

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ
СТЕФАНИКА**



Факультет/інститут економічний

Кафедра обліку і оподаткування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОБЛІК І АНАЛІТИКА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий) рівень

Освітня програма Облік і оподаткування

Спеціальність 071 Облік і оподаткування

Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Затверджено на засіданні кафедри обліку і оподаткування,
Протокол №8 від 2 грудня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Облік і аналітика цифрової економіки
Викладач	Кузьмін Т.Л., доктор філософії PhD, асистент кафедри обліку і оподаткування
Контактний телефон викладача	+38(098)7611616
E-mail викладача	tetiana.kuzmin@cnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій: https://koia.pnu.edu.ua/hrafik-provedennia-konsultatsij/
2. Анотація до навчальної дисципліни	
<p>Процес вивчення дисципліни “Облік і аналітика цифрової економіки” спрямований на формування цілісного розуміння можливих шляхів розвитку облікових і аналітичних функцій підприємства за допомогою досягнень четвертої промислової революції. Засвоєння цієї дисципліни дозволяє розпізнавати, ставити і вирішувати проблеми, що виникають у галузях обліку, аналізу, контролю, аудиту та оподаткування, які зумовлені прискореними змінами зовнішнього середовища компанії та накопиченням даних, що потребують ретельного аналізу для прийняття ефективних управлінських рішень.</p> <p>Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цифрова трансформація бухгалтерії: основи інтеграції новітніх технологій в облікові та аналітичні системи 2. Стратегічний облік в умовах цифровізації: моделювання, управління даними та планування в цифровій економіці 	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
<p><i>Метою</i> вивчення дисципліни є отримання знань щодо зміни парадигми обліку і аналізу під впливом четвертої промислової революції та надання практичного інструментарію для розробки рекомендації з удосконалення обліково-аналітичного процесу в умовах цифрової трансформації економіки.</p> <p><i>Цілями курсу</i> є: надання здобувачам розуміння змісту цифрової трансформація бізнесу, визначення її впливу на обліково-аналітичну функцію та усвідомлення зміни вимог до системи збирання обліково-аналітичної інформації в умовах четвертої промислової революції; використання онтологічного та концептуального моделювання для опису нових об'єктів облікового спостереження цифрової економіки дослідження перспективи розвитку стратегічного обліку та аналізу в контексті цифрової трансформації облікової професії та визначення вимог до облікової інформації в розрізі технологій бізнес-аналізу цифрової економіки та ін.</p>	
4. Програмні компетентності та результати навчання	
<p>Компетентності:</p> <p>Здатність до системного та критичного мислення.</p> <p>Здатність моделювати складні соціально-економічні системи.</p> <p>Здатність працювати з великими обсягами даних та формалізованими знаннями.</p> <p>Навички використання сучасних цифрових технологій та архітектурних підходів.</p> <p>Здатність приймати стратегічні управлінські рішення в умовах невизначеності.</p> <p>Здатність до безперервного професійного розвитку в умовах цифрової трансформації професії бухгалтера та аналітика.</p> <p>Здатність трансформувати облікову систему підприємства відповідно до вимог цифрової економіки.</p> <p>Здатність здійснювати онтологічне та концептуальне моделювання обліково-аналітичної предметної області.</p>	

Здатність формалізувати архітектуру бізнес-процесів та інтегрувати її з управлінським обліком.

Результати навчання:

Розуміти трансформацію обліково-аналітичної системи підприємства в умовах цифрової економіки та концепції Accounting 4.0.

Формувати вимоги до обліково-аналітичної інформації з урахуванням потреб стейкхолдерів та методологій корпоративної архітектури.

Застосовувати інструменти концептуального та онтологічного моделювання для опису нових об'єктів облікового спостереження у цифровій економіці.

Проектувати архітектуру обліково-інформаційної системи підприємства з використанням сучасних мов моделювання.

Організувати управління мастер-даними (MDM) та життєвим циклом обліково-аналітичної інформації.

Використовувати процесно-орієнтовані моделі управлінського обліку та технології process mining для аналітики бізнес-процесів.

Застосовувати методи бізнес-аналізу, стратегічного обліку та консолідації інформації для підтримки прийняття управлінських рішень.

5. Організація навчання

Обсяг курсу – 90 год.

Вид заняття	Загальна кількість годин	
	Денна форма здобуття освіти	Заочна форма здобуття освіти
лекції	16	6
практичні	14	4
самостійна робота	60	80

Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Статус дисципліни
III	071 Облік і оподаткування	другий	вибіркова

Тематика навчальної дисципліни

Тема, план	Кількість годин (денна форма здобуття освіти/заочна форма здобуття освіти)		
	лекція	практичне заняття	самостійна робота аспіранта

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БУХГАЛТЕРІЇ: ОСНОВИ ІНТЕГРАЦІЇ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОБЛІКОВІ ТА АНАЛІТИЧНІ СИСТЕМИ

Тема 1. Трансформація вимог до системи збирання обліково-аналітичної інформації в умовах четвертої промислової революції 1. Цифрова економіка, четверта промислова революція та концепція Accounting 4.0 2. Формування запитів до обліково-аналітичної функції в рамках застосування методологій опису корпоративної архітектури 3. Бухгалтерський інжиніринг в обліково-аналітичному забезпеченні менеджменту суб'єктів господарювання 4. Вплив методології орієнтованого на дані прийняття рішень на трансформацію облікового процесу на підприємстві	2/-	2/-	5/10
---	-----	-----	------

<p>Тема 2. Використання онтологічного та концептуального моделювання для опису нових об'єктів облікового спостереження цифрової економіки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Концептуальне проектування рішень у сфері обліково-фінансової аналітики 2. Онтологічне моделювання предметної області та онтологічний інжиніринг знань в обліково-інформаційній системі підприємства 3. Застосування онтологій в автоматизованих системах управління знанням 4. Архітектура та організація впровадження системи управління мастер-даними 	2/-	2/-	5/10
<p>Тема 3. Перспективи розвитку стратегічного обліку та аналізу в контексті цифрової трансформації облікової професії</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегічний облік та консолідації інформації в економіці знань 2. Основні концепції, планування та моніторинг процесу бізнес-аналізу 3. Збирання інформації та організації взаємодії з ключовими зацікавленими особами (стейкхолдерами) в стратегічному аналізі 4. Розкриття стратегії підприємства з використанням технології бізнес-аналізу 	2/2	2/2	5/10
<p>Тема 4. Визначення вимог до облікової інформації в розрізі технологій бізнес-аналізу цифрової економіки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управління життєвим циклом вимог до обліково-аналітичної інформації 2. Технології бізнес-аналізу цифрової економіки у відповідності до запитів стейкхолдерів 3. Формалізація та регламентація облікового забезпечення 	2/2	2/2	10/10
ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. СТРАТЕГІЧНИЙ ОБЛІК В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ: МОДЕЛЮВАННЯ, УПРАВЛІННЯ ДАНИМИ ТА ПЛАНУВАННЯ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ			
<p>Тема 5. Архітектурне моделювання та бізнес-інжиніринг в основі розгортання аналітики цифрової економіки</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цифрова трансформація бізнесу як фактор формування архітектури обліку 2. Моделювання архітектури складної системи з використанням мови архітектурного моделювання ArchiMate 3. Формалізація інтересів користувачів обліково-аналітичної інформації в рамках архітектурної моделі підприємства 	2/2	2/-	10/10

<p>Тема 6. Розгортання архітектури бізнес-процесів в управлінському обліку (процесно-орієнтовані моделі обліку)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вимоги до обліково-аналітичного забезпечення системи управління бізнес-процесами підприємства 2. Стандарти опису бізнес-процесів та їх застосування в організації бухгалтерського обліку та внутрішнього контролю 3. Формування архітектури бізнес-процесів та організації обліково-інформаційного забезпечення процесної аналітики (облікова підтримка концепції process mining) 	2/-	2/-	10/10
<p>Тема 7. Формалізація життєвого циклу розгортання системи обліково-аналітичного забезпечення менеджменту підприємства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сучасні концепції опису практик життєвого циклу та вимоги до інформаційної підтримки руху системи за стадіями життєвого циклу 2. Поняття практик життєвого циклу та формалізація вимог щодо їх інформаційно-аналітичної підтримки 3. Розробка проекту розгортання облікової аналітики за допомогою мови інженерії програмного забезпечення (OMG Essence) 	2/-	2/-	10/10
<p>Тема 8. Ризик менеджмент та організація інформаційної безпеки бізнесу в контурах сценарного менеджменту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методи і моделі когнітивного аналізу при підтримці прийняття рішень 2. Методологія бухгалтерського інжинірингу в управлінні ризиками та забезпеченні інформаційної безпеки підприємства 3. Застосування системно-динамічних моделей для розширення прогностичних можливостей обліково-аналітичної інформації 	2/-	2/-	5/10
Разом	16/6	14/4	60/80

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

<p>Загальна система оцінювання навчальної дисципліни</p>	<p>100 бална: залік виставляється на підставі поточних оцінок за всі форми контролю.</p> <p>Зараховано – “відмінно” – аспірант демонструє повні і глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь та навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, наводить повний обґрунтований розв’язок прикладів та задач, аналізує причинно-наслідкові зв’язки; вільно володіє науковими термінами;</p> <p>Зараховано – “добре” – аспірант демонструє повні знання навчального матеріалу, але допускає незначні пропуски фактичного матеріалу, вміє застосувати його до розв’язання конкретних прикладів та задач, у деяких випадках нечітко формулює загалом правильні відповіді, допускає окремі несуттєві помилки та неточності розв’язках;</p> <p>Зараховано – “задовільно” – аспірант володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не завжди вміє правильно застосувати набуті знання до розв’язання конкретних прикладів та задач, нечітко, а інколи й невірно формулює основні твердження та причинно-наслідкові зв’язки;</p>
--	---

	<p>Незараховано – аспірант не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.</p> <p>Накопичення балів здобувачем під час вивчення дисципліни проводиться у такому співвідношенні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточне оцінювання в навчальному семестрі (80 %); – самостійна робота здобувача (індивідуальне завдання та тестування в системі дистанційного навчання (20 %). <p>Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі аспіранти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Аспіранти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття.</p> <p>Якщо аспірант пропустив заняття (лекційні чи практичні) без поважної причини та без відома викладача – він зобов’язується відпрацювати їх.</p> <p>У будь-якому випадку аспіранти зобов’язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених курсом.</p> <p>Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем. Також за рішенням кафедри обліку і оподаткування здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій та підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали (див. Порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, URL: https://efund.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/172/2023/09/poriadok-orhanizatsii-ta-provedennia-otsiniuvannia-uspishnosti-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity.pdf</p>
Вимоги до письмових робіт	<p>Аспірант виконує одну контрольну роботу. Головна мета – перевірка ступеня засвоєння студентами теоретичних положень курсу (аспіранти заочної форми навчання виконують контрольну роботу у формі домашньої контрольної роботи та захищають під час останнього практичного заняття).</p> <p>У разі відсутності здобувача при написанні контрольної роботи йому надається можливість виконати цей вид роботи в межах індивідуально-консультативної роботи з викладачем або в межах визначеного викладачем відповідного практичного заняття.</p>
Практичні заняття	<p>Практичне заняття проводиться з метою формування у аспірантів умінь і навичок з предмету, вирішення сформульованих завдань, їх перевірка та оцінювання. За метою і структурою практичні заняття є ланцюжком, який пов’язує теоретичне навчання і практичні навички з дисципліни, а також передбачає попередній контроль знань аспірантів. Оцінки за практичне заняття враховуються при виставленні підсумкової оцінки з дисципліни.</p>
Самостійна робота	<p>Загальний обсяг годин самостійної роботи аспіранта, що відводиться на вивчення дисципліни «Облік і аналітика цифрової економіки» складає 60 годин. Аспірантам пропонується виконання завдань, що викладені у Системі дистанційного навчання Карпатського національного університету імені В. Стефаника (https://d-learn.pnu.edu.ua).</p>
Методи навчання	<p>Наочні методи навчання - ґрунтуються на візуальному сприйнятті інформації для полегшення вивчення навчального матеріалу (використання ілюстрацій, графіків, схем, мультимедійних матеріалів (презентації, відео).</p> <p>Інтерактивні методи навчання - ґрунтуються на принципі зворотного зв’язку, коли здобувач освіти отримує відповіді, зауваження та поради щодо певної проблематики від викладача чи одногрупників; коли здобувачі освіти взаємодіють між собою, а викладач виступає координатором та наставником, а також стежить за дотриманням навчальних та етичних норм (відповіді на запитання та опитування</p>

	<p>думок здобувачів освіти, кейс-стаді, дискусії, мозковий штурм, ігровий метод).</p> <p>Практичні методи навчання - передбачають виконання задач та вправ), які спрямовані на розвиток навичок і практичного застосування знань.</p> <p>Інноваційні методи навчання - поєднують інтерактивні та комп'ютерні технології. Серед інноваційних методів навчання використовуються: компетентісний метод, проектно-дослідницький метод, використання інформаційно-комунікаційних технологій та діджитал-інструментів.</p> <p>Методи дистанційного навчання - ґрунтуються на використанні інформаційних технологій, в т.ч. університетської авторської системи дистанційного навчання (https://d-learn.pnu.edu.ua), платформ для організації відеоконференцій: Zoom Video Communications, Google Meet.</p>
Умови допуску до підсумкового контролю	Семестровий контроль у формі заліку передбачає, що підсумкова оцінка (у стобальній шкалі) з навчальної дисципліни визначається як сума оцінок за всі види робіт, які здійснювались протягом вивчення дисципліни. Максимальну оцінку 100 балів аспірант може отримати протягом семестру. Мінімальний бал заліку є 50 балів.
Підсумковий контроль	Форма контролю: залік (виставляється на підставі результатів поточного контролю (виконання практичних завдань, контрольної роботи, самостійної роботи аспіранта).

7. Політика курсу

Аспірант повинен самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей).

Аспірант опрацьовує питання, що призначені для самостійного вивчення і для контролю проходить тестування в системі дистанційного навчання у визначений для контролю самостійної роботи період згідно графіку навчального процесу.

Академічну заборгованість аспірант здає відповідно до графіку ліквідації академзаборгованості за встановленими в університеті правилами.

Очікується, що аспіранти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Положенням про запобігання та виявлення плагіату у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/>. Списування під час контрольних робіт заборонені. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише для виконання он-лайн тестування. Для обчислень можна використовувати калькулятор.

Вживати їжу та напої під час занять в аудиторії забороняється (крім води або за медичними показаннями).

Відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі аспіранти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Аспіранти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в дистанційному форматі відповідно до встановлених університетом правил.

Пропуски занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку на консультаціях, при цьому оцінка не ставиться, а "нб" округляється.

Індивідуальні завдання виконуються відповідно до затверджених кафедрою вимогах.

Політика щодо дедлайнів та перескладання: роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (на 20% менше). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, довідка від лікаря з зазначенням періоду хвороби).

8. Рекомендована література та інші джерела

1. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16.07.1999 № 996-XIV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/996-14>.
2. Податковий кодекс України: Закон України від 2 грудня 2010 року № 2755-VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.
3. Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І.Б., Старух А.І., Васьків О.М. та ін.]; за заг. ред. І.Б. Шевчук. Львів: Видавництво ННБК «АТБ», 2020. 455 с.

4. Баланюк І. Ф., Іванюк Т. Л. Автоматизація бухгалтерського обліку та внутрішньогосподарського контролю як фактор успішної діяльності компаній. Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". 2022. №9. С. 8-11.
5. Баланюк І.Ф., Іванюк Т.Л. Застосування цифрових технологій в консалтингу з обліку і оподаткування. Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал. Івано-Франківськ :Вид-во Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, 2022. Вип. 18. Т. 2. С. 8-15.
6. Баланюк І., Іванюк Т., Базюк М. Проблеми та перспективи розвитку цифрового обліку в Україні. «Сталий розвиток аграрної сфери: інженерно-економічне забезпечення», матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В., 2022. С. 25-27.
7. Лобода Н.О. ІТ-процесінг у національній обліковій практиці / Лобода Н.О., Чабанюк О.М., Шевчук Ю.І. Науково-практичний журнал "Економічні студії". 2019. Вип. 4 (26). С. 97-100.
8. Лобода Н.О., Чабанюк О.М. Напрями впровадження електронного документообігу в умовах цифровізації економіки: Перспективи розвитку обліку, аналізу та аудиту в контексті євроінтеграції: X міжнародна науково-практична конференція (м. Львів, 20 травня 2022 р.). Одеса: ОНЕУ, 2022. С.91-92.
9. Василюк М. М., Лубенченко О. Е., Кузьмін Т. Л., Іванюк Г.-Ю. В. Автоматизація процесів обліку і контролю як чинник прозорості та ефективного управління. Актуальні питання економічних наук. 2025. № 12. URL: <https://zenodo.org/records/15863873>
10. Основи цифрової економіки. Навчальний посібник / За ред. А.І. Крисоватий та ін. Тернопіль: ЗУНУ, 2020. 274 с.



Викладач _____

Кузьмін Т.Л.