	
	Л/р № 6. Табличний процесор Microsoft Excel. Логічні функції.	2
	- наявність початкових даних – 1 бал	
	- наявність обрахункових формул – 1 бал	
	Л/р № 7. Табличний процесор Microsoft Excel. Побудова графіків функцій. Простий графік.	2
	- графік першої функції – 1 бал	
	- графік другої функції – 1 бал	
3	Тема 3: Офісні технології	2
	Л/р № 8. Створення презентації у Microsoft PowerPoint.	2
	- структура презентації – 1 бал	
	- оформлення презентації – 1 бал	
4	Тема 4: Основи Web дизайну	6
	Л/р № 9. Знайомство с загальною структурою HTML-документа.	2
	- зміст файлу – 1 бал	
	- вірність форматування – 1 бал	
	Л/р № 10. Представлення інформації в HTML-документі.	2
	- зміст файлу – 1 бал	

	- вірність форматування – 1 бал	
	Л/р № 11. Побудова таблиць в HTML-документах.	2
	- структура таблиці – 1 бал	
	- внутрішні лінії таблиці – 1 бал	
	Разом	20

6.2 Оцінка результатів виконання самостійних робіт

6.2.1 Денна форма навчання

№	Вид	Максимальна
з/п	діяльності (завдання)	кількість балів
1	Самостійна робота № 1. “Реферат”	10
	- оформлення титульного аркушу	1
	- наявність рамки документу	1
	- форматування колонтитулів	1
	- наявність структури документу	1
	- форматування тексту	1
	- форматування списків	1
	- наявність та оформлення рисунків	1
	- наявність та оформлення таблиць	1
	- наявність та оформлення діаграм (схем)	1
	- наявність та оформлення формул	1
2	Самостійна робота № 2. “Структуризація інформації у HTML-документах”	20
	- макет сторінки	6
	- початковий код сторінки	8
	- вигляд зверстаної сторінки	6
3	Самостійна робота № 3. “Вебпублікація”	20
	- структура HTML-сторінок	6
	- створення дерева каталогів на вебсервері	6
	- перенесення HTML-файлів до вебсервера	4
	- визначання прав доступу до файлів і каталогів на віддаленому вебсервері	4
	Разом	50

6.3 Формування підсумкової оцінки

Вся робота у семестрі оцінюється у 100 балів. За кількістю набраних балів визначається групова рейтингова оцінка з дисципліни за семестр і звичайна оцінка, що проставляється у залікову книжку. Підведення підсумків проводиться після тижня самостійної роботи, а також після сесії.

Денна форма навчання

Складові підсумкової оцінки	Максимальні бали
	Денна форма навчання
Лабораторні роботи	20
Самостійні роботи	50
Залік	30
Разом	100

Підсумковий контроль здійснюється у вигляді заліку (найбільша кількість балів – 30).

- Якщо студент демонструє знання всіх теоретичних положень і практичні вміння з даної дисципліни, передбачені ОПП, то його відповідь оцінюється як “зараховано”.
- Якщо студент не знає головних теоретичних положень дисципліни та не володіє навичками їх застосування на практиці, то його відповідь оцінюється як “не зараховано”.

Під час заліку бали нараховуються таким чином:

Максимальна кількість балів за питання		
Питання № 1	Питання № 2	Питання № 3
10	10	10

Сума балів за залік	Фінальна оцінка
0–10	Не зараховано
11–30	Зараховано

7 Рекомендовані джерела інформації

7.1 Основні джерела

1. Кириленко Н. М. Основи роботи з персональним комп'ютером : лабораторний практикум: навчально-методичний посібник. Вінниця : ГЛОБУС-ПРЕС, 2015. 111 с.
2. Матузна К. О., Ткаченко Л. М., Зеленська Н. І. Текстові процесори. Київ : Перше вересня, 2016. 126 с.
3. Журибеда О. А., Зеленська Н. І. Табличні процесори. Київ : Перше вересня, 2016. 149 с
4. Мимренко В. В., Чижевська С. М. Створення сайту: проектна діяльність в інформатиці. Київ : Перше вересня, 2018. 151 с.
5. Офісні технології : навч. посібник. / О. Г. Трофименко, Ю. В. Прокоп, Н. І. Логінова, Р. І. Чанишев. Одеса : Фенікс, 2019. 207 с.

7.2 Додаткові джерела

1. 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.
2. ДСТУ 8302:2015 Інформація та документація. Бібліографічне посилання. URL: http://kubg.edu.ua/images/stories/podii/2017/06_21_posylannia/dstu_8302.pdf.
3. Зачек О. І., Сенік В. В, Магерівська Т. В. Інформаційні технології : навчальний посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 432 с.
4. Басюк Т. М., Думанський Н. О., Пасічник О. В., Басюк Т. М. Основи інформаційних технологій : навчальний посібник. Львів : Новий Світ – 2000, 2020. 390, с.
5. Сєдих О. Л., Грибков С. В., Маковецька С. В. Інформатика та інформаційні технології : навчальний посібник. Київ : НУХТ, 2018. 292 с.
6. Bourn V. 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.