

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет інформаційних технологій і математики
Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики

СИЛАБУС

вибіркового освітнього компонента

**ДОКУМЕНТОВЕДЕННЯ ТА ІНСТРУМЕНТИ АНАЛІТИКИ В
ТАБЛИЧНИХ РЕДАКТОРАХ**


Підготовки бакалавра

Предметної спеціальності А4.09 Середня освіта (Інформатика)
освітньо-професійної програми Середня освіта. Інформатика

Силабус освітнього компонента «Документоведення та інструменти аналітики в табличних редакторах» підготовки бакалавра

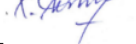
Розробник: Світницька Ірина Сергіївна, асистент кафедри загальної математики та методики навчання інформатики

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми: _____  (Яцюк С. М.)

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри загальної математики та методики навчання інформатики

протокол № 7 від 03.02.2026 р.

Завідувач кафедри: _____  (Хомяк М. Я.)

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна /освітньо-наукова/освітньо-творча програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна (очна) (заочна) форма здобуття освіти	А Освіта А4.09 Середня освіта (Інформатика) Середня освіта. Інформатика бакалавр	Вибірковий
Кількість годин/кредитів <u>150 / 5</u>		Рік навчання <u>2</u>
ІНДЗ: <u>немає</u>		Семестр <u>4</u> - й
		Лекції <u>10</u> год.
		Лабораторні <u>20</u> год.
		Самостійна робота <u>110</u> год.
	Консультації <u>10</u> год.	
	Форма контролю: залік	
Мова навчання		українська

II. Інформація про викладача (-ів)

ППІ: Світницька Ірина Сергіївна

Посада: асистент

Контактна інформація: Svitnytska.Irina@vnu.edu.ua

Дні занять <https://ps.vnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>.

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація ОК.

Силабус вибіркового освітнього компонента «Документоведення та інструменти аналітики в табличних редакторах» складено з урахуванням можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів освіти бакалаврського рівня.

2. Мета і завдання освітнього компонента.

Метою освітнього компонента - є формування у здобувачів освіти системних знань і практичних навичок зі створення, оформлення, обробки та аналізу управлінської, фінансової й аналітичної документації з використанням сучасних табличних редакторів, а також розвиток уміння приймати обґрунтовані рішення на основі даних.

Завдання освітнього компонента

- Ознайомитися з теоретичними основами документоведення та діловодства.
- Засвоїти правила створення, оформлення та структурування службових документів.
- Навчитися використовувати табличні редактори для обробки табличної інформації.
- Опанувати базові та розширені формули і функції для аналізу даних.
- Формувати навички систематизації, сортування та фільтрації інформації.
- Використовувати інструменти візуалізації даних для аналітичних звітів.
- Застосовувати табличні редактори для аналітичних, статистичних і фінансових розрахунків.
- Розвивати вміння аналізувати дані та інтерпретувати результати.
- Забезпечувати інформаційну безпеку та коректність даних у документах.
- Формувати навички самостійної та командної роботи з аналітичними матеріалами.

3. Soft skills.

У процесі вивчення дисципліни здобувачі освіти розвивають такі soft skills:

- аналітичне та критичне мислення;
- увагу до деталей і точність у роботі з даними;
- тайм-менеджмент і організацію робочого процесу;
- навички роботи з великими обсягами інформації;
- комунікаційні навички (презентація аналітичних результатів);
- командну взаємодію;
- відповідальність за прийняті рішення;
- цифрову грамотність;
- самонавчання та адаптивність до нових інструментів.

4. Структура освітнього компонента.

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Лабор.	Сам. роб.	Конс.	Форма контролю/ Бали
Змістовий модуль 1. Основи фінансової культури та управління особистими фінансами						
Тема 1. Вступ до дисципліни. Роль документоведення та аналітики даних у професійній діяльності	14	1	2	10	1	ЛР/7
Тема 2. Основи документоведення та діловодства. Класифікація та життєвий цикл документів	14	1	2	10	1	ЛР/7
Тема 3. Вимоги до оформлення службових документів. Стандарти та уніфікація	14	1	2	10	1	ЛР/7
Тема 4. Табличні редактори як інструмент роботи з документами та даними (інтерфейс, можливості)	14	1	2	10	1	ЛР/7
Тема 5. Введення, форматування та структурування табличних даних	19	1	2	15	1	ЛР/7
Разом за модулем 1	75	5	10	55	5	
Змістовий модуль 2. Банківські продукти, кредити, інвестиції та фінансова безпека						
Тема 6. Формули та функції в табличних редакторах. Основи аналітичних обчислень	14	1	2	10	1	ЛР/7
Тема 7. Сортування, фільтрація та зведення даних. Робота з великими таблицями	14	1	2	10	1	ЛР/7
Тема 8. Візуалізація даних. Діаграми, графіки та аналітичні	14	1	2	10	1	ЛР/7

звіти						
Тема 9. Аналітичні інструменти табличних редакторів (зведені таблиці, умовне форматування, перевірка даних)	14	1	2	10	1	ЛР/7
Тема 10. Автоматизація роботи з документами та даними. Підсумковий аналітичний проєкт	19	1	2	15	1	ЛР/7
Разом за модулем 2	75	5	10	55	5	
Види підсумкових робіт						Бал
Тестування						30
Всього годин	150	10	20	110	10	100

5. Завдання для самостійного опрацювання.

Самостійна робота здобувача є основним засобом засвоєння навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових занять, без участі викладача.

Самостійна робота містить:

- опрацювання лекційного матеріалу (перевірка здійснюється під час лабораторних занять та проходженні тестових завдань);
- підготовка до лабораторних занять, виконання домашніх завдань (перевірка здійснюється під час лабораторних занять);
- систематизація вивченого матеріалу перед проходженням тестових завдань (перевірка здійснюється під час проходження тестових завдань і оцінюється відповідною кількістю балів);
- самостійне опрацювання окремих тем або питань, що попередньо не обговорювались і не розглядались на заняттях (перевірка здійснюється під час лабораторних занять та проходженні тестових завдань, оцінюється відповідною кількістю балів).

Здобувачам також рекомендується для самостійного опрацювання відповідна наукова література та ресурси Інтернету.

№ з/п	Завдання на самостійну роботу	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Теоретичні засади медіаграмотності та інформаційної безпеки		
1	Опрацювання конспекту лекції	6
2	Опрацювання підручників, навчальних посібників	12
3	Підготовка до лабораторних занять	16
4	Самостійна робота в дистанційному режимі	6
Всього самостійна робота за змістовий модуль 1		40
Змістовий модуль 2. Практичні інструменти медіаграмотності та їх інтеграція в освітній процес		
1	Опрацювання конспекту лекції	10
2	Опрацювання підручників, навчальних посібників	10
3	Підготовка до лабораторних занять	30
4	Самостійна робота в дистанційному режимі	20
Всього самостійна робота за змістовий модуль 2		70
Всього самостійна робота з освітнього компонента		110

Перелік питань для самостійного опрацювання

1. Роль даних у прийнятті управлінських рішень.
2. Взаємозв'язок між документом, даними та аналітичним висновком.
3. Переваги використання електронних таблиць у діловодстві.
4. Основні принципи організації табличних даних для аналізу.
5. Поняття якості даних та критерії її оцінювання.
6. Типові помилки під час підготовки даних до аналітичної обробки.
7. Етичні аспекти роботи з документами та даними.
8. Поняття метаданих та їх роль у документоведенні.
9. Різниця між первинними та вторинними даними.
10. Використання табличних редакторів для контролю виконання завдань.
11. Аналіз часових рядів у табличних редакторах.
12. Поняття агрегування даних та його практичне значення.
13. Основи прогнозування на базі табличних даних.
14. Інтерпретація результатів аналітичних розрахунків.
15. Використання умовних формул у практичній діяльності.
16. Побудова аналітичних таблиць для звітності.
17. Вимоги до структури аналітичного звіту.
18. Візуальні помилки у діаграмах та способи їх уникнення.
19. Захист електронних документів і таблиць від несанкціонованого доступу.
20. Роль табличних редакторів у цифровій трансформації організації.

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо здобувача освіти. Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, **Статуту і Правил внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки**, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності. Атмосфера на заняттях повинна бути творчою, відкритою до конструктивної критики. Недопустимі запізнення на заняття та списування. Очікується, що всі здобувачі освіти відвідають усі лекції і лабораторні заняття освітнього компонента.

Політика щодо академічної доброчесності. Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у Волинському національному університеті імені Лесі Українки знайшли своє відображення в «Кодексі академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки». Вимоги до академічної доброчесності визначаються «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників Волинського національного університету імені Лесі Українки».

Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності: етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право; надання правдивої інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.

Під час оцінювання результатів навчання учасники освітнього процесу не користуються забороненими засобами (мобільний телефон, планшет, конспект, навчальна література, інші джерела інформації, в тому числі Інтернет-ресурси), самостійно виконують запропоновані завдання.

Політика щодо дедлайнів та перескладання. Якщо здобувач вищої освіти був відсутній на заняттях з будь-якої причини, він/вона вивчають теоретичний матеріал самостійно використовуючи навчальні посібники, конспекти лекцій, виконують всі завдання для аудиторних занять, всі домашні завдання. Прозвітуватися про виконання завдань можна під час консультацій, одночасно при цьому з'ясувати незрозумілі моменти, поставити запитання викладачеві.

Можливість визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та інформальній освіті. Здобувачеві освіти також можуть бути зараховані результати навчання, здобуті у процесі формальної, неформальної та/або інформальної освіти відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки». Визнанню можуть підлягати результати навчання, що відповідають тематиці освітнього компонента, його окремого розділу, темі (темам) або індивідуальному завданню, які здобувач освіти самостійно набув, вивчаючи освітні ресурси (семінари, інтернет-курси, професійні стажування та ін.) на онлайн-платформах Prometheus (<https://prometheus.org.ua>), EdEra (<https://www.ed-era.com>) та інших, і підтвердив відповідними сертифікатами.

Можливість отримати додаткові (бонусні) бали. Здобувачі вищої освіти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, зокрема, написання та опублікування наукових тез та статей з тематики ОК. Здобувачам, які брали участь у роботі конференцій, підготовці наукових публікацій, конкурсах студентських наукових робіт за тематикою ОК й досягли значних результатів, може бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю. При цьому загальна кількість балів, що вноситься до відомості за поточну роботу не перевищуватиме 100 б.

Нарахування балів здійснюється освітнього компонента згідно з Таблицею Системи бонусних балів для здобувачів освіти

Системи бонусних балів для здобувачів освіти

Вид діяльності	Рівень / результат	Кількість бонусних балів
Студентські олімпіади	I місце	7
	II місце	5
	III місце	3
	Участь в олімпіаді	2
Конкурси студентських наукових робіт	Диплом I ступеня	7
	Диплом II ступеня	5
	Диплом III ступеня	3
Підготовка наукових публікацій	Публікація в WoS / Scopus	10
	Фахова стаття	7
	Нефахова стаття	5
	Публікація тез	2
Участь у конференціях	Виступ на конференції	2
Першість України з командного програмування	I місце	10
	II місце	8
	III місце	6
	Участь	4

V. Підсумковий контроль

Оцінювання здійснюється згідно з Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки. **Форма підсумкового контролю – залік.** Залік виставляється за результатами поточної роботи здобувачів освіти (шкала від 0 до 100 балів).

Освітній компонент складається з трьох змістових модулів. Його вивчення передбачає виконання лабораторних завдань та виконання тестових завдань, а також індивідуального науково-дослідного завдання.

Підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою складається із сумарної кількості балів за виконання завдань на лабораторних заняттях та тестування.

У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (*з поважних причин*), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

Якщо здобувач освіти протягом поточної роботи набрав менше як 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання анулюються. Максимальна кількість балів на заліку під час ліквідації академічної заборгованості становить – 100.

Критерії оцінювання навчальних досягнень під час аудиторних занять

К-сть балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень
7 бали	Оцінюється відповідь здобувача освіти, який у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та лабораторних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки.
5 бал	Оцінюється відповідь здобувача освіти, який достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та лабораторних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу, послуговується науковою термінологією. Але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.
3 бала	Оцінюється відповідь здобувача освіти, який відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє елементарні знання окремих положень. Не здатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки.
2 бала	Оцінюється робота здобувача освіти, який не володіє навчальним матеріалом у достатньому обсязі, проте фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає окремі питання освітнього компонента, не розкриває зміст теоретичних питань і лабораторних завдань.
0 балів	Оцінюється відповідь здобувача освіти, який не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та лабораторних завдань.

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з формою контролю – залік

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90 – 100	Зараховано
82 – 89	
75 – 81	
67 – 74	

60 – 66	
1 – 59	Незараховано (необхідне перескладання)

Порядок проведення заліку.

Залік викладач виставляє за результатами поточної роботи за умови, що здобувач освіти виконав ті види навчальної роботи, які визначено силабусом ОК. У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (з поважних причин), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми. У дату складання заліку викладач записує у відомість суму поточних балів, які здобувач освіти набрав під час поточної роботи (шкала від 0 до 100 балів). У випадку, якщо здобувач освіти протягом поточної роботи набрав менше як 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання анулюються. Максимальна кількість балів на залік під час ліквідації академічної заборгованості, як правило, 100. У день складання заліку за основною сесією заборонено проводити додаткові опитування здобувача освіти, а також здобувач освіти не має права доздавати будь-який вид робіт, передбачений силабусом освітнього компоненту.

Питання для заліку.

1. Поняття документоведення та його роль у професійній діяльності.
2. Значення табличних редакторів у роботі з документами та даними.
3. Основні напрями використання аналітики даних у різних сферах діяльності.
4. Переваги цифрового документообігу порівняно з паперовим.
5. Поняття документа та його функції.
6. Класифікація документів за призначенням, походженням та формою.
7. Життєвий цикл документа.
8. Основні реквізити службового документа.
9. Уніфікація та стандартизація документації.
10. Типові помилки під час оформлення службових документів.
11. Електронний документ та електронний підпис.
13. Призначення та основні функції табличних редакторів.
14. Структура електронної таблиці (книга, аркуш, клітинка).
15. Типи даних у табличних редакторах.
16. Форматування таблиць як елемент візуальної аналітики.
17. Правила коректного введення та перевірки даних.
18. Використання автозаповнення та шаблонів.
19. Структурування таблиць для подальшого аналізу.
20. Поняття діапазону даних.
21. Поняття формули та її структура.
22. Види посилань на клітинки (відносні, абсолютні, змішані).
23. Арифметичні та логічні функції.
24. Статистичні та текстові функції.
25. Типові помилки у формулах та способи їх усунення.
26. Сортування даних за одним і кількома критеріями.
27. Фільтрація як інструмент аналітики.
28. Розширений фільтр та його можливості.
29. Підготовка даних до аналітичної обробки.
30. Поняття візуалізації даних.

31. Види діаграм та області їх застосування.
32. Правила побудови ефективних графіків.
33. Використання діаграм у звітній документації.
34. Призначення зведених таблиць.
35. Умовне форматування як інструмент аналізу.
36. Перевірка даних та обмеження введення.
37. Аналіз помилок і достовірності даних.
38. Основи автоматизації роботи в табличних редакторах.
39. Використання шаблонів і макросів.
40. Створення аналітичного звіту на основі табличних даних.
41. Вимоги до оформлення аналітичних звітів.
42. Інформаційна безпека та захист даних у документах.

Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів, де формою контролю є залік

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
0–59	Незараховано (необхідне перескладання)

VI. Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Додонов О. Г., Кузьмичов А. І. Датамайнінг в Excel. Розвідувальний аналіз даних та прогнозування з використанням надбудови Analytic Solver Data Mining. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2023. – 240 с.
2. Ліщинська Л. Б., Добровольська Н. В. Перспективні інструменти для аналізу даних у бізнесі. Вісник Хмельницького національного університету. 2022. №1 (305). С. 78-83.
3. Світницька І.С., Яцюк С.М. Використання дистанційних освітніх технологій у закладах вищої освіти. *Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук*: збірник матеріалів VIII Міжнар. наук. практ. конф. (14 листопада 2024 р.) / відп. ред. Шуляк Н. О., Зінченко М. О. Луцьк, 2024. Луцьк: ВНУ ім. Лесі Українки, 2024. С.32-35.
4. Світницька І. Роль штучного інтелекту в трансформації сучасної освіти: виклики та можливості інформаційних технологій. *Математика. Інформаційні технології. Освіта*: збірник статей доп. XIV міжнар. наук.-практ. конф. (м. Луцьк, 13 червн.- 15 червн. 2025 р.). Луцьк, 2025. С. 166-172.
5. Чілікіна Т. В. Організація та обробка електронної інформації : навчально-методичний посібник для самостійного вивчення навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти спеціальності 122 Комп'ютерні науки освітня програма «Комп'ютерні науки» ступеня бакалавра / Т. В. Чілікіна. – Полтава: ПУЕТ, 2023. – 46 с.

6. Компетентнісні завдання як засіб формування інформатичної компетентості в умовах неперервної освіти. Режим доступу:
http://elibrary.kubg.edu.ua/901/1/N_Morze_O_Kuzminska_V_Vember_O_Barna_ITO_4.pdf
7. Інтернет ресурси з інформаційних технологій. Режим доступу:
<https://kafinfo.org.ua/korysni-posylannya>
8. Carl M. Rebman Jr., Queen E. Booker, Hayden Wimmer, Steve Levkoff, Mark McMurtrey, Loreen Marie Powell. An Industry Survey of Analytics Spreadsheet Tools Adoption: Microsoft Excel vs Google Sheets. *Information Systems Education Journal*. 2023. v21 n5 p29-42.