

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Економічний факультет

Кафедра обліку і оподаткування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Аналіз та візуалізація облікових даних

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Освітня програма Облік і оподаткування

Спеціальність 071 Облік і оподаткування

Галузь знань 07 Управління та адміністрування

Затверджено на засіданні кафедри обліку і оподаткування,
Протокол № 9 від 23 грудня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024

1. Загальна інформація		
Назва дисципліни	Аналіз та візуалізація облікових даних	
Викладач (-і)	Шкроміда В.В., к.е.н., доцент кафедри обліку і оподаткування	
Контактний телефон викладача	+38(099)5012455	
Е-mail викладача	vitaliy.shkromyda@pnu.edu.ua	
Формат дисципліни	Очний та заочний	
Обсяг дисципліни	3 кредитів ЄКТС, 90 год	
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/developer/course/view/8538	
Консультації	Очні консультації: згідно розкладу консультацій	
2. Анотація до курсу		
Курс спрямований на формування компетентностей у сфері обробки, аналізу та ефективного представлення фінансової та управлінської інформації. У рамках курсу розглядаються методи обробки великих масивів облікових даних, застосування сучасних аналітичних інструментів, візуалізація даних для підтримки прийняття рішень. Значна увага приділяється практичному використанню програмного забезпечення для аналітики та візуалізації, зокрема MS Excel, Power BI та Tableau.		
3. Мета та цілі курсу		
Метою є формування у студентів теоретичних знань та практичних навичок у сфері аналізу та візуалізації облікових даних для підвищення ефективності управлінських рішень та фінансового прогнозування. До цілей курсу можна віднести: ознайомлення студентів із основами аналізу облікових даних та методами їх візуалізації; оволодіння знаннями про використання сучасних програмних засобів для обробки облікових даних; навчання студентів інтерпретувати результати аналізу та представляти їх у зрозумілому форматі; розвиток навичок критичного оцінювання інформації та прийняття рішень на основі аналітичних даних; формування практичних вмінь роботи з фінансовою та бухгалтерською інформацією для аналітичних потреб.		
4. Програмні компетентності та результати навчання		
<i>Компетентності:</i> Здатність до аналізу та інтерпретації облікових даних. Володіння методами обробки та візуалізації фінансової інформації. Використання сучасних програмних засобів для аналізу даних. Здатність до формування аналітичних звітів та презентацій. Розуміння впливу фінансових показників на прийняття управлінських рішень. <i>Програмні результати навчання:</i> Виконувати аналіз фінансової та бухгалтерської інформації. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для обробки облікових даних. Візуалізувати результати аналізу для презентації та прийняття рішень. Оцінювати фінансові показники та робити висновки щодо ефективності діяльності підприємства. Розробляти аналітичні звіти та пропозиції для управлінських рішень.		
5. Організація навчання		
Обсяг курсу – 90 год.		
Вид заняття	Загальна кількість годин	
	денна форма	заочна форма
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		Кількість годин (денна/заочна форма навчання)	
		лекція	практичне заняття самостійна робота студента
Тема 1. Аналізу облікових даних у контексті управління сучасним бізнесом 1. Основні джерела облікової інформації для прийняття рішень. 2. Значення та роль аналізу облікових даних у сучасному бізнесі. 3. Методи збору та попередньої обробки даних. 4. Використання статистичних методів у фінансовому аналізі. 5. Введення у програмні засоби для аналізу даних.		2 / 1	2 / - 8 / 12
Тема 2. Обробка та трансформація облікових даних 1. Робота з великими масивами інформації. 2. Методи очищення та нормалізації даних. 3. Формування аналітичних таблиць та звітів. 4. Використання функцій та макросів в Excel.		3 / 1	2 / 1 10 / 12
Тема 3. Методи аналізу облікових даних 1. Основи фінансового аналізу (горизонтальний, вертикальний, коефіцієнтний підходи). 2. Аналіз трендів та прогнозування. 3. Використання кореляційного та регресійного аналізу. 4. Оцінка ризиків та моделювання сценаріїв.		3 / 1	3 / - 10 / 14
Тема 4. Візуалізація обліково-звітних даних 1. Основи візуального представлення інформації. 2. Вибір типу графіків та діаграм. 3. Створення інтерактивних звітів у Power BI. 4. Використання Tableau для бізнес-аналітики. 5. Практика ефективного подання фінансової інформації.		2 / 1	2 / 1 10 / 14
Тема 5. Автоматизація аналізу та візуалізації облікових даних 1. Використання мов програмування для обробки облікових даних. 2. Інтеграція даних з різних джерел. 3. Використання дашбордів для моніторингу фінансових показників. 4. Автоматизоване прогнозування фінансових результатів.		3 / 1	2 / 1 12 / 14
Тема 6. Практичне застосування аналізу та візуалізації у		3 / 1	3 / 1 10 / 14

бізнесі				
1. Аналіз фінансових показників підприємств.				
2. Візуалізація даних для стратегічного управління.				
3. Використання аналітики для бюджетування та планування.				
4. Оцінка ефективності бізнес-рішень на основі даних.				
Разом		16 / 6	14 / 4	60 / 80
6. Система оцінювання курсу				
Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	100 бальна шкала – оцінка формується наростаючим підсумком протягом семестру: Практичні заняття – 90 балів. Самостійна робота – 10 балів. Загальна оцінка за курс відображається за шкалою: “відмінно” (90-100 балів) – студент 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; “добре” (70-89 балів) – студент 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 в розв’язках; “задовільно” (50-69 балів) – студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповідях, 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; “незадовільно” (до 50 балів) – студент не володіє достатнім рівнем необхідних знань, умінь, навичок, науковими термінами.			
	Практичне заняття проводиться з метою формування у студентів 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 практичну сторону з дисципліни, а також передбачає попередній контроль знань студентів. Під час практичних занять студент отримує оцінки за результатами усних відповідей, доповідей, дискусій, розв’язування практичних ситуацій (задач), тестування тощо. Оцінки за практичні заняття враховуються при виставленні підсумкової оцінки з дисципліни.			
Самостійна робота	Загальний обсяг годин самостійної роботи студента, що відводиться на вивчення дисципліни складає 60/80 годин. Студентам пропонується виконання протягом семестру завдань, які розміщені у Системі дистанційного навчання університету (https://d-learn.pnu.edu.ua/developer/course/view/8538). Також відповідно до графіку навчального процесу в період			

	контролю за самостійною роботою студент проходить тестування на платформі дистанційного навчання.
Підсумковий контроль	Підсумковий (семестровий) контроль у формі заліку передбачає, що підсумкова оцінка (у стобальній шкалі) з навчальної дисципліни визначається як сума оцінок за поточний контроль знань.

7. Політика курсу

Академічна доброчесність: очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Кодексом честі та Положення про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника <https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату> та ін.

Відвідування занять: відвідування занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти 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. Якщо студент відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача. Можливість і порядок відпрацювання пропущених здобувачем освіти занять регламентується Порядком організації та проведення оцінювання успішності здобувачів освіти Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника. Ознайомитися з положенням можна за посиланням: <https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/>. Академічну заборгованість студенти здають відповідно до графіку ліквідації академзаборгованості за встановленими в університеті правилами.

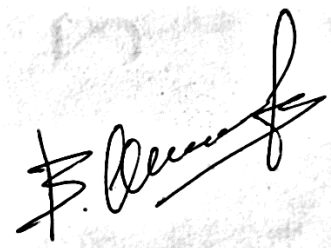
Неформальна освіта: у студентів є можливість отримати додатковий бал до підсумкової оцінки (3-5 балів), пройшовши онлайн курси на платформі Prometheus, Coursera (чи інших рекомендованих кафедрою обліку і оподаткування: <https://koia.pnu.edu.ua/platformy-dlia-neformalnoi-osvity/>). Також приймаються сертифікати, які підтверджують проходження курсів студентом на інших платформах неформальної освіти. Як правило, студент попередньо повинен погодити з викладачем коректність обраного курсу. Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується Положенням про визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної освіти в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника. Ознайомитися із положенням можна за посиланням: <https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/>

8. Рекомендовані ресурси

1. Gnatiuk T., Shkromyda V., Shkromyda N. (2023) Digitalization of Accounting: Implementation Features and Efficiency Assessment. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*. 10 (2). 45-58. DOI: <https://doi.org/10.15330/jpnu.10.2.45-58>.
2. Microsoft Power BI. URL: <https://www.microsoft.com/uk-ua/microsoft-365/visio/data-visualization>.
3. Shkromyda, V., Gnatiuk, T., Shkromyda, N., Vasylyuk, M. & Zorina, O. (2023) Organizational and Methodological Determinants of Integrated Reporting Development: A Case Study of Ukraine. *International Journal of Professional Business Review*. 8 (5). e01919. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i5.1919>
4. Tableau. URL: <https://www.tableau.com/>
5. Візуалізація даних та інфографіка. Харків: ФОП Панов А.М. 2020. 200 с.
6. Господарський кодекс України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/436-15>.
7. Гринькевич О.С. та ін. Економічна аналітика в бізнесі: навч. посібник. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка. 2022. 480 с.
8. Грицаєнко Г.І., Грицаєнко М.І. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник.

- Мелітополь: Люкс. 2021. 260 с.
9. Демиденко С.Л. Аналіз господарської діяльності: навчальний посібник. Черкаси: ЧДТУ. 2020. 300 с.
 10. Єршова Н.Ю. Економічний аналіз: навч. посібник. Харків. 2023. 190 с.
 11. Інфографіка та візуалізація даних. Практикум: навчальний посібник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022. 68 с.
 12. Клебанова Т.С., Гур'янова Л.С., Чаговець Л.О. Бізнес-аналітика багатовимірних процесів : навчальний посібник. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця. 2018. 272 с.
 13. Паршин Ю.І., Паршина О.А. Основи економічного аналізу: навч. посіб. Дніпро: ФОП Дробязко С.І. 2020. 180 с.
 14. Семенова К.Д., Тарасова К.І. Бізнес-статистика : підручник. Київ: ФОП Гуляєва В.М. 2018. 210 с.
 15. Сидорова А.В., Біленко Д.В., Буркіна Н.В. Бізнес-аналітика: навчально-методичний посібник. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2019. 104 с.
 16. Шкроміда В.В., Шкроміда Н.Я., Гнатюк Т.М. (2024) Трансформація системи обліку і звітності в умовах цифровізації бізнесу. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: науковий журнал*. Вип. 20. Т. 2. С. 370-379. DOI: <https://doi.org/10.15330/apred.2.20.370-379>

Викладач



Шкроміда В.В.