

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**

Факультет/інститут економічний

Кафедра економічної кібернетики

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Системи моніторингу

Освітня програма Економіка\Економічна кібернетика

Спеціальність 051 Економіка

Галузь знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Затверджено на засіданні кафедри
економічної кібернетики
Протокол № 2 від “29” серпня 2025 р.

м. Івано-Франківськ – 2025 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація	3
2. Опис дисципліни	3
3. Структура курсу	4
4. Система оцінювання курсу	6
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу	6
6. Ресурсне забезпечення	6
7. Контактна інформація	7
8. Політика навчальної дисципліни	7

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Системи моніторингу
Освітня програма	Економіка\Економічна кібернетика
Спеціалізація (за наявності)	
Спеціальність	051 Економіка
Галузь знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	основна
Курс / семестр	4\7
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 30 год. Практичні заняття – 30 год. Самостійна робота – 120 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/course/subscription/through/url/2ccfcac4d5222ccb55ca

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу

Метою цієї навчальної дисципліни є отримання знань та навичок в роботі комп'ютеризованими системами моніторингу: введенням, виведенням та обробкою даних різних видів моніторингу. Вивчення дисципліни дозволить оволодіти сучасними програмними засобами, середовищами та методами обробки даних еколого-економічного моніторингу та формування у здобувачів знань та вмінь для роботи з сучасними пакетами та середовищами, призначеними розробки комп'ютеризованих систем моніторингу

Цілі. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

основні поняття та види моніторингу; переваги та недоліки пакетів прикладних програм та середовищ розробки комп'ютеризованих систем моніторингу; архітектури та види комп'ютеризованих систем моніторингу;

основні підходи та засоби проектування комп'ютеризованих систем моніторингу; концепцію веб-орієнтованих комп'ютеризованих системи моніторингу;

вибрати потрібний для поставленої задачі вид програмного забезпечення для розробки комп'ютеризованих системи моніторингу;

розробляти структуру бази даних комп'ютеризованих системи моніторингу; вводити та актуалізувати інформацію в базі даних;

створювати запити для вибору інформації з бази даних за умовами різної складності

Компетентності

ІК - Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.

СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів

Програмні результати навчання

4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.

10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності

19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Тема 1. Систематологія моніторингу.	Генезис моніторингу. Концептуальні засади моніторингу. Класифікація систем моніторингу. Функції, задачі та принципи організації моніторингу. Інформаційно-аналітичні технології моніторингу	Тести, питання, кейси
2.	Тема 2. Механізм моніторингу.	Модель механічного моніторингу. Діагностика в системі моніторингу. Стратегічна діагностика стану об'єкта. Генерування стратегій об'єкта. Ранжування стратегій об'єкта. Діагностика ефективності стратегій об'єкта	Тести, питання, практичні завдання, кейси
3.	Тема 3. Забезпечення процесу функціонування моніторингу..	Діагностика внутрішнього стану об'єкта. Індикатори у системі моніторингу. Оцінювання якості та ефективності моніторингу	Тести, питання, практичні завдання, кейси
4.	Тема 4. Соціально-економічний моніторинг.	Управлінський моніторинг соціально-економічної системи. Моніторинг тенденцій розвитку економіки. Моніторинг структури економіки.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
5.	Тема 5. Спеціальні системи моніторингу.	Моніторинг державної цільової програми. Моніторинг науковотехнічного потенціалу. Банківський моніторинг. Моніторинг фінансових ринків	Тести, питання, практичні завдання, кейси
6.	Тема 6. Моніторинг інформаційних технологій	. Моніторинг у системі управління ІТ. Вимоги до системи моніторингу ІТ. Технологія проведення моніторингу ІТ. Засоби підтримки процесу моніторингу ІТ.	Тести, питання, практичні завдання, кейси
7.	Тема 7. Моніторинг як емпіричне дослідження	Актуальність проведення моніторингових досліджень. Алгоритм проведення моніторингового дослідження. Методи моніторингових досліджень. Програма моніторингу. Вимоги до її складання	Тести, питання, практичні завдання, кейси
8.	Тема 8. Моніторинг закладу освіти	Організація моніторингових досліджень в закладі освіти. Функції організаторів та учасників моніторингу. Система моніторингу якості освіти, яка запроваджена у школі. Аналіз	Тести, питання, практичні

		досліджень навчальних досягнень учнів за кваліметричними показниками.	завдання, кейси
9.	Тема 9. Економічні показники впровадження системи автоматизованого моніторингу	Економічні показники впровадження системи автоматизованого моніторингу: показники та нормативи якості; сертифікація та управління якістю; системи управління.	Тести, питання, практичні завдання, кейси

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	15
Практичне заняття	15
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання	10
Залік	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Номер навчального заняття (залежить від розподілу у розділі I)																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лекції	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2				15
Практичні з-тя	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1				15
Самостійна р-та															10			10
Індивідуальні завдання																10		10
Залік																	50	50
Всього за заняття	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	10	10	50	100

Примітка: не рекомендується на один тиждень планувати кілька форм контролю.

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, комп'ютери, Linux, Windows, Пакет прикладних програм Openoffice, MS Office, роздатковий матеріал
Література:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Золотарьова І. О. Інформаційні системи та технології в банківській сфері : навчальний посібник / І. О. Золотарьова, Р. К. Бутова, А. А. Гаврилова. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2009. – 332 с. 2. Мокін В.Б., Крижановський Є.М. Геоінформаційні системи в екології. – Електронний навчальний посібник / Під ред. Є. М. Крижановського. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 182 с. 	

3. Моніторинг довкілля : підручник / [Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. та ін.] ; за ред. В.М. Боголюбова.і Т.А. Сафранова. – Херсон : Гринь Д.С., 2011. — 530.
4. Інформаційна технологія інтегрування математичних моделей у геоінформаційні системи моніторингу поверхневих вод : монографія / В. Б. Мокін, Є. М Крижановський, М. П. Боцула. — Вінниця : ВНТУ, 2011 — 152 с.
5. Руденко В. Д. Бази даних в інформаційних системах : навч. посіб. для студ. пед. ун-тів / В. Д. Руденко ; за ред. В. Ю. Бикова. – К. : [Фенікс], 2010. – 235 с.
6. Дубовой В. М. Моделі прийняття рішень в управлінні розподіленими динамічними системами : монографія / В. М. Дубовой, О. О. Ковалюк ; Вінниц. нац. техн. ун-т. – Вінниця : Універсум – Вінниця, 2008. – 186 с.

Додаткова

7. Ломачинська І.А. Вплив конвергенції фінансового та реального секторів на розвиток національної економіки України / І. Ломачинська, А. Кравцова // Вісник Одеського національного університету. Економіка. – 2012. – Том 17, вип. 2. – С. 139-146.
8. Масленніков Є.І. Методологічні та практичні засади дослідження системи управління фінансовою стійкістю промислового підприємства [моногр.] / Є.І. Масленніков. – Одеса : Прескур'єр, 2015. – 316 с.
9. Maslennikov E.I. Strategic assessment of the financial sustainability of the industrial enterprise : [Електронний ресурс] / E.I. Maslennikov // Економіка: реалії часу. – 2014. – № 6 (16). – С. 111-115. – Режим доступу: <http://economics.opu.ua/files/archive/2014/No6/111-115.pdf>.
10. Побережець О.В. Ідентифікація та класифікація нематеріальних активів та проблеми їх визначення: [Електронний ресурс] / О.В. Побережець, К.В. Іванова // Економіка: реалії часу. – 2012. – № 2 (3). – С. 98-104. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2012/No2/98-104.pdf> (дата 10.09.16).
11. Yuri V. Kovtunenکو. Commercialization and technology transfer: the processes' contents and correlation in the innovative activity of industrial enterprise [Електронний ресурс] / Svitlana V. Filyppova, Yuri V. Kovtunenکو // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – № 2(7). – Одеса: ОНПУ, 2013. – С. 33-38. – Режим доступу: <http://www.economics.opu.ua/n3.html> (дата 13.09.16).

7. Контактна інформація

Кафедра	Економічної кібернетики, вул. Шевченка, 57, 815 кабінет, https://kek.pnu.edu.ua/ , kek@pnu.edu.ua
Викладач	Буртняк Іван Володимирович
Контактна інформація викладача	ivan.burtnyak@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Дотримання академічної доброчесності засновується на ряді положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та викладачів університету: 1. Кодекс честі Прикарпатського
--------------------------	---

	<p>національного університету імені Василя Стефаника.</p> <p>2. Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.</p> <p>3. Положення про запобігання академічному плагіату та інших видів академічної нечесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.</p> <p>4. Положення про запобігання академічному плагіату у Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.</p> <p>5. Склад комісії з питань етики та академічної доброчесності Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.</p> <p>6. Лист МОН України «До питання уникнення проблем і помилок у практиках забезпечення академічної доброчесності». Ознайомитися з даними положеннями та документами можна за посиланням: https://pnu.edu.ua/положення-про-запобігання-плагіату/</p>
Пропуски занять (відпрацювання)	<p>Можливість і порядок відпрацювання пропущених здобувачем освіти занять регламентується «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів освіти ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019) (див. ст. 4). Ознайомитися з положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	<p>У разі виконання завдання здобувачем освіти пізніше встановленого терміну, без попереднього узгодження ситуації з викладачем, оцінка за завдання –</p>

	<p>«незадовільно», відповідно до «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019) (див. ст. 4-5). Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>
<p>Невідповідна поведінка під час заняття</p>	<p>Невідповідна поведінка під час заняття регламентується рядом положень про академічну доброчесність (див. вище) та може призвести до відрахування здобувача вищої освіти (студента) «за порушення навчальної дисципліни і правил внутрішнього розпорядку вищого закладу освіти», відповідно до п.14 «Відрахування студентів» «Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти». Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja/</p>
<p>Додаткові бали</p>	<p>Отримання додаткових балів за дисципліною можливе в разі виконання індивідуальних завдань, попередньо узгоджених з викладачем. Перелік індивідуальних завдань міститься у навчальній програмі до курсу. Також за рішенням кафедри управління та бізнес-адміністрування студентам, які брали участь у науково-дослідній роботі (роботі конференцій, студентських наукових гуртків та проблемних груп, підготовці публікацій), а також були учасниками олімпіад, конкурсів, можуть присуджуватися додаткові бали «Положення про порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя</p>

	<p>Стефаника ” (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019)</p>
<p>Неформальна освіта</p>	<p>Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується «Положенням про порядок зарахування результатів неформальної освіти у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №819 від 29.11.2019)</p> <p>Ознайомитися із положенням можна за посиланням: https://nmv.pnu.edu.ua/нормативні-документи/polozhenja</p>

Викладач _____ Іван БУРТНЯК