Заклад вищої освіти
«ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»

ВІННИЦЬКИЙ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
Кафедра Реабілітаційних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор Вінницького соціально-економічного інституту Університету «Україна»
_____Г.В. Давиденко
«_27_» _____08_____2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

_____ОК 1.5 Інформаційні системи і технології _____
(шифр і назва освітнього компонента)
освітня програма Фізична терапія, ерготерапія____
(назва освітньої програми)
освітнього рівня бакалавр_____
(назва освітнього рівня)
галузь знань Охорона здоров'я та соціальне забезпечення
(шифр і назва галузі знань)
Спеціальність(ності) І7 Терапія і реабілітація
(шифр і назва спеціальності(тей))
Спеціалізація(ї)-___І7.01 Фізична терапія_____
(назва спеціалізації)

Вид освітнього компонента: обов'язкова _
Обсяг, кредитів:120 годин _____
у т.ч. на курсову роботу (проєкт): 4 кредити ЄКТС
Форма підсумкового контролю: залік, іспит

Вінниця, 2026

Робоча програма «Інформаційні системи і технології» укладена для здобувачів освіти за галуззю знань спеціальностей І7 Терапія і реабілітація, студентів 1 курсів Вінницького соціально-економічного інституту Університету «Україна», які навчаються за денною та заочною формою навчання.
«__27__» ____серпня__2026_ р.

Розробники: Андрющенко Микола Петрович, асистент кафедри реабілітаційних технологій Вінницького соціально-економічного інституту «Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна».

Викладач: Андрющенко Микола Петрович, асистент кафедри реабілітаційних технологій.

Оленич Вікторія Петрівна – старший викладач кафедри психології Вінницького соціально-економічного інституту «Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна»

Робочу програму освітнього компонента розглянуто і затверджено на засіданні кафедри _ реабілітаційних технологій

Протокол від «27»_серпня 2026 року № 1

Завідувач кафедри реабілітаційних технологій _

_____ (_____Башинська О.І.____)
(підпис) (прізвище та ініціали)

«_____»_____ 20___ року

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми (керівником проектної групи) Фізична терапія, ерготерапія
(назва освітньої програми)

Гарант освітньої (професійної/наукової) програми (керівник проектної групи)
_____ Лєсніченко Н. П.

«20 » серпня 2026року

ПРОЛОНГАЦІЯ РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Навчальний рік	20___/20___	20___/20___	20___/20___	20___/20___
Дата засідання кафедри				
№ протоколу				
Підпис завідувача кафедри				

Матеріали до курсу розміщені на сайті Інтернет-підтримки навчального процесу http://vo.ukraine.edu.ua/ за адресою https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=6325

Зміст

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА 5
2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА 7
3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ 7
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА 9
4.1. Анотація освітнього компонента 9
4.2. Структура навчальної освітнього компонента 14
4.2.1. Тематичний план 14
4.2.2. Навчально-методична картка освітнього компонента 16
4.3. Форми організації занять 18
4.3.1 Теми практичних занять 18
4.3.2. Індивідуальні завдання 20
4.3.3. Індивідуальна навчально-дослідна робота 20
4.3.4. Теми самостійної роботи здобувачів освіти 23
5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ 25
5.1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності 25
5.2. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності 25
5.3. Інклюзивні методи навчання 25
6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ 29
6.1. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти 30
6.2. Система оцінювання роботи здобувачів освіти упродовж семестру 31
6.3. Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS 32
6.4. Оцінка за екзамен: шкала оцінювання національна та ECTS 32
6.5. Загальна оцінка з освітнього компонента: шкала оцінювання національна та ECTS 33
6.6. Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти 33
6.7. Орієнтовний перелік питань до екзамену 34
7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ 36
7.1. Навчально-методичні аудіо- і відеоматеріали, у т.ч. для здобувачів освіти з інвалідністю 36
7.2. Глосарій (термінологічний словник) 36
7.3 Рекомендована література 37
7.3.1. Основна література 37
7.3.2. Допоміжна література 39
7.4. Інформаційні ресурси 40
7.4.1. Інформаційні ресурси 40
7.4.2. Інформаційні ресурси 42
8. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА 42

1. ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній / освітньо-професійний ступінь</td><td colspan="2">Характеристика навчальної освітнього компонента</td></tr>
<tr><td>денна форма здобуття освіти</td><td>заочна форма здобуття освіти</td></tr>
<tr><td>Загальний обсяг кредитів – 4</td><td>Галузь знань
Охорона здоров'я та соціальне забезпечення(шифр і назва)</td><td colspan="2" rowspan="2">Вид освітнього компонента
<u>обов’язкова</u>
(загальноуніверситетська, обов’язкова чи за вибором здобувача освіти)</td></tr>
<tr><td>Загальний обсяг годин – 120</td><td>Спеціальність
І7 Терапія і реабілітація,</td></tr>
<tr><td>Модулів – 1</td><td rowspan="2">Спеціалізація
І 7.01 Фізична терапія
(назва)</td><td colspan="2" rowspan="2">Цикл підготовки
<u>загальний</u>
(загальний чи професійний)</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 2</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Індивідуальне науково-дослідне завдання
_____
(назва)</td><td rowspan="5">Мова викладання, навчання та оцінювання:
<u>українська</u>
(назва)</td><td colspan="2">Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>1-й</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>1-й</td><td>1-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Тижневих годин для денної форми здобуття освіти:
аудиторних – 4
самостійної роботи – 6</td><td rowspan="8">Освітній / освітньо-професійний ступінь:
<u>бакалавр</u></td><td>16 год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Практичні, семінарські</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Відсоток аудиторних занять становить:
для денної форми здобуття освіти – 36,6%
для заочної форми здобуття освіти –</td><td>44 год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторні</td></tr>
<tr><td>год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>60 год</td><td>год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Індивідуальні завдання: год</td></tr>
<tr><td colspan="2">Вид семестрового контролю: залік, іспит</td></tr>
</table>

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Дисципліна «Інформаційні технології» належить до циклу загальної підготовки освітнього ступеня «бакалавр». Викладається на 1 курсі в обсязі 120 год (4 кредити), підсумковим контролем знань є залік та іспит. Дисципліна забезпечує загальноосвітню підготовку майбутніх фахівців різних професій у галузі обчислювальної техніки та інформаційних технологій.

Мета: формування у здобувачів освіти сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, набуття практичних навичок роботи з сучасною комп'ютерною технікою і використання сучасних інформаційних технологій для розв'язання різноманітних задач у практичній діяльності за фахом.

Завдання: вивчення теоретичних основ інформатики та характеристик комп'ютерної техніки, архітектури, технологічного забезпечення комп'ютерних систем, алгоритмізації, програмування та моделювання, систем оброблення економічної інформації, методів запровадження діалогу в процесі розв'язання конкретних задач.

Предмет: система засобів автоматизації оброблення та використання інформації.

В системі підготовки фахівців дисципліна займає важливе місце, оскільки вона формує науково-технічний світогляд.

Навчальна дисципліна відноситься до циклу загальної підготовки. Вивчення освітнього компонента потребує наявності у здобувачів освіти основних знань із загальноосвітньої шкільної програми. Обсяг аудиторних занять складає 16 годин лекцій і 44 практичних занять.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ, ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної освітнього компонента здобувач освіти повинен

знати:

- основи системного забезпечення персональних комп'ютерів, структуру сучасних операційних систем та їхніх основних компонентів і можливості систем;
- області використання інформаційних систем: обробки тексту, табличної обробки даних, створення презентацій, експертних систем;
- основні прикладні програми загального користування персональними комп'ютерами та набути навички використання їх у професійній

області.

вміти:

- впевнено використовувати системне забезпечення персональних комп'ютерів для повсякденної роботи;
- вільно використовувати пакети офісних програм, програми сканування та розпізнавання тексту, програми автоматизованого перекладу для ефективного розв'язання фахових завдань;
- вільно володіти технологіями роботи із зовнішніми пристроями комп'ютера;
- здійснювати операції по архівації даних;
- використовувати можливості сучасних локальних комп'ютерних мереж для колективної роботи та спільного використання ресурсів;
- користуватися службами глобальної мережі Internet для пошуку інформації, співпраці та використання інших мережевих ресурсів, можливостей електронної пошти та телеконференцій з метою розв'язання поставлених професійних завдань та інтелектуального збагачення.

Рядок освітнього компонента в «Матриці відповідності загальних програмних компетентностей компонентам освітньої програми»

ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 02. Здатність застосувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
ЗК 06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями
ЗК 10. 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.

Рядок освітнього компонента в «Матриці забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми»

РН 02. Вміти спілкуватися українською та іноземною мовою у професійному середовищі, володіти фаховою термінологією та професійним дискурсом.
РН 05. Використовувати прикладне програмне забезпечення; здійснювати комунікаційну взаємодію у соціальних мережах; здобувати, накопичувати, систематизувати фахову Інформацію за допомогою Інформаційно-комунікаційних технологій.
РН 11. Застосовувати компоненти обстеження та контролю у фізичній терапії; використовувати методи й інструменти визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та участі; оцінювати отриману інформацію.
РН 18. Оцінювати результати виконання заходів фізичної терапії, використовуючи відповідний інструментарій, та за потреби, модифіковувати поточну діяльність.

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

4.1. Анотація освітнього компонента

Курс «Інформаційні технології» є дисципліною, яка вивчається згідно з навчальним планом підготовки спеціалістів із усіх галузей знань.

У цьому курсі розглядаються методи обробки текстової інформації, використання мультимедійних презентацій, методика та засоби обробки табличних даних, засоби графічного та параметричного аналізу даних, технологія аналітичного моделювання, особливості застосування експертних систем та технологія автоматизації роботи бізнес-офісу.

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи інформатики та особливості використання інформаційних технологій обробки інформації. MS Office

Тема 1. Вступ. Теоретичні основи інформатики та інформації. Обчислювальна техніка. MS Office

Предмет і зміст освітнього компонента. Обчислювальна техніка. Технології використання системного та прикладного програмного забезпечення. MS Office. Історія, характеристики.

Інформатика: предмет та завдання. Роль інформатики у сучасному суспільстві. Поняття про інформацію; її властивості. Інформація і дані. Форми адекватності інформації, міри та якість інформації. Системи класифікації та кодування інформації. Класифікація інформації за різними ознаками. Специфічні особливості інформації в різних галузях.

Інформаційні системи: загальне уявлення, структура та класифікація. Інформаційна технологія: поняття, етапи розвитку та її види.

Технічна база сучасних інформаційних технологій: ПК, комп'ютерні мережі, офісна техніка. Стан, тенденції розвитку та покоління ЕОМ. Персональні комп'ютери, їхнє місце в сучасних інформаційних системах та форми використання. Основи побудови ПК: представлення інформації, логічні основи побудови, програмне управління. Архітектура ПК: технічне та програмне забезпечення. Склад функціональних блоків ПК та їхня характеристика. Машинні носії інформації, їхні типи та порівняльна характеристика. Структура даних на магнітних дисках. Критерії вибору та вимоги до конфігурації ПК на сучасному етапі.

Основні поняття, склад та структура програмного забезпечення (ПЗ) персонального комп'ютера: системне, прикладне, інструментальні засоби програмування. Еволюція розвитку системного програмного забезпечення та інструментальних засобів програмування, їхня порівняльна характеристика. Сучасне прикладне програмне забезпечення та інтегровані пакети прикладних програм.

Призначення операційної системи та інтегрованого пакету. Концепція та характеристики операційних систем. Виникнення та розвиток графічного

інтерфейсу користувача, його місце у програмному забезпеченні персонального комп'ютера.

Структура інтерфейсу користувача, налагодження робочого простору операційної системи. Основні поняття файлової системи. Призначення та коротка характеристика службових програм.

Інформаційні ресурси Internet. Служба WWW. Пошук інформації в мережі Internet. Структура адреси пошуку. Пошукові системи.

Призначення та функціональні можливості текстового процесора MS Word. Операції з файлами: створення нового документа, збереження документа, завантаження документа для редагування, автозбереження, очищення пам'яті. Багатовіконний інтерфейс. Операції редагування та технологія форматування текстових документів.

Особливості підготовки текстових документів у середовищі MS Word. Системи електронного перекладу. Системи оптичного розпізнавання.

Спеціальні можливості та засоби доступності (Accessibility) в операційних системах: екранний рідер, екранна лупа, високий контраст, голосове введення, клавіатура на екрані та інші.

САМОСТІЙНО:

Основні поняття про комп'ютерні мережі, їхнє призначення та історія розвитку. Концепції побудови та класифікація комп'ютерних мереж: локальні та глобальні комп'ютерні мережі. Типи комп'ютерних мереж: однорангові та мережі на основі моделі «клієнт/сервер».

Архітектура комп'ютерних мереж. Апаратні засоби локальних комп'ютерних мереж.

Характеристика процесу передачі даних у комп'ютерних мережах. Апаратна реалізація передачі даних. Пакет – основна одиниця передачі інформації у комп'ютерних мережах.

Особливості організації локальних комп'ютерних мереж (ЛКМ – LAN). Концепції та принципи побудови комп'ютерної мережі ЗВО: архітектура, апаратне та програмне забезпечення, політика захисту інформації.

Програмне забезпечення комп'ютерних мереж та його компоненти. Сітьова операційна система – основа функціонування комп’ютерних мереж. Характеристика та функції сітьових компонент операційних систем: драйвери, протоколи, методи доступу, політика безпеки, засоби керування та адміністрування мереж. Порівняльна характеристика найбільш розповсюджених сітьових операційних систем, тенденції їхнього розвитку і використання.

Комунікаційні технології локальних комп'ютерних мереж та їхня реалізація в середовищі MS Windows.

Тема 2. Графічні можливості Word.

Поняття графіка функції. Класифікація графіків функцій. Методи побудови й редагування графіків функцій. Практичне застосування. Редагування. Форматування. Інструменти налаштування. 3d-діаграми.

Діаграми. Класифікація. Види діаграм. Практичне застосування. Редагування. Форматування. Інструменти налаштування. 3d-діаграми.

Вставка малюнків. Графічні структури. Графічні шрифти.

Алгоритми. Класифікація. Види. Практичне застосування. Редагування. Форматування. Інструменти налаштування.

Схеми. Класифікація. Види. Практичне застосування. Редагування. Форматування. Інструменти налаштування.

Тема 3. Графічний аналіз даних у MS Office. Хмарні офісні пакети. Хмарні сховища даних. Електронна пошта. Основи інформаційної безпеки.

Графічний аналіз даних у MS Office.

Хмарні офісні пакети/сервіси: Google Docs, Microsoft365. Особливості використання та технічні можливості. Спільний доступ.

Хмарні сховища даних: Google Drive, One Drive, Dropbox та інші. Спільний доступ. Функціонал та особливості використання. Спільний доступ.

Електронна пошта. Основний функціонал (фільтри, переадресація, відповідь, підпис, автовідповідь). Поштові клієнти.

Основи інформаційної безпеки. Антивіруси.

Тема 4. Таблиці, формули, математичні можливості MS Word. Прості і складні структури даних MS Word.

Спеціальні можливості системи обробки тексту та Word і PowerPoint презентації.

Загальна характеристика математичного процесора. Основні одинці обробки інформації. Типи та формати даних. Методи обробки інформації.

Табличний процесор. Створення, редагування та форматування математичних таблиць. Способи введення та обробки вихідної інформації, формування і відображення результатів роботи. Методи ініціалізації та налаштування процесора.

Робота з функціями і формулами. Види адресації, застосовувані в формульних виразах.

Класифікація засобів ділової графіки табличного процесора. Методи створення і коригування графічного відображення інформації.

Динамічний зв'язок даних. Специфікація даних. Функції дати і часу. Розрахунки у гілчастих процесах.

Поняття масиву. Способи заповнення масиву. Призначення функцій роботи з матрицями та їхніх аргументів. Призначення функції визначення визначника матриці та її аргументів. Способи вирішення систем лінійних рівнянь.

Особливості підготовки математичних текстових документів у середовищі MS Word. Системи електронного перекладу. Системи оптичного розпізнавання.

Загальна характеристика простих і складних структур табличного процесора. Основні одиниці обробки інформації. Типи та формати структур і даних. Методи обробки інформації.

Створення, редагування та форматування. Способи введення та обробки вихідної інформації, формування і відображення результатів роботи. Методи ініціалізації та налаштування.

Робота з функціями і формулами. Види адресації, застосовувані в формульних виразах.

Класифікація засобів ділової графіки табличного процесора. Методи створення і коригування графічного відображення інформації.

САМОСТІЙНО:

Динамічний зв'язок даних. Специфікація даних. Функції дати і часу. Розрахунки у гілчастих процесах.

Спеціальні комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації та представлення структур і даних.

Змістовий модуль 2. Excel MS Office, PowerPoint MS Office

Тема 5. Основи роботи в електронній таблиці MS Excel.

Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації та засоби ділової графіки MS Excel.

Загальна характеристика табличного процесора MS Excel. Основні одиниці обробки інформації. Типи та формати даних.

Створення, редагування та форматування електронних таблиць. Способи введення та обробки вихідної інформації, формування і відображення результатів роботи. Методи ініціалізації та налаштування табличного процесора.

Робота з функціями і формулами. Види адресації, застосовувані в формульних виразах.

Класифікація засобів ділової графіки табличного процесора. Методи створення і коригування графічного відображення інформації.

Динамічний зв'язок даних. Специфікація даних. Функції дати і часу. Розрахунки у гілчастих процесах.

Параметричний аналіз даних. Програмні засоби аналізу «що - якщо...» (what - if).

Поняття параметричного аналізу даних. Сценарії табличного процесора. Диспетчер сценаріїв. Таблиця даних. Розв'язання рівнянь із однією змінною. Приклад застосування засобів «що - якщо».

Тема 6. Теоретичні основи розв’язання задач у практичній діяльності за фахом. Математичні формули і функції MS Excel.

Теоретичні основи розв’язання задач у практичній діяльності за фахом.

Технологія аналітичного моделювання.

Принципи вирішення задач на персональному комп'ютері. Оптимізаційний аналіз даних. Статистична обробка даних та прогнозування.

Математичні формули і функції Excel.

Тема 7. Складні і спеціальні функції, надбудови, графічні можливості MS Excel.

Експертні та навчальні системи.

Визначення інтелекту і штучного інтелекту. Класифікація систем штучного інтелекту. Структура, класифікація експертної системи. Принципи побудови експертних систем.

Тема 8. PowerPoint. Створення презентацій. **Автоматизація в MS Office.**

Створення презентацій у PowerPoint.

Автоматизація роботи бізнес-офісу.

Алгоритмізація обчислювального процесу (поняття, види і способи опису алгоритмів, графічний метод опису алгоритму). Поняття програми, типи даних і оператори VBA, принципи створення функції користувача і методи перевірки її працездатності. Засоби MS Excel для створення функції користувача.

Освітнього компонента, вивчення яких обов'язково передує цій дисципліні:

шкільний рівень математики, фізики, інформатики.

Міжпредметні зв'язки: «Вища математика», «Теорія ймовірностей та математична статистика», «Основи програмування».

4.2. Структура навчальної освітнього компонента

4.2.1. Тематичний план

Назви змістових модулів і тем	Розподіл годин між видами робіт														Форми та методи контролю знань
	денна форма							заочна форма							
	Усього	аудиторна					с.р.	Усього	аудиторна					с.р.	
		у тому числі							у тому числі						
		л	сем	пр	лаб	інд			л	сем	пр	лаб	інд		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи інформатики та особливості використання інформаційних технологій обробки інформації. MS Office															
Тема 1. Вступ. Теоретичні основи інформатики та інформації. Обчислювальна техніка. MS Office	15	2		5			8	15	2		5			8	АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 2.Графічні можливості Word	15	2		5			8	15	2		5			8	АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 3. Графічний аналіз даних у MS Office. Хмарні офісні пакети. Хмарні сховища даних. Електронна пошта. Основи інформаційної безпеки	14	2		5			7	14	2		5			7	АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 4. Таблиці, формули, математичні можливості Word. Прості і складні структури даних Word	14	2		5			7	14	2		5			7	АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Модульний контроль	2			2				2			2				
Всього за змістовим	**60**	**8**		**22**			**30**	**60**	**8**		**4**			**30**	

модулем															
Змістовий модуль 2. Excel MS Office, PowerPoint MS Office															
Тема 5. Основи роботи в електронній таблиці Excel	15	2		5			8	15	2		5			8	АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 6. Теоретичні основи розв'язання задач у практичній діяльності за фахом. Математичні формули і функції Excel	15	2		5			8	15	2		5			8	АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 7. Складні і спеціальні функції, надбудови, графічні можливості Excel	14	2		5			7	14	2		5			7	АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Тема 8. PowerPoint. Створення презентацій. Автоматизація в MS Office	14	2		5			7	14	2		5			7	АР: лекція, практичне заняття СР: підготовка доповідей, презентацій
Модульний контроль	2			2				2			2				
Разом за змістовим модулем 2	**60**	**8**		**22**			**30**	**60**	**8**		**4**			**30**	
Усього годин	**120**	**16**		**44**			**60**	**120**	**16**		**44**			**60**	

Примітки. *1. Слід зазначати також теми, винесені на самостійне вивчення. 2. АР – аудиторна робота, СР – самостійна робота, ІНДЗ – індивідуальне завдання. 3. Можуть застосовуватися такі форми і методи контролю знань, як опитування, письмове завдання для самостійного опрацювання, реферат, співбесіда, огляд додаткової літератури, підготовка та проведення презентації, складання кросворду за основними термінами теми, контрольна робота, письмове тестування, експрес-тестування, комп'ютерне тестування тощо, а також наведені в розділі ІІ таблиці пункту 11.*

4.2.2. Навчально-методична картка освітнього компонента "Інформаційні технології"

Разом: 120 год, лекції – 16 год, практичні заняття – 44 год, індивідуальні заняття – _____ год, самостійна робота – 60 год, підсумковий контроль – 4 год.

Модулі	**Змістовий модуль 1**						**Змістовий модуль 2**				
Назва модуля	**Теоретичні основи інформатики та особливості використання інформаційних технологій обробки інформації. MS Office**						**Excel MS Office, PowerPoint MS Office**				
Кількість балів за модуль	____ балів						____ балів				
Лекції	1	2	3	4			5	6	7	8	
Теми лекцій	Вступ. Теоретичні основи інформатики та інформації. Обчислювальна техніка. MS Office	Графічні можливості Word	Графічний аналіз даних у MS Office. Хмарні офісні пакети. Хмарні сховища даних. Електронна пошта. Основи інформаційної безпеки	Таблиці, формули, математичні можливості Word. Прості і складні структури даних Word			Параметричний аналіз даних. Програмні засоби аналізу «що - якщо...» (what - if)	Теоретичні основи розв’язання задач у практичній діяльності за фахом. Математичні формули і функції Excel	Складні і спеціальні функції, надбудови, графічні можливості Excel	PowerPoint. Створення презентація. Автоматизація в MS Office	

Теми семінарських занять											
Теми практичних занять	Технології використання системного програмного забезпечення та інтегрованих пакетів. Глобальна співдружність комп'ютерних користувачів і мереж	Системи обробки тексту та презентації	Хмарні офісні пакети. Хмарні сховища даних. Електронна пошта. Основи інформаційної безпеки	Таблиці, формули, математичні можливості Word. Прості і складні структури даних Word	Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації MS Excel	Робота з масивами даних. Робота з матрицями	Спеціалізовані функції MS Excel	Графічний аналіз даних. Побудова графіків функцій	Технологія аналітичного моделювання. Статистична обробка даних та прогнозування	Експертні системи та їхні характеристики. Побудова експертних систем засобами MS Office	Алгоритмізація обчислювального процесу. Засоби MS Excel для створення функції користувача. Презентації
Теми лабораторних занять											
Самостійна робота		2 бали		3 бали					2 бали		3 бали
Тести											
ІНДЗ	30 балів										
Види поточного контролю	Модульна контрольна робота (20 балів)										
Підсумковий контроль	ІСПИТ або ЗАЛІК										

4.3. Форми організації занять

4.3.1 Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Технології використання системного програмного забезпечення. Глобальна співдружність комп’ютерних мереж	2
2.	Системи обробки тексту та презентації	2
3.	Графічні можливості MS Word	2
4.	Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Розрахунки в MS Word і Excel	2
5.	Хмарні офісні пакети. Хмарні сховища даних. Електронна пошта. Основи інформаційної безпеки. Робота з електронною поштою. Основи інформаційної безпеки	4
6.	Таблиці, формули, математичні можливості MS Word. Прості і складні структури даних MS Word	8
7.	**Модульний контроль**	2
8.	Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації MS Excel	4
9.	Робота з масивами даних. Робота з матрицями.	2
10.	Спеціалізовані функції MS Excel	2
11.	Графічний аналіз даних. Побудова графіків функцій	2
12.	Технологія аналітичного моделювання. Статистична обробка даних та прогнозування	4
13.	Експертні системи та їхні характеристики. Побудова експертних систем засобами MS Office	2
14.	Алгоритмізація обчислювального процесу. Засоби MS Excel для створення функції користувача	0
15.	Презентації	4
16.	**Модульний контроль. Підсумкове заняття**	2
	Разом	**44**

Список практичних робіт (Перший семестр)

Номер	Назва	Години
1.	Пр 1. Завдання: ознайомитись з ОС Windows та MS Word. Файл	2 години
2.	Пр 1. Завдання: ознайомитись з ОС Windows та MS Word. Файл	2 години
3.	Пр 2. Графічні можливості MS Word	2 години
4.	Пр 2. Графічні можливості MS Word	2 години
5.	Пр 3. Таблиці, формули, математичні можливості MS Word	2 години
6.	Пр 3-1. Використання хмарних офісних пакетів та хмарних сховищ даних. Спільний доступ	2 години
7.	Пр 3-2. Робота з електронною поштою. Основи інформаційної безпеки	2 години
8.	Пр 4. Прості і складні структури даних MS Word. Файл	2 години
9.	Пр 4. Прості і складні структури даних MS Word. Файл	2 години
10.	Пр 4. Прості і складні структури даних MS Word. Файл	2 години

Список практичних робіт (Другий семестр)

Номер	Назва	Години
1.	Пр 5. Основи роботи в електронній таблиці MS Excel. Файл	2 години
2.	Пр 5. Основи роботи в електронній таблиці MS Excel. Файл	2 години
3.	Пр 6. Сортування та фільтрування. Масиви та формули масивів. Файл	2 години
4.	Пр 7. Спеціалізовані функції MS Excel. Файл	2 години
5.	Пр 8. Зведені таблиці. Файл	2 години
6.	Пр 9. Зведені таблиці. Файл	2 години
7.	Пр 10. Діаграми в MS Excel. Файл	2 години
8.	Пр 10. Діаграми в MS Excel. Файл	2 години
9.	Пр 11. Презентації в MS PowerPoint. Файл	2 години

10.	Пр 11. Презентації в MS PowerPoint. Файл	2 години

Список практичних робіт Заочники (Перший семестр)

Номер	Назва	Години
1.	Пр 1. Завдання: ознайомитись з ОС Windows та MS Word. Файл	2 години
2.	Пр 4. Прості і складні структури даних MS Word. Файл	2 години

Список практичних робіт Заочники (Другий семестр)

Номер	Назва	Години
1.	Пр 5. Основи роботи в електронній таблиці MS Excel. Файл	2 години
2.	Пр 6. Сортування та фільтрування. Масиви та формули масивів. Файл	1 година
3.	Пр 11. Презентації в MS PowerPoint. Файл	1 година

4.3.2. Індивідуальні завдання

1. Побудувати табличну інформацію, встановити динамічний зв'язок даних, виконати розрахунки та графічно відобразити табличну інформацію.
2. Побудувати графіки функцій, виконати операції з матрицями, розв’язати системи лінійних алгебраїчних рівнянь.
3. Провести графічний та параметричний аналіз даних (виконати аналіз "що-якщо").
4. Побудувати інформаційну систему засобами MS Office.
5. Провести статистичний аналіз даних та виконати прогнозування значень даних.
6. Побудувати функцію користувача.

4.3.3. Індивідуальна навчально-дослідна робота (навчальний проєкт)

Індивідуальна навчально-дослідна робота (ІНДР) є видом поза аудиторної індивідуальної діяльності здобувача освіти, результати якої використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної освітнього компонента. Завершується виконання здобувачами освіти ІНДР прилюдним захистом навчального проєкту.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) з курсу – це вид науково-дослідної роботи здобувача освіти, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної

компетентності.

Мета ІНДЗ: самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

Зміст ІНДЗ: завершена теоретична або практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, семінарських, практичних та лабораторних занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

Види ІНДЗ, вимоги до них та оцінювання:

- ✓ конспект із теми (модуля) за заданим планом (**2 бали**);
- ✓ конспект із теми (модуля) за планом, який здобувач освіти розробив самостійно (**3 бали**);
- ✓ анотація прочитаної додаткової літератури з курсу, бібліографічний опис, тематичні розвідки (**3 бали**);
- ✓ повідомлення з теми, рекомендованої викладачем (**2 бали**);
- ✓ повідомлення з теми (без рекомендації викладача): сучасні відкриття з теми, аналіз інформації, самостійні дослідження (**3 бали**);
- ✓ дослідження різноманітних питань з тематики освітнього компонента у вигляді есе (**5 балів**);
- ✓ дослідження з тематики освітнього компонента у вигляді реферату (охоплює весь зміст навчального курсу) – **15 балів**.

Орієнтовна структура ІНДЗ – науково-педагогічного дослідження у вигляді реферату: вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел.

Тематика ІНДЗ

1. Засоби підготовки електронних презентацій.
2. Параметричний аналіз даних.
3. Створення великих текстових документів. Ієрархічна структура документа MS Word. Робота з розділами, генерація змістів і покажчиків. Автоматично змінювані назви і посилання, гіперпосилання.
4. Етапи вирішення завдань за допомогою засобів обчислювальної техніки.
5. Технологія аналітичного моделювання.
6. Експертні та навчальні системи. Призначення, структура та класифікація систем. Принципи побудови і використання систем.
7. Табличний процесор Microsoft Excel. Створення функцій користувача.
8. Індивідуальні завдання відповідно до тем робочої програми

Критерії оцінювання та шкалу оцінювання подано відповідно у таблицях нижче.

Критерії оцінювання ІНДЗ
(дослідження у вигляді звіту)

№ з/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	Обґрунтування актуальності, формулювання мети, завдань та визначення методів дослідження	4 бали
2.	Складання плану реферату	2 бал
3.	Критичний аналіз суті та змісту першоджерел. Виклад фактів, ідей, результатів досліджень у логічній послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання	10 балів
4.	Дотримання правил реферування наукових публікацій	4 бали
5.	Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання проблеми, визначення перспектив дослідження	6 бали
6.	Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титульний аркуш, план, вступ, основна частина, висновки, додатки (якщо вони є), список використаних джерел, посилання	4 бали
Разом		**30 балів**

Оцінка за ІНДЗ у вигляді реферату: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		**Оцінка за національною шкалою**	**Оцінка за шкалою ECTS**	
24 – 30 та більше	відмінно	5	A	відмінно
16 – 23	добре	4	BC	добре
8 – 15	задовільно	3	DE	задовільно
0 – 7	незадовільно	2	FX	незадовільно з можливістю повторного виконання

4.3.4. Теми самостійної роботи здобувачів освіти

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Сутність та особливості використання інформаційних технологій. Технології використання системного програмного забезпечення	7
2.	Технології використання комп’ютерних мереж та телекомунікації. Глобальна співдружність комп’ютерних мереж	7
3.	Системи обробки тексту та презентації	7
4.	Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації та засоби ділової графіки	7
5.	Робота з масивами даних. Графічний аналіз даних.	7
6.	Параметричний аналіз даних. Програмні засоби аналізу «що - якщо...» (what - if)	7
7.	Теоретичні основи розв’язання задач в практичній діяльності за фахом. Технологія аналітичного моделювання	7
8.	Експертні та навчальні системи	7
9.	Автоматизація роботи бізнес-офісу	4
	Разом	**60**

КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ

Змістовий модуль та теми курсу	Академічний контроль	Бали	Термін виконання (тижні)
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І. Теоретичні основи інформатики та особливості використання інформаційних технологій обробки інформації.			
Тема 1. Сутність та особливості використання інформаційних технологій. Технології використання системного програмного забезпечення і інтегрованих пакетів. 7 год	Індивідуальне заняття, залік	2	I-II
Тема 2 Технології використання комп'ютерних мереж та телекомунікації і інтегрованих пакетів. Глобальна співдружність комп'ютерних мереж і користувачів. 7 год	Практичне заняття, індивідуальне заняття	3	II-III
Тема 3. Системи обробки тексту та презентації 7 год	Практичне заняття, індивідуальне заняття, підсумкова модульна контрольна робота	3	IV-V
Тема 4. Комп'ютерні інформаційні технології на базі табличного процесора. Методи обробки інформації та засоби ділової графіки. 7 год	Практичне заняття, індивідуальне заняття, підсумкова модульна контрольна робота, залік	3	V- VI
Тема 5. Робота з масивами даних. Графічний аналіз даних. 7 год	Практичне заняття, індивідуальне заняття, підсумкова модульна контрольна робота, залік	4	VI-VIII
Всього: 35 год.	*Всього: 15 балів*		
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ІІ. Інформаційні технології використання комп'ютерної техніки для рішення фахових задач.			
Тема 6. Параметричний аналіз даних. Програмні засоби аналізу «що - якщо...» (what - if). 7 год	Індивідуальне заняття, залік	5	IX-X
Тема 7. Теоретичні основи розв'язання задач в практичній діяльності за фахом. Технологія аналітичного моделювання. 7 год	Практичне заняття, підсумкова модульна контрольна робота, залік	4	XI-XII
Тема 8. Експертні та навчальні системи. 7 год	Практичне заняття, індивідуальне заняття, підсумкова модульна контрольна робота, залік	4	XII-XIII
Тема 9. Автоматизація роботи бізнес-офісу. 4 год	Практичне заняття, індивідуальне заняття, підсумкова модульна контрольна робота, залік	2	XIV-XV
Всього: 25 год.	*Всього: 15 балів*		
Разом: 60 денна (60 заочне) год.	***Разом: 30 балів***		

5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

5.1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

1. За джерелом інформації:

– *словесні:* лекція (традиційна, проблемна тощо) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (презентація PowerPoint), семінари, пояснення, розповідь, бесіда;

– *наочні:* спостереження, ілюстрація, демонстрація;

– *практичні:* вправи.

2. За логікою передачі і сприйняття навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3. За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4. За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота здобувачів освіти з книгою; виконання індивідуальних навчальних проєктів.

5.2. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

5.3. Інклюзивні методи навчання

1. Методи формування свідомості: бесіда, диспут, лекція, приклад, пояснення, переконання.
2. Метод організації діяльності та формування суспільної поведінки особистості: вправи, привчання, виховні ситуації, приклад.
3. Методи мотивації та стимулювання: вимога, громадська думка. Вважаємо, що неприпустимо застосовувати в інклюзивному вихованні методи емоційного стимулювання – змагання, заохочення, переконання.
4. Метод самовиховання: самопізнання, само оцінювання, саморегуляція.
5. Методи соціально-психологічної допомоги: психологічне консультування, аутотренінг, стимуляційні ігри.
6. Спеціальні методи: патронат, супровід, тренінг, медіація.
7. Спеціальні методи педагогічної корекції, які варто використовувати для цілеспрямованого виправлення поведінки або інших порушень, викликаних спільною причиною. До спеціальних методів корекційної роботи

належать: суб'єктивно-прагматичний метод, метод заміщення, метод "вибуху", метод природних наслідків і трудовий метод.

Інклюзивна складова в програмі освітнього компонента "Інформаційні технології" забезпечується такими елементами:

- використання засобів доступності (Accessibility) в операційних системах комп’ютерів і мобільних пристроїв;
- інтеграція автоматичного генерування субтитрів у сервісах для завантаження відеофайлів;
- забезпечення текстового супроводу матеріалів презентацій у форматах, які підтримують адаптацію для користувачів із різними потребами;
- виконання індивідуальних завдань і досліджень із можливістю презентації результатів у різних формах (текстова, аудіо, відео тощо).

Методика навчання (як система) – організований набір методів, прийомів, засобів і форм навчання, який використовуються для досягнення освітніх цілей.

Методика є структурованим застосуванням методів – організоване використання різних методів і прийомів, яке обумовлено специфікою освітнього процесу або діяльності. Вона описує як саме, в якій послідовності і в яких умовах застосовуються певні методи для досягнення результату.

- Методика навчання може включати в себе різні методи, стратегії, підходи, засоби навчання (аудіовізуальні матеріали, інтернет-ресурси, дидактичні ігри тощо) і системи організації роботи (до прикладу: поетапне вивчення лексики, розвиток навичок письмового та усного мовлення).
- Методика викладання навчальної освітнього компонента — вибір викладачем та застосування методів для ефективного засвоєння матеріалу здобувачами освіти.

Методика навчання для здобувачів освіти з вадами та порушеннями здоров'я має важливі відмінності, які враховують індивідуальні потреби кожного типу порушень і передбачає модифікацію форм роботи та типів завдань для таких здобувачів освіти.

Кожен тип інвалідності має свої специфічні потреби, і тому підхід до навчання має бути адаптованим, щоб забезпечити максимальну ефективність для здобувачів освіти. Враховуючи різні види порушень (порушення слуху, зору, рухової активності, когнітивні порушення тощо), методика вивчення буде різною. Використання адаптованих технологій, інклюзивних методів та індивідуальних підходів дозволяє забезпечити ефективне навчання для всіх здобувачів освіти, незалежно від типу інвалідності.

Методика навчання для здобувачів освіти з вадами слуху

Для здобувачів освіти з вадами слуху основним викликом є відсутність або обмеження слухового сприйняття, що може ускладнити процес вивчення мови через усне спілкування та аудіоматеріали. Адаптованими методиками є:

Жестова мова: Якщо здобувач освіти має ваду слуху та використовує жестову мову як основний засіб комунікації, то вивчення освітнього компонента

проводиться через переклад на жестову мову (із залученням відповідного спеціаліста чи фрагментів відео із дублюючим перекладом на жестову мову), зокрема для усного компоненту. Програми з навчання для таких здобувачів освіти можуть включати використання перекладачів жестової мови під час лекцій.

Субтитри: Всі відеоматеріали, які використовуються на заняттях (фільми, навчальні відео), мають субтитри, що дозволяє здобувачам освіти з вадами слуху ознайомлюватися з мовними структурами та словником.

Адаптовані навчальні матеріали: Використання візуальних методів, таких як ілюстрації, діаграми, картки з лексикою, допомагає краще засвоювати матеріал. Також створюються текстові файли або аудіоматеріали з субтитрами для покращення розуміння контексту.

Практика усного мовлення через письмове спілкування: Оскільки здобувачі освіти не чують мовлення, замість усної практики для такої категорії здобувачів освіти фокусується увага на письмових завданнях, інтерактивних тестах і вправах, що включають роботу з текстами (письмові відповіді, розпізнавання лексики та граматики через текст).

Методика навчання для здобувачів освіти з вадами зору

У здобувачів освіти з порушеннями зору основною проблемою є труднощі з візуальним сприйняттям інформації, тому методика навчання адаптована до аудіо- та тактильних матеріалів.

Технології для читання з екрану: Використання програм для читання з екрану, таких як JAWS або NVDA, дозволяє здобувачам освіти з порушеннями зору слухати текстовий матеріал. Це забезпечує доступ до електронних підручників, презентацій та інших навчальних ресурсів.

Адаптація навчальних матеріалів: Усі текстові матеріали надаються у форматі для читання з екрану або у шрифті Брайля. Це дає можливість здобувачам освіти не тільки читати, але й активно працювати з навчальними матеріалами.

Озвучення текстів: Використання спеціальних додатків для озвучування текстів або аудіокниг допомагає здобувачам освіти вивчати нові слова та фрази на слух, а також слухати приклади правильного вимовляння.

Аудіовізуальні завдання: Для таких здобувачів освіти використовуються аудіовправи, зокрема з вимови та слухової практики. Це дозволяє розвивати навички аудіювання та вимови, хоча й без візуального сприйняття.

Інтерактивні вправи на слух: Заняття включають завдання, орієнтовані на слухове сприйняття мови (завдання на розпізнавання вимови, на відмінності в інтонації, акценті тощо).

Методика навчання для здобувачів освіти з руховими порушеннями

Здобувачі освіти з руховими порушеннями, як правило, мають фізичні обмеження, які можуть вплинути на їхню здатність використовувати традиційні навчальні засоби, але їхні когнітивні та мовні навички, як правило, не порушені. З цією метою освітній процес відповідно адаптований для

зручності та доступності.

Онлайн-навчання та доступ до цифрових матеріалів: Онлайн платформи дозволяють здобувачам освіти з руховими порушеннями навчатися без необхідності фізично перебування в аудиторії, а також допомагають уникнути труднощів із переміщенням.

Інтерфейси з підтримкою доступу: Використання програмного забезпечення та навчальних платформ, що підтримують голосові команди або дають можливість здійснювати навчання за допомогою спеціальних пристроїв для вводу (як-от пристрої для управління комп'ютером через рухи очей чи голівки).

Адаптація завдань для письмових відповідей: Враховуючи фізичні обмеження, здобувачі освіти можуть використовувати голосові помічники для виконання завдань або адаптовані клавіатури та інші технології для зручного введення тексту. Також враховується обсяг виконуватих письмових завдань та швидкість проходження онлайн тестів, написання підсумкових робіт.

Методика навчання для здобувачів освіти з когнітивними порушеннями

Когнітивні порушення можуть включати труднощі з пам'яттю, увагою, сприйняттям інформації. Здобувачі освіти з такими порушеннями потребують адаптованих методик навчання, щоб забезпечити доступність матеріалу та поступове засвоєння нової інформації.

Розбиття матеріалу на малі блоки: Заняття структуруються (матеріал поділяється на малі частини), що дозволяє легше засвоювати інформацію та допомагає зберігати увагу на кожному етапі навчання.

Часті повторення та практичні вправи: Регулярне повторення пройденого матеріалу, використовуючи ігрові методи чи інші інтерактивні вправи.

Візуальні допоміжні засоби: Використання карток із лексикою, діаграм, малюнків допомогає здобувачам освіти з когнітивними порушеннями краще засвоювати мову.

Мультисенсорні підходи: Для здобувачів освіти з когнітивними порушеннями використовуються різні сенсорні канали (слух, зір, дотик), щоб стимулювати запам'ятовування та розуміння.

Методика навчання для здобувачів освіти із психічними порушеннями

Психічні порушення можуть включати депресії, тривожні розлади, посттравматичний стресовий синдром тощо, які можуть негативно впливати на здатність до концентрації, мотивацію та емоційний стан під час навчання.

Індивідуальний підхід: здобувачі освіти з психічними порушеннями потребують більш гнучкого підходу, наприклад, менших навантажень, частих перерв або персоналізованих уроків.

Підтримка в навчанні через терапевтичні методи: Залучення психологів або консультантів до освітнього процесу допомагає здобувачам

освіти подолати емоційні труднощі.

Створення безпечного та підтримуючого середовища: Створення атмосфери довіри та підтримки, де здобувач освіти може вільно звернутися за допомогою або адаптувати темп навчання до своїх потреб.

6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Навчальна дисципліна оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Вона складається з одного модуля.

Результати навчальної діяльності здобувачів освіти оцінюються за 100-бальною шкалою в кожному семестрі окремо.

За результатами поточного, модульного та семестрового контролів виставляється підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою, національною шкалою та шкалою ECTS.

Модульний контроль: кількість балів, які необхідні для отримання відповідної оцінки за кожен змістовий модуль упродовж семестру.

Семестровий (підсумковий) контроль: виставлення семестрової оцінки здобувачам освіти, які опрацювали теоретичні теми, практично засвоїли їх і мають позитивні результати, набрали необхідну кількість балів.

Загальні критерії оцінювання успішності здобувачів освіти, які отримали за 4-бальною шкалою оцінки «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно», подано в таблиці нижче.

Кожний модуль включає бали за поточну роботу здобувача освіти на семінарських, практичних, лабораторних заняттях, виконання самостійної роботи, індивідуальну роботу, модульну контрольну роботу.

Виконання модульних контрольних робіт здійснюється в режимі комп’ютерної діагностики або з використанням роздрукованих завдань.

Реферативні дослідження та есе, які виконує здобувач освіти за визначеною тематикою, обговорюються та захищаються на семінарських заняттях.

Модульний контроль знань здобувачів освіти здійснюється після завершення вивчення навчального матеріалу модуля.

6.1. Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
«добре»	Ставиться за вияв здобувачем освіти повних, систематичних знань із освітнього компонента, успішне виконання практичних завдань, засвоєння основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді здобувача освіти наявні незначні помилки.
«задовільно»	Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхневу обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але здобувач освіти спроможний усунути їх із допомогою викладача.
«незадовільно»	Виставляється здобувачу освіти, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхнева, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Таким чином, оцінка «незадовільно» ставиться здобувачу освіти, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення закладу освіти без повторного навчання за програмою відповідної освітнього компонента.

6.2. Система оцінювання роботи здобувачів освіти упродовж семестру

Вид діяльності здобувача освіти	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів
1.1. Відвідування лекцій	1	7	7
1.2. Відвідування семінарських і практичних занять	1	14	14
1.3. Робота на семінарському і практичному занятті	10	14	14
1.5. Виконання завдань для самостійної роботи	10	3	45
1.6. Виконання модульної роботи	25	1	25
1.7. Виконання індивідуальних завдань (ІНДЗ)	30	1	30
	Разом	**-**	**60**
2.1. Складання ситуаційних завдань із різних тем курсу	5		
2.2. Огляд літератури з конкретної тематики	5		
2.3. Складання ділової гри з конкретним прикладним матеріалом з будь-якої теми курсу	5		
2.4. Підготовка наукової статті з будь-якої теми курсу	10		
2.5. Участь у науковій студентській конференції	5	**1**	**5**
2.6. Дослідження українського чи закордонного досвіду	5	**1**	**5**
	Разом	**-**	**10**

Кількість балів за роботу з теоретичним матеріалом, на практичних заняттях, під час виконання самостійної та індивідуальної навчально-дослідної роботи залежить від дотримання таких вимог:

- ✓ своєчасність виконання навчальних завдань;
- ✓ повний обсяг їх виконання;
- ✓ якість виконання навчальних завдань;
- ✓ самостійність виконання;
- ✓ творчий підхід у виконанні завдань;
- ✓ ініціативність у навчальній діяльності.

6.3. Оцінка за теоретичний і практичний курс: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
54 – 60 та більше	*відмінно*	**5**	**A**	*відмінно*
45 – 53	*добре*	**4**	**BC**	*добре*
36 – 44	*задовільно*	**3**	**DE**	*задовільно*
21 – 35	*незадовільно*	**2**	**FX**	*незадовільно з можливістю повторного складання*
1 – 20		**2**	**F**	*незадовільно з обов'язковим повторним вивченням освітнього компонента*

6.4. Оцінка за екзамен: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
36 – 40 та більше	*відмінно*	**5**	**A**	*відмінно*
30 – 35	*добре*	**4**	**BC**	*добре*
24 – 29	*задовільно*	**3**	**DE**	*задовільно*
14 – 23	*незадовільно*	**2**	**FX**	*незадовільно з можливістю повторного складання*
1 – 13		**2**	**F**	*незадовільно з обов'язковим повторним вивченням освітнього компонента*

6.5. Загальна оцінка з освітнього компонента: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
		екзамен	**залік**		
90 – 100	*відмінно*	**5**	*зараховано*	**A**	*відмінно*
82 – 89	*добре*	**4**		**B**	*добре (дуже добре)*
75 – 81	*добре*	**4**		**C**	*добре*
64 – 74	*задовільно*	**3**		**D**	*задовільно*
60 – 63	*задовільно*	**3**		**E**	*задовільно (достатньо)*
35 – 59	*незадовільно*	**2**	*не зараховано*	**FX**	*незадовільно з можливістю повторного складання*
1 – 34	*незадовільно*	**2**		**F**	*незадовільно з обов'язковим повторним вивченням освітнього компонента*

6.6. Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти

Поточне тестування та самостійна робота									Разом	Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль №1					Змістовий модуль № 2						
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	не більше 60	не більше 40	не більше 100
2	3	5	5	10	10	10	10	5			

Т1, Т2 ... Т9 – теми змістових модулів.

6.7. Орієнтовний перелік питань до екзамену

1. Поняття та структура інформації.
2. Системне програмне забезпечення. Призначення, склад і функціональні можливості.
3. Операційна система. Призначення і функціональні можливості. Різновиди операційних систем.
4. Антивірусний контроль. Поняття вірусу і методи боротьби з ними.
5. Поняття архівації даних, різновиди архіваторів, види архівних файлів. Архіви, залучення та вилучення інформації з архівів.
6. Інформаційні ресурси Internet. Служба WWW. Пошук інформації в мережі Internet. Структура адреси пошуку.
7. Інформаційні ресурси Internet. Служба WWW. Пошук інформації в мережі Internet. Пошукові системи.
8. Інформаційні ресурси Internet. Електронна пошта. Структура адреси e-mail.
9. Засоби підготовки електронних презентацій.
10. Прикладне програмне забезпечення. Призначення, склад і функціональні можливості.
11. Текстові процесори. Призначення і функціональні можливості. Основні елементи обробки інформації.
12. Структура й основні елементи електронного документа.
13. Табличні процесори. Призначення і функціональні можливості. Основні елементи обробки інформації.
14. Табличний процесор MS Excel. Обчислення в MS Excel. Адресація даних у формульних виразах.
15. Графічне відображення табличної інформації. Класифікація графічних відображень.
16. Графічне відображення табличної інформації. Коригування графічних відображень.
17. Табличний процесор MS Excel. Процеси, що розгалужуються. Побудова логічних виразів.
18. Табличний процесор MS Excel. Динамічний зв'язок даних. Способи встановлення динамічного зв'язку.
19. Табличний процесор MS Excel. Робота з масивами.
20. Табличний процесор Microsoft Excel. Рішення систем лінійних рівнянь методом Крамера.
21. Табличний процесор Microsoft Excel. Рішення систем лінійних рівнянь методом оберненої матриці.
22. Табличний процесор Microsoft Excel. Побудова графіків неперервних функцій.
23. Табличний процесор Microsoft Excel. Побудова графіків функцій, що мають розриви другого роду.

24. Табличний процесор Microsoft Excel. Побудова графіків кусочно-гладких функцій.

25. Табличний процесор MS Excel. Параметричний аналіз даних.

26. Табличний процесор Microsoft Excel. Визначення аргументу за значенням і виду функції.

27. Табличний процесор Microsoft Excel. Принципи рішення рівнянь з однією невідомою.

28. Створення великих текстових документів. Ієрархічна структура документа MS Word. Робота з розділами, генерація змістів і покажчиків.

29. Створення великих текстових документів. Автоматично змінювані назви і посилання, гіперпосилання.

30. Створення документів за допомогою MS Word та MS Excel. Способи передачі інформації.

31. Етапи вирішення завдань за допомогою засобів обчислювальної техніки.

32. Технологія аналітичного моделювання.

33. Способи введення та обробки вихідної інформації, формування і відображення результатів роботи.

34. Методи перевірки достовірності отриманих результатів.

35. Експертні та навчальні системи. Призначення, структура та класифікація систем. Принципи побудови і використання систем.

36. Поняття алгоритму. Види алгоритмів.

37. Способи опису алгоритму.

38. Блок-схема алгоритму. Правила створення. Приклади основних видів алгоритмів.

39. Мова VBA. Основні оператори мови.

40. Табличний процесор Microsoft Excel. Створення функцій користувача.

41. Хмарні офісні пакети/сервіси: Google Docs, Microsoft365. Особливості використання та технічні можливості. Спільний доступ.

42. Хмарні сховища. Спільний доступ. Google Drive, One Drive, Dropbox та інші. Функціонал та особливості використання. Спільний доступ.

43. Електронна пошта. Основний функціонал (фільтри, переадресація, відповідь, підпис, автовідповідь). Поштові клієнти.

7. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Конспект лекцій з освітнього компонента «Інформаційні технології».
2. Завдання до індивідуальних робіт та методичні вказівки до їхнього виконання з освітнього компонента «Інформаційні технології».
3. Збірки тестових і контрольних завдань для тематичного (модульного) оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти.
4. Запитання до екзамену.
5. Завдання для проведення комплексної контрольної роботи (ККР).

7.1. Навчально-методичні аудіо- і відеоматеріали, у т.ч. для здобувачів освіти з інвалідністю

При проведенні лекцій та практичних робіт використовуються комп'ютерні програми MS Office, засоби доступності (Accessibility/ Спеціальні можливості) операційних систем (Accessibility) комп’ютерів і портативних / мобільних пристроїв.

7.2. Глосарій (термінологічний словник)

База даних – набір адекватних описів процесів або явищ, що вивчаються.

Діапазон – група поруч розташованих клітинок, дані в яких сприймаються табличним процесором як єдине ціле.

Діаграма – графічне відображення дискретної інформації.

Комп'ютерні мережі – програмні засоби пошуку та передачі інформації.

Інформаційна технологія — набір технічних засобів та прийомів роботи з інформацією.

Інформатика – наука, що вивчає методи накопичення, переробки, передачі та документування інформації.

Масив – простий діапазон однотипових даних, який сприймається табличним процесором як єдине ціле.

Операційна система – комплекс програмних засобів, які призначені для керування комп’ютером та його ресурсами.

Презентація – це набір слайдів, що об’єднані можливістю переходу від одного слайда до другого і зберігаються в одному файлі.

Прикладне програмне забезпечення – програмне забезпечення, призначене для розв'язування задач прикладного характеру.

Програмне забезпечення (ПЗ) – сукупність програмних засобів та супровідної документації для створення та експлуатації інформаційних систем обробки даних засобами обчислювальної техніки.

Редактори текстів – програмне забезпечення, призначене для утворення, редагування, оформлення та багаторазового використання текстових документів.

Слайд – логічно автономна інформаційна структура, що містить

різноманітні об’єкти, які представляються на загальному екрані монітора, листі паперу або на листі колірної плівки у вигляді цілісної композиції.

Системне програмне забезпечення – програмне забезпечення, призначене для розв'язування задач загального призначення та виконання допоміжних функцій.

Системи управління базами даних – програмне забезпечення, призначене для управління великими інформаційними масивами інформації.

Табличні процесори – програмне забезпечення, призначене для утворення, редагування, оформлення та графічного відображення табличної інформації.

Файл – це іменована область пам’яті на носії даних, яка сприймається операційною системою як єдине ціле.

7.3 Рекомендована література

7.3.1. Основна література

1. Басюк Т.М., Думанський Н.О., Пасічник О.В. Основи інформаційних технологій : навч. посіб. Львів : Новий Світ – 2000, 2020. 390 с.
2. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2012. 240 с.
3. Гуржій А.М., Возненко Л.І., Поворознюк Н.І., Самсонов В.В. Основи інформаційних технологій : навч. посіб. Київ : Літера ЛТД, 2023. 288 с.
4. Завдання для самостійної роботи здобувачів освіти з навчальної освітнього компонента «Інформаційні технології» для освітнього рівня «бакалавр» для здобувачів освітнього рівня «бакалавр» галузі знань 01 Освіта/Педагогіка; 05 Соціальні та поведінкові науки; 06 Журналістика; 07 Управління та адміністрування; 08 Право; 12 Інформаційні технології; 22 Охорона здоров’я; 23 Соціальна робота; 24 Сфера обслуговування; спеціальностей 016 Спеціальна освіта; 053 Психологія; 061 Журналістика; 071 Облік і оподаткування; 072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок; 073 Менеджмент; 075 Маркетинг; 081 Право; 123 Комп'ютерна інженерія; 227 Терапія та реабілітація; 231 Соціальна робота; 241 Готельно-ресторанна справа. Укладач: Завгородній А.В. Миколаїв, 2024. 17 с.
5. Зачек О.І., Сеник В.В., Магеровська Т.В. Інформаційні технології : навч. посіб. Львів : ЛДУВС, 2022. 432 с.
6. Інформаційні технології та системи [Текст] : навчальний посібник / В. М. Білик, В. С. Костирко. К. : Центр навчальної літератури, 2006. 232 с.
7. Кучерява Т.О., Сільченко М.В., Шабаліна І.В. Інформатика та комп’ютерна техніка: активізація навчання : практикум для індивідуальної роботи. К. : КНЕУ, 2016.

8. Мельникова О.П. Економічна інформатика : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О. П. Мельникова. К. : Центр учбової літератури, 2010. 424 с.
9. Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій [Текст] : навч. посібник / В. М. Заяц. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2013. 144 с.
10. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016 : навч. посіб. Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», 2018. 58 с.
11. Павлиш В.А., Гліненко Л.К., Шаховська Н.Б. Основи інформаційних технологій і систем : підручник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 620 с.
12. Практичні заняття з навчальної освітнього компонента «Інформаційні технології» для здобувачів освіти освітнього рівня «бакалавр» галузі знань 01 Освіта/Педагогіка; 05 Соціальні та поведінкові науки; 06 Журналістика; 07 Управління та адміністрування; 08 Право; 12 Інформаційні технології; 22 Охорона здоров'я; 23 Соціальна робота; 24 Сфера обслуговування; спеціальностей 016 Спеціальна освіта; 053 Психологія; 061 Журналістика; 071 Облік і оподаткування; 072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок; 073 Менеджмент; 075 Маркетинг; 081 Право; 123 Комп'ютерна інженерія; 227 Терапія та реабілітація; 231 Соціальна робота; 241 Готельно-ресторанна справа. Укладач: Завгородній А.В. 2024. 51 с.
13. Ратушняк Т.В., Ніжегородцев В.О., Гладченко О.В. Інформаційні системи і технології: практикум : навч. посіб. Ірпінь : Університет ДФС України, 2022. 180 с.
14. Риндюк Д.В. Інформаційні технології : навч. посіб. К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 180 с.
15. Табличний процесор Microsoft Excel: скорочений курс: навчальний посібник [Текст] / М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, каф. вищої математики та інформаційних систем; С. О. Тернов, О. К. Копайгора. Кривий Ріг : [ДонНУЕТ], 2018. 236 с.
16. Тернов С.О. Інформаційні технології: конспект лекцій (електронний варіант).
17. Шаповалова І.О., Завгородній А.В., Маркова Т.Д., Трішин Ф.А. Інформаційні технології як фактор удосконалення функціонування підприємств. *Проблеми економіки. Серія: Економіка та управління підприємствами.* 2022. № 1 (51). С. 93–98. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-1-93-98 (фахове видання)
18. Електронний курс на Moodle «Інформаційні технології 2024/2025». Режим доступу: https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=21498.

7.3.2. Допоміжна література

1. Lagodiienko, V., Zavhorodnii, A., Lagodiyenko, O., Demchenko, O., Bakay, R., & Ostrikov, V. (2023). Institutional foundations of the regions' digitalization. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. Vol. 45, No 1, pp. 17–24. DOI: https://doi.org/10.15544/mts.2023.03 (Web of Science Core Collection)
2. Баженов В.А. Інформатика. Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології : підруч. для студ. вищ. навч. закл. / В.А. Баженов [та ін.]. К. : Каравела, 2008. 640 с.
3. Батюк А.Є. та ін.. Інформаційні системи в менеджменті: Навчальний посібник / А. Є. Батюк, З. П. Двуліт, К. М. Обельовська, І. М. Огородник, Л. П. Фабрі. Львів : Національний університет «Львівська політехніка» (Інформаційно-видавничий центр «ІНТЕЛЕКТ+» Інституту післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2004. 520 с.
4. Вітлінський В.В. Моделювання економіки : навч. посіб. / В. В. Вітлінський. К. : КНЕУ, 2003. 408 с.
5. Власюк С.С, Завгородній А.В. Вибір операційних систем та прикладного програмного забезпечення. Збірник наукових праць Миколаївського інституту розвитку людини Університету «Україна». Серія: Інформаційні технології (Комп'ютерна інженерія). 2024. Вип. IV. С. 4–15. URL: http://www.mmirl.edu.ua/images/13.02.2024/1/maket_zbrnik_t_-_2024_r.pdf.
6. Гордієнко І.В. Інформаційні системи і технології в менеджменті : навчальний посібник. К. : КНЕУ, 2003. 259 с.
7. Давиденко Г. Цифрова інклюзія та доступність: соціальна діджиталізація: монографія. Вінниця : ТВОРИ, 2023. 240 с.
8. Завгородній А., Іванченкова Л., Шаповалова І., Маркова Т. Діджиталізація як ключовий напрям цифрового розвитку. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. 2022. № 4. С. 44–49. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-308-4-7 (фахове видання)
9. Кліменко О.Ф., Головко Н.Р., Шарапов О.Д. Інформатика та комп'ютерна техніка: навч.-метод. посібник / За заг. ред. О. Д. Шарапова. К. : КНЕУ, 2002. 534 с.
10. Мальцев Е.В. Методологія наукової творчості в медицині: Практичні аспекти : монографія. Одеса : Астропринт, 2006. 120 с.
11. Наливайко Н.Я. Інформатика: навч. посіб.: рекоменд. М-вом освіти і науки України для студ. вищ. навч. закл. / Н. Я. Наливайко. К. : Центр учб. л-ри, 2011. 576 с.
12. Павлик В., Самарай В. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в інклюзивному навчанні. Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології. 2022. Т. 2, № 4. С. 205-212. DOI:

https://doi.org/10.36994/2788-5518-2022-02-04-23
13. Реалізація оновленого змісту освіти дітей з особливими потребами: початкова ланка: / Н.Б. Адамюк, Л.Є. Андрусишина, О.О. Базилевська та ін., НАПН Інститут спеціальної педагогіки; за ред. В.В. Засенка, А.А. Колупаєвої, Н.О. Макарчук, В.І. Шинкаренко. К. : 2014. 336 с.
14. Сорока П.М., Сорока Б.П. Аналіз, моделювання та управління ризиками: навчальний посібник. К. : Університет «Україна», 2011. 270 с.
15. Хорозов О.А. Інформатика. Курс лекцій. К. : КиМУ, 2008. 184 с.
16. Черняк О.І., Ставицький А.В., Чорноус Г.О. Системи обробки економічної інформації : підручник для ВНЗ. К. : Знання, 2006. 447 с.

7.4. Інформаційні ресурси

7.4.1. Інформаційні ресурси

(нормативна база, джерела Internet, адреси бібліотек тощо)

1. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81-%D0%B7-word-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-windows-7bcd85e6-2c3d-4c3c-a2a5-5ed8847eae73 – Навчальний курс із Word для Windows;
2. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D1%89%D0%BE-%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%B5-word-aee9c7ff-f9c5-415f-80dc-103ad5e344d7?wt.mc_id=otc_word – Що таке Word;
3. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0-word-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%87%D0%BA%D1%96%D0%B2-cace0fd8-eed9-4aa2-b3c6-07d39895886c – Програма Word для початківців;
4. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0-%D1%83-word-aafc163a-3a06-45a9-b451-cb7250dcbaa1?wt.mc_id=otc_word – Створення документа у Word;
5. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B4%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%82%D0%B0-%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D1%83-2e76a31b-a6d6-4b4e-95c2-fb780e3ac8d3?wt.mc_id=otc_word – Додавання та форматування тексту;

6. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B4%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%82%D0%B0-%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D1%83-ed1e3147-a846-41ca-8087-49e324cb50bd?wt.mc_id=otc_word – Додавання та редагування тексту;
9. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B7%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%B2-da21a474-99d8-4e54-b12d-a8a14ea7ce02?wt.mc_id=otc_word – Змінювання полів;
10. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B2%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%82%D0%B0%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%96-a138f745-73ef-4879-b99a-2f3d38be612a?wt.mc_id=otc_word – Вставлення таблиць;
11. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B7%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0-b7f55d8c-d714-4892-8fde-853a82419027?wt.mc_id=otc_word – Збереження документа;
12. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%BD%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D1%83-%D0%B4%D0%BE-%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0-d39f3cd8-0aa0-412f-9a35-1abba926d354?wt.mc_id=otc_word – Надання спільного доступу до документа;
13. https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/10/%d0%a2%d0%b5%d0%ba%d1%81%d1%82%d0%be%d0%b2%d0%b8%d0%b9-%d1%80%d0%b5%d0%b4%d0%b0%d0%ba%d1%82%d0%be%d1%80.pdf – Навчальний посібник для лабораторних робіт
14. https://www.kursak.com/tekstovyy-protsesor-microsoft-word/#_1 – Текстовий процесор Microsoft Word;
15. https://support.microsoft.com/uk-ua/training – Навчання з Microsoft 365;
16. https://www.kursak.com/multi/lektsii-z-informatyky/ – Інформатика;
17. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%BE%D0%B3%D0%BB%D1%8F%D0%B4-%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%83%D0%BB-%D1%83-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%96-excel-34519a4e-1e8d-4f4b-84d4-d642c4f63263 – Огляд формул у програмі Excel;

18. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8-%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D1%96%D0%B2-%D1%8F%D0%BA%D1%96-%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BC%D1%83%D1%8E%D1%82%D1%8C%D1%81%D1%8F-%D1%83-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D1%96-excel-0943ff2c-6014-4e8d-aaea-b83d51d46247 – Формати файлів, які підтримуються у програмі Excel;
19. https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D0%BE%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%97-%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8-7abfc44d-e9bf-4896-8899-bd10ef4d61ab – Відновлення пошкодженої книги.
20. https://www.apple.com/accessibility/ – Apple Accessibility. (n.d.). Apple Accessibility (date of access: 12.12.2024).
21. https://www.microsoft.com/en-us/accessibility – Microsoft Accessibility. (n.d.). Microsoft Accessibility (date of access: 12.12.2024).
22. https://www.w3.org/WAI/ Web Accessibility Initiative (WAI). (n.d.). Web Accessibility Initiative (WAI) (date of access: 12.12.2024).
23. https://learn.microsoft.com/uk-ua/windows/apps/design/accessibility/accessibility – Microsoft Accessibility. 13.05.2022.

7.4.2. Інформаційні ресурси

1. https://www.youtube.com/@VirtuAka
2. https://www.youtube.com/watch?v=Q5p3tDhG6B0&list=PLxxPga8YS0l53lKRc8SRDlL0Q85IggIWB
3. https://www.youtube.com/watch?v=EsPrZ_Ta6Qo&list=PLxxPga8YS0l7DQD9bz9uf2lgZlM6NSuIA
4. http://www.twirpx.com/file/31507/

8. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Форми занять	Наявне матеріально-технічне забезпечення	Необхідне матеріально-технічне забезпечення
Лекція	Власний або кафедральний ноутбук	Проєктор, інтерактивна дошка, фломастери до неї, засоби доступності (Accessibility/Спеціальні можливості) операційних

		систем (Accessibility) комп’ютерів і портативних / мобільних пристроїв.
Практичне заняття	Чотири комп'ютерних класи, 65 комп'ютерів	Приміщення лабораторій №№ 2-203, 2-206, 3-102, 3-103; встановлений у комп’ютерному класі MS Office, засоби доступності (Accessibility/Спеціальні можливості) операційних систем (Accessibility) комп’ютерів і портативних / мобільних пристроїв.