

**Силабус освітнього
компоненту**
(за вибором здобувачів освіти)

Назва дисципліни:	Моделювання управління в соціально-економічних системах
Рівень вищої освіти:	третій (науковий)
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2632
Обсяг освітнього компоненту	4 кредити (120 годин)
Форма підсумкового контролю	Залік
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра менеджменту
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Бочарова Надія Аваківна, к.е.н., доцент
Контактний телефон:	+380675777663
E-mail:	bocharova.n.a.xnadu@gmail.com

Короткий зміст освітнього компоненту: Метою є формування системи теоретичних знань та практичних умінь з застосування методів та моделей в економічних процесах, формування у здобувачів компетентностей, необхідних для оволодіння методами обґрунтування механізму управління змінами в соціально-економічних системах; розробці і впровадженні програм інноваційного розвитку соціально-економічних систем різних типів та масштабів. Предметом вивчення навчальної дисципліни є основні положення та методи дослідження найважливіших аспектів розвитку економічної системи, якісних і кількісних змін продуктивних сил, виробничих відносин, господарського механізму, методи оформлення результатів досліджень та їх використання в практичній діяльності. Завданнями дисципліни є вивчення методологій, технологій та інструментальних засобів моделювання економічних процесів, набуття практичних умінь застосування сучасних економіко-математичних методів у соціально-економічних об'єктах, оволодіння практичними навичками застосування економіко-математичних методів та моделей в економічних процесах, адаптації та використання сучасних програмних засобів оброблення економічної інформації при моделюванні економічних процесів,

розробка та використання алгоритмів моделювання складних економічних систем.

Види економіко-математичних моделей та їх використання в економіці. Особливості формування економіко-математичних моделей в економіці в умовах трансформаційних процесів. Моделювання впливу державної політики на економіку країни. Статистична модель лінійної багатогалузевої економіки. Моделі поведінки споживачів. Моделі визначення життєздатності підприємств. Використання рекурсивних моделей в підприємстві. Моделі визначення рейтингів суб'єктів господарювання як важливого критерію інвестиційної привабливості.

Передумови для вивчення освітнього компоненту: всі дисципліни загальноосвітньої та професійної підготовки магістра.

Компетентності:

Загальні компетентності:

Формування системного наукового/мистецького світогляду, професійної етики та загального культурного кругозору;

Здатність до критичного мислення генерування нових складних ідей, аналізу та синтезу цілісних знань;

Здатність до організації та проведення оригінальних наукових досліджень;

Здатність спілкуватись з науковою спільнотою з метою презентації результатів наукових досліджень та їх оприлюднення державною, англійською та/або іншою іноземною мовою;

Здатність до науково-педагогічної діяльності у галузі управління та адміністрування;

Здатність діяти на основі етичних міркувань та академічної доброчесності.

Спеціальні (фахові) компетентності:

Здатність до пошуку, обробки та аналізу та узагальнення інформації для проведення самостійних наукових досліджень у сфері менеджменту.

Здобуття глибинних знань з менеджменту, зокрема розуміння теоретичних і практичних проблем, історії розвитку та сучасного стану наукових знань, критичного аналізу основних концепцій, походження, розвитку та будови організації, здатність їх застосовувати для формування світоглядної позиції, оволодіння науковою термінологією.

Набуття універсальних навичок дослідника у сфері менеджменту, зокрема застосування сучасних інформаційних технологій у науковій діяльності, управління науковими проєктами та/або складення пропозицій щодо фінансування наукових досліджень, реєстрації прав інтелектуальної власності.

Здатність до впровадження результатів власних досліджень у сфері менеджменту.

Здатність планувати і виконувати наукові та прикладні дослідження, презентувати їх результати;

Здатність до самостійного опанування новими знаннями, використання сучасних освітніх та дослідницьких технологій у сфері менеджменту.

Здатність формувати задачі моделювання, застосовувати статистичні методи і моделі для аналізу об'єктів і процесів у сфері менеджменту

Здатність до комплексного та системного управління діяльністю підприємств автомобільного транспорту в умовах конкуренції.

Розуміння теоретичних та методологічних засад, що лежать в основі дослідження проблем у галузі управління підприємствами транспорту, розвитку і вдосконалення транспортної системи України, міжнародних транспортних коридорів, транспортно-логістичних систем.

Результати навчання:

Формувати системний науковий світогляд, володіти сучасними теоріями і концепціями у сфері менеджменту.

Організовувати та проводити оригінальні наукові дослідження у сфері менеджменту на відповідному фаховому рівні, досягати наукових результатів, що створюють нові знання для розв'язання актуальних проблем теорії та практики.

Демонструвати навички самостійного виконання наукового дослідження, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, оцінювати результати автономної роботи і нести відповідальність за особистий професійний розвиток та навчання інших.

Ініціювати, розробляти та реалізовувати проекти у сфері менеджменту, управляти ними та здійснювати пошук партнерів для їх реалізації.

Здійснювати критичний аналіз, узагальнювати результати наукових досліджень, формувати та обґрунтовувати висновки і пропозиції щодо розвитку концептуальних і методологічних знань у галузі менеджменту.

Демонструвати навички презентації та оприлюднення результатів наукових досліджень державною та іноземними мовами в усній та письмовій формі.

Здійснювати апробацію та впровадження результатів власних досліджень у сфері менеджменту.

Діяти на основі етичних міркувань та академічної доброчесності в процесі проведення наукових досліджень, оприлюднення результатів та їх впровадження.

Ідентифікувати та класифікувати нові задачі в сфері менеджменту за видами економічної діяльності (автомобільний транспорт та логістика), описувати, аналізувати та оцінювати відповідні об'єкти, явища та процеси, обирати оптимальні методи їх дослідження.

Здійснювати дослідження проблем у галузі економіки транспорту, розвитку і вдосконалення транспортної системи України, міжнародних транспортних коридорів, транспортно-логістичних систем.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин
1	ЛК Види економіко-математичних моделей та їх використання в економіці	2
	ПР (ЛР, СЗ) -	-
	СР Пакети прикладних програм для моделювання процесів управління в економіці	11
2	ЛК Особливості формування економіко-математичних моделей в економіці в умовах трансформаційних процесів	2
	ПР (ЛР, СЗ) Середовища рішення і вироблення рішення в умовах визначеності та невизначеності	4
	СР Методологічні аспекти й інструментарій моделювання процесів активної адаптації в економіці	11
3	ЛК Моделювання впливу державної політики на економіку країни	2
	ПР (ЛР, СЗ) -	-
	СР Моделі економічної безпеки країни	11
4	ЛК Статистична модель лінійної багатогалузевої економіки	2
	ПР (ЛР, СЗ) Аналіз ринкових сил	4
	СР Стаціонарні траєкторії	11
5	ЛК Моделі поведінки споживачів	2
	ПР (ЛР, СЗ) -	-
	СР Умови агрегації Енгеля і Курно	11
6	ЛК Моделі визначення життєздатності підприємств	2
	ПР (ЛР, СЗ) Управління витратами	4
	СР Моделювання структури життєздатності соціально-економічних систем	11
7	ЛК Використання рекурсивних моделей в підприємстві	2
	ПР (ЛР, СЗ) -	-
	СР Використання рекурсивних процедур при розв'язанні транспортних задач про призначення	11
8	ЛК Моделі визначення рейтингів суб'єктів господарювання як важливого критерію інвестиційної привабливості	2
	ПР (ЛР, СЗ) Управління інноваціями на ринку	4
	СР Рейтингове оцінювання діяльності автотранспортних підприємств	11
Разом	ЛК	16
	ПР (ЛР, СЗ)	16
	СР	88

Методи навчання, форми та методи оцінювання:

а) проблемні й оглядові лекції, активні семінари, практичні заняття, тренінги, заняття із застосуванням комп'ютерної та телекомунікаційної техніки;

б) продуктивні методи: проблемний виклад, презентації, кейс-стаді, електронні заняття, дистанційні консультації;

в) частково-пошуковий, або евристичний спосіб (в процесі розв'язання конкретної проблеми, застосовується одне або кілька складних умінь логічного мислення, які утворюють його основний зміст);

г) дослідницький метод – здобувачі самостійно вивчають літературу, другі джерела, ведуть спостереження та виміри і виконують інші дії пошукового характеру.

Розподіл балів з дисципліни

Види оцінювання	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	Усього
Виступ на занятті, участь у дискусії, підготовка презентації	7	7	7	7	7	7	7	7	56
Захист практичних робіт	-	3	-	4	-	3	-	4	14
Контрольна робота	15				15				30
Залік									-
Всього з дисципліни									100

Поточний контроль реалізується у формі опитування, виступів на семінарських заняттях, експрес-контролю, контролю засвоєння навчального матеріалу, правильності виконання практичних завдань та розрахунків, у тому числі запланованих на самостійне опрацювання.

Здобувач вищої освіти накопичує бали протягом семестру за виконання завдань, виступи на заняттях, участь у дискусіях, а також за виконання контрольних робіт.

Робота на лекції оцінюється в 7 бали з них:

5 бал – активна участь в дискусії, відповіді на запитання лектора;

2 бали – виступ на занятті.

Оцінювання знань здобувача під час практичних занять має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи. Практична робота оцінюється максимум в 4 бали, з них:

2 бали – правильність розрахунків відповідно до теми практичної роботи, вміння інтерпретувати результати розрахунків відповідно до об'єкту дослідження;

1 бал – робота з інтернет-ресурсами та коректний підбір даних для розрахунків;

1 бал – оформлений звіт з практичної роботи.

При оцінюванні виконання практичних робіт увага також приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу).

Підсумковий контроль здійснюється у формі заліку шляхом визначення ступеню засвоєння здобувачем вищої освіти навчальної дисципліни за результатами виконання обов'язкових завдань поточного (модульного) контролю. Максимальна оцінка 40 балів.

Критерії оцінювання знань здобувачів освіти на заліку
при вирішенні практичної частини

Оцінка	Критерії
30 – 40 балів	Здобувач освіти вільно володіє засвоєним матеріалом, вміє пояснити сутність, методику, може навести приклади застосування понятійного апарату, демонструє здатності до системного, логічного і послідовного мислення; проявляє вміння аргументувати свої думки та ставлення до відповідної проблеми.
20 – 29 балів	Здобувач освіти дає правильну відповідь на поставлене питання, при цьому показує достатні знання понятійного апарату, вміння аргументувати свої думки щодо відповідної категорії. Проте відповідь не є вичерпною, або допущені несуттєві помилки.
10 – 19 балів	Здобувач освіти у цілому відповів на поставлене запитання, але не в змозі достатньо та вичерпно аргументувати свою відповідь, помилився у використанні понятійного апарату, показав недостатні знання літературних джерел.
0 - 9 балів	Здобувач освіти дає повністю неправильну відповідь на питання, показує незадовільне знання понятійного апарату чи взагалі нічого не відповідає.

Максимальна кількість балів в цілому за дисципліною становить 100 балів. Здобувач вищої освіти отримує залік при накопиченні мінімального порогу в 60 балів.

Рейтингова оцінка з дисципліни та її переведення в оцінки за національною шкалою і шкалою ECTS здійснюється згідно з Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХНАДУ. Доступ за посиланням:

https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%BD%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F_1.pdf

Політика курсу:

- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі (змішана форма навчання) за погодженням із керівником курсу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- всі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).

Рекомендована література:

1. Бакурова А. В., Діденко А. В., Пшегорлинська О. А. Комплексний підхід до управління життєздатністю підприємств на основі гармонійного аналізу та системно-динамічного моделювання. Інтелект XXI, 2018, № 3, С. 31-35.
2. Григорків В.С. Моделювання економіки: підручник. Ч.: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. 360 с.
3. Корхін А.С., Турчанінова І.Ю. Моделювання економіки: навч. пос. Д.: ДВНЗ «НГУ», 2016. 104 с.
4. Кулик В.В. Концептуальні підходи до управління соціально-економічними системами в умовах невизначеності та ризику. Problemy Ekonomiky, 2016. № 1. С. 100-107. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2016-1_0-pages-100_107.pdf

5. Кучерова Г.Ю., Кравець О.В. Рекурсивна модель прогнозування обсягів реінвестованого чистого прибутку суб'єктів малого підприємництва. ISMA University. – Riga: «Landmark» SIA. 2017. №4.

6. Пономаренко В.С., Клебанова Т.С. Моделювання поведінки господарчих об'єктів в умовах ринкового середовища, що змінюється. Х. – Бердянськ: [Вид-во Ткачук А.В.], 2016. 392 с.

7. Моделі, методи і засоби управління соціально-економічними об'єктами : монографія / О. О. Арсірій, Т. Л. Будорацька, М. Г. Глава [та ін.]. – Одеса : ОНПУ, 2016. – 225 с.

8. Shemayev V. Cognitive approach to modeling reflexive control in socio-economic systems. Information and Security, 2007. № 22. P. 28-37. URL : http://it4sec.org/system/files/22.04_Shemayev.pdf

9. Wei Shouke, et al. System dynamics simulation model for assessing socio-economic impacts of different levels of environmental flow allocation in the Weihe River Basin, China. European Journal of Operational Research, 2012. 221.1. P. 248-262. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S037722171200207X>

Додаткові джерела:

2.1. Дистанційний курс: <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=2632>

2.2. Національна бібліотека України ім. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/node/901>

2.3. Освіта.ua. Менеджмент. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/management/>

2.4. Центр фінансово-економічних наукових досліджень. Бібліотека. URL: http://www.economics.in.ua/p/blog-page_45.html

2.5. Навчальні матеріали онлайн. URL: <https://pidru4niki.com/menedzhment/>; <https://pidru4niki.com/ekonomika/>

2.6. TRADING ECONOMICS. URL: <https://tradingeconomics.com>

2.7. Офіційний сайт державної служби статистики України [Електронний ресурс]. URL: <http://ukrstat.gov.ua>

2.8. Офіційний сайт департаменту статистики Організації Об'єднаних Націй [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unstats.un.org/unsd/default.htm>

2.9. Офіційний сайт Міністерства економічного розвитку та торгівлі України. URL: <http://me.kmu.gov.ua>

2.10. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <http://www.bank.gov.ua>

2.11. Офіційний сайт Світового банку. URL: <http://web.worldbank.org>

2.12. Офіційний сайт Світового економічного форуму. URL: <http://www.weforum.org>

2.13. Офіційний сайт Статкомітету СНД. URL: <http://www.cisstat.com>

2.14. Офіційний сайт Фонду миру. URL: <http://www.fundforpeace.org/global>

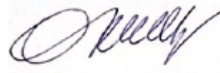
2.15. Асоціація Українських Банків. URL: <http://aub.org.ua>

Розробник силабусу навчальної
дисципліни, к.е.н., доц.



Надія БОЧАРОВА

Завідувачка кафедрою
менеджменту, д.е.н., проф.
КРИВОРУЧКО



Оксана