

**ПрАТ «ВНЗ «МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ
ПЕРСОНАЛОМ»**

Придунайська філія



***СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(ВИБІРКОВОЇ)
«SMART-ЕКОНОМІКА: ОПТИМІЗАЦІЯ БІЗНЕС-РІШЕНЬ»***

Спеціальність **D3 Менеджмент**

Освітній рівень: **перший (бакалаврський) рівень**

Освітня програма: **Менеджмент**

МАУП 2025

Загальна інформація про навчальну дисципліну

Назва навчальної дисципліни	Smart-економіка: оптимізація бізнес-рішень
Шифр та назва спеціальності	D3 «Менеджмент»
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	вибіркова
Кількість кредитів і годин	3 кредити / 90 год. Лекції: 20 Семінарські заняття: 14 Самостійна робота студентів: 56
Терміни вивчення дисципліни	7 семестр
Мова викладання	українська
Вид підсумкового контролю	залік
Сторінка дисципліни на сайті	https://drive.google.com/file/d/1cCWyhmFiTyT78n3cQMozNQKSuSg2DHE3/view?usp=sharing

Загальна інформація про викладача. Контактна інформація.

Акулюшина Марина Олександрівна	
Науковий ступінь	кандидат економічних наук
Вчене звання	доцент
Посада	доцент
Дисципліни, які викладає НПП	Бізнес-планування та створення стартапів Бізнес-аналітика
Напрями наукових досліджень	Теоретико-методологічні засади бізнес-планування, діагностики та забезпечення стійкості підприємницьких структур в умовах ризиків
Посилання на реєстри ідентифікаторів для науковців	Гугл Академія https://scholar.google.com/citations?user=ZWenFVIAAAAJ&hl=uk&oi=sra https://scholar.google.com.ua/citations?user=wVsOmCGAAAAJ&hl=ru ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0230-4019 Web of Science ResearcherID: DKEH-9344-2024
Контактна інформація викладача:	
E-mail:	menedzmentuk@gmail.com
Контактний тел.	+380677445957
Портфоліо викладача на сайті кафедри / Інституту / Академії	https://izmail.maup.com.ua/assets/files/akulyushina-portfolio.pdf

Анотація курсу. Навчальна дисципліна «Smart-економіка: оптимізація бізнес-рішень» спрямована на формування системи знань та прикладних навичок щодо кількісного обґрунтування управлінських рішень. Курс розкриває методологію економіко-математичного моделювання як інструменту підвищення ефективності діяльності підприємства в умовах обмежених ресурсів та ринкової невизначеності.

У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретичні аспекти та практичні алгоритми розв'язання оптимізаційних задач: від формування виробничої програми та управління логістичними потоками до мінімізації економічних ризиків. Особлива увага приділяється застосуванню сучасних інформаційних технологій та програмного забезпечення для автоматизації розрахунків, аналізу чутливості моделей та вибору оптимальних стратегій поведінки суб'єктів господарювання.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретико-методологічні засади, принципи та практичний інструментарій економіко-математичного моделювання, що застосовуються для кількісного обґрунтування управлінських рішень та оптимізації функціонування соціально-економічних систем.

Метою викладання навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системи спеціальних компетентностей щодо застосування методів оптимізації та інструментів комп'ютерного моделювання для вирішення прикладних економічних завдань, підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу підприємства та мінімізації ризиків у господарській діяльності.

Основними завданнями дисципліни є опанування методології моделювання економічних процесів та набуття навичок прикладного застосування сучасного програмного інструментарію для розв'язання оптимізаційних задач. Вивчення курсу передбачає формування у здобувачів умінь формалізувати управлінські проблеми, здійснювати автоматизований кількісний аналіз альтернатив та обґрунтовувати ефективні бізнес-рішення щодо розподілу ресурсів і мінімізації ризиків в умовах невизначеності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен:

знати:

- сучасні підходи до прийняття рішень (Data-Driven Decision Making);
- методологію розподілу обмежених ресурсів (сировини, бюджету, часу) для отримання максимального прибутку;
- алгоритми оптимізації логістичних потоків та управління товарними запасами;
- принципи сітьового планування для дотримання дедлайнів у проєктному менеджменті;
- основи теорії ігор для вибору стратегій конкурентної поведінки;
- методи кількісної оцінки ризиків при виборі інвестиційних напрямків.

вміти:

- формулювати економічну проблему мовою математичної моделі;
- знаходити оптимальні плани виробництва та продажу продукції за допомогою надбудови «Пошук рішення» (Solver) в MS Excel;
- розраховувати найдешевші маршрути перевезень та оптимальний обсяг замовлення запасів;

- визначати критичний шлях проєкту та резерви часу для оптимізації робіт;
- обґрунтовувати вибір стратегії розвитку підприємства в умовах конфлікту або невизначеності;
- аргументовано захищати свої управлінські рішення, спираючись на розрахункові дані, а не на інтуїцію.

Пререквізити. Вивчення дисципліни базується на знаннях та компетентностях, отриманих під час опанування таких обов'язкових компонентів: «Економічна теорія», «Мікроекономіка», «Макроекономіка», «Вища математика», «Цифрові технології в управлінні», «Статистика» та «Фінанси, гроші та кредит».

Постреквізити. езульти вивчення дисципліни використовуються під час опанування обов'язкових компонентів восьмого семестру: «Основи проєктного менеджменту», «Стратегічне управління підприємством» та «Основи наукових досліджень в менеджменті». Набуті знання є базою для проходження переддипломної практики та підготовки кваліфікаційної роботи бакалавра, де студенти застосовують методи економіко-математичного моделювання та алгоритми оптимізації для обґрунтування управлінських рішень.

Зміст навчальної дисципліни

№	Назва теми	Методи навчання/методи оцінювання
Тема 1	Smart-підходи до прийняття бізнес-рішень на основі даних	Методи навчання: - Освітній процес передбачає поєднання лекцій (оглядових, проблемних, лекцій-візуалізацій) та практичних занять у формі семінарів-дискусій. - Для формування прикладних навичок широко використовуються інтерактивні методи: розбір реальних бізнес-кейсів (case study), мозковий штурм, робота в малих групах та виконання аналітичних проєктів під час самостійної роботи. Методи оцінювання Оцінювання здійснюється за накопичувальною системою і включає: - поточний контроль: усне опитування, експрес-тестування, розв’язання ситуаційних задач та захист індивідуальних завдань; - модульний контроль: письмова модульна контрольна робота (МКР) після завершення змістових блоків; - підсумковий контроль: іспит/залік (письмова робота з теоретичними та практичними завданнями).
Тема 2	Максимізація прибутку через управління асортиментом та Product Mix	
Тема 3	Оптимізація рецептури та складу продукції для мінімізації витрат	
Тема 4	Побудова ефективних транспортних маршрутів та ланцюгів постачання	
Тема 5	Smart-управління запасами та складська логістика без втрат	
Тема 6	Тайм-менеджмент проєктів та методи сітьового планування	
Тема 7	Ефективний розподіл кадрових ресурсів та завдань	
Тема 8	Ігрові моделі та стратегії поведінки у конкурентному середовищі	
Тема 9	Ризик-менеджмент та алгоритми дій в умовах невизначеності	
Тема 10	Формування та балансування оптимального інвестиційного портфеля	
Модульна контрольна робота		
Форма контролю залік		

Технічне обладнання та програмне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу передбачає використання спеціалізованих навчальних аудиторій та бібліотечних фондів. Для візуалізації навчального матеріалу під час лекційних та семінарських занять застосовується мультимедійне обладнання (проектор, комп'ютер). Виконання практичних завдань та поглиблене вивчення окремих тем забезпечується доступом до мережі Інтернет через безкоштовне Wi-Fi покриття.

Форми та методи контролю

Система оцінювання знань здобувачів включає поточний та підсумковий (семестровий) контроль.

Поточне оцінювання здійснюється систематично під час практичних і семінарських занять з метою перевірки рівня засвоєння теоретичних основ, сформованості навичок діагностики та прогнозування, а також уміння застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення для моделювання й аналізу даних.

Форми участі студентів у навчальному процесі, які підлягають поточному контролю.

Участь студентів у навчальному процесі реалізується через усні виступи, презентації аналітичних досліджень, доповіді за результатами розбору кейсів, а також активне залучення до фахових дискусій та мозкових штурмів. Письмова складова роботи охоплює виконання контрольних і тестових завдань, підготовку аналітичних записок, рефератів та конспектів за матеріалами лекцій і самостійного опрацювання.

Методи поточного контролю.

Методичний інструментарій контролю поєднує усні форми (опитування, співбесіди) та письмові види робіт (звіти, розрахункові завдання, побудова моделей). Оцінювання також базується на спостереженні за активністю здобувачів під час вирішення проблемних ситуацій, перевірці результатів презентації індивідуальних проєктів та проведенні тестування з відкритими й закритими типами завдань.

Система оцінювання та вимоги.

Таблиця розподілу балів, які отримують здобувачі вищої освіти*

Теми	Поточний контроль знань						Підсумковий контроль		Загальна кількість балів
	Семінар 1 (Тема 1,2)	Семінар 2 (Тема 3,4)	Семінар 3 (Тема 5)	Семінар 4 (Тема 6,7)	Семінар 5 (Тема 8,9)	Семінар 6 (Тема 10)	Модульна контрольна робота	Залік**	
Робота на семінарському занятті	6	6	6	6	6	6	20	20*	100
Самостійна робота	4	4	4	4	4	4			

*Таблиця містить інформацію про максимальні бали за кожен вид навчальної роботи здобувача вищої освіти.

Критерії та порядок оцінювання

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється відповідно до чинного Положення про оцінювання у закладі вищої освіти.

Модульний контроль проводиться на завершальному занятті кожного змістового блоку у формі письмового тестування.

При оцінюванні модульного тесту враховуються обсяг і правильність виконання завдань:

- оцінка «відмінно» (А) виставляється за правильне виконання всіх завдань (або більше 90% всіх завдань);
- оцінка «добре» (В) виставляється за виконання 80% всіх завдань;
- оцінка «добре» (С) виставляється за виконання 70% всіх завдань;
- оцінка «задовільно» (D) виставляється за правильне виконання 60% запропонованих завдань;
- оцінка «задовільно» (Е) виставляється, якщо правильно виконано більше 50% запропонованих завдань;
- оцінка «незадовільно» (FХ) виставляється, якщо виконано менше 50% завдань.
- Неявка на модульний тест - 0 балів.

Вищезазначені оцінки перетворюються на рейтингові бали таким чином:

«А» - 18-20 балів;

«В» - 16-17 балів;

«С» - 14-15 балів;

«D» - 12-13 балів.

«Е» - 10-11 балів;

«FХ» - менше 10 балів.

Підсумкова семестрове оцінювання з дисципліни «Smart-економіка: оптимізація бізнес-рішень» є обов'язковою формою оцінювання результатів навчання студентів. Воно проводиться у терміни, визначені навчальним планом, і охоплює обсяг матеріалу, визначений програмою курсу.

Підсумкове оцінювання проводиться у формі тесту. До семестрового оцінювання допускається студент, який виконав усі необхідні роботи.

Підсумкова оцінка виставляється на основі результатів навчання студента протягом семестру. Оцінка студента складається з балів, накопичених за результатами поточного оцінювання, та заохочувальних балів.

Студенти, які виконали всі необхідні завдання і отримали оцінку 60 балів або вище, отримують оцінку, що відповідає отриманій оцінці, без додаткового тестування.

Для студентів, які виконали всі необхідні завдання, але отримали оцінку нижче 60 балів, а також для тих, хто бажає поліпшити свій бал (результат), викладач проводить підсумкову роботу у формі тесту під час останнього запланованого заняття з дисципліни в навчальному семестрі.

Оцінювання додаткових (індивідуальних) видів навчальної діяльності.

До додаткових (індивідуальних) видів навчальної діяльності відносять участь здобувачів у роботі наукових конференцій, наукових гуртків здобувачів і проблемних груп, підготовці публікацій, участь у Всеукраїнських олімпіадах і конкурсах та Міжнародних конкурсах тощо понад обсяги завдань, які встановлені відповідною робочою програмою навчальної дисципліни.

За рішенням кафедри здобувачам освіти, які брали участь у науково-дослідній роботі та виконували певні види додаткових (індивідуальних) видів навчальної діяльності, можуть присуджуватися заохочувальні (бонусні) бали за визначену освітню компоненту.

Оцінка самостійної роботи

Загальна кількість балів, отриманих студентом за виконання самостійної роботи, є одним із складових академічної успішності з дисципліни. Самостійна робота з кожної теми, відповідно до програми курсу, оцінюється в діапазоні від 0 до 4 балів за допомогою стандартизованих та узагальнених критеріїв оцінювання знань.

Шкала оцінювання виконання самостійної роботи (індивідуальних завдань) критерії оцінювання.

Максимально можлива оцінка самостійної роботи (індивідуальні завдання)	Рівень виконання			
	Відмінно	Добре	Задовільно	Незадовільно
4	4	3	2	0-1

Форми оцінювання включають: поточне оцінювання практичної роботи; поточне оцінювання засвоєння знань на основі усних відповідей, доповідей, презентацій та інших форм участі під час практичних (семінарських) занять; індивідуальні або групові проекти, що вимагають розвитку практичних навичок і компетентностей (опціональний формат); вирішення ситуаційних завдань; підготовка резюме з самостійно вивчених тем; тестування або письмові іспити; підготовка проектів статей, тез конференцій та інших публікацій; інші форми, що забезпечують всебічне засвоєння навчальної програми та сприяють поступовому розвитку навичок для ефективної самостійної професійної (практичної, наукової та теоретичної) діяльності на високому рівні.

Для оцінювання результатів навчання здобувача вищої освіти впродовж семестру застосовується 100-бальна, національна та шкала ЄКТС оцінювання.

Шкала підсумкового оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	Зараховано
82 – 89	B	добре	
75 – 81	C		
68 – 74	D	задовільно	
60 – 67	E		
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

Політика курсу

Успішне опанування освітнього компонента «Smart-економіка: оптимізація бізнес-рішень» вимагає від здобувачів освіти високої самодисципліни та відповідального ставлення до навчального процесу. Обов'язковими умовами є регулярне відвідування лекційних і практичних занять, активна участь в аудиторній роботі, а також своєчасне і якісне виконання всіх видів самостійних та контрольних завдань, передбачених програмою. У разі пропуску занять або отримання незадовільних результатів студент зобов'язаний ліквідувати академічну заборгованість шляхом відпрацювання відповідних тем.

Невіддільною складовою навчання є суворе дотримання норм академічної етики та культури поведінки. Освітній процес базується на принципах академічної доброчесності, що передбачає виключно самостійне виконання всіх письмових робіт, доповідей та презентацій. Будь-які запозичення думок чи текстів інших авторів мають супроводжуватися коректними посиланнями на першоджерела. У межах курсу неприпустимими є будь-які прояви академічної недоброчесності, зокрема плагіат, самоплагіат, фабрикація та фальсифікація даних, списування, обман, хабарництво чи необ'єктивне оцінювання.

Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Григорків В. С., Григорків М. В. Оптимізаційні методи та моделі : підручник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2016. 400 с.
2. Дорохович А. М., Дорохович В. В., Зінченко Т. І. Оптимізація технологічних процесів галузі : підручник. Київ : Інкос, 2009. 392 с.
3. Остапчук Т. П., Ткачук Г. Ю., Виговський В. Г., Кушніренко О. М. Управління формуванням бізнес-моделі підприємства : навч. посіб. Житомир : Рута, 2020. 268 с.
4. Скопенко Н. С., Бовкун А. О., Петренко О. Я. Оптимізація економічних рішень : навч. посіб. Київ : НУХТ ; ІПДО, 2008. 80 с. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/130a9085-c76c-4073-beef-461ddcf60dd3/content>.
5. Файнзільберг Л. С., Жуковська О. А., Якимчук В. С. Теорія прийняття рішень : підручник. Київ : Освіта України, 2018. 246 с. URL: https://fainzilberg.irtc.org.ua/files/UCHEBNIK_TPR.pdf.

Допоміжна література:

1. Дергачов Є. В., Фіщук К. О. Методичні підходи до аналізу та оптимізації бізнес-процесів. Ефективна економіка. 2020. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8382>. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.99.
2. Довба І. В., Сойма С. Ю. Особливості оптимізації управління бізнес-процесами підприємства та методи їх удосконалення. Економіка і суспільство. 2016. Вип. 6. С. 130–133. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/6_ukr/22.pdf.

3. Чумак О. В., Левіна М. В., Олексієнко Б. М. Оптимізація бізнес-процесів підприємств у системі стратегічного управління інноваційною діяльністю. Бізнес Інформ. 2024. № 1. С. 430–436. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-430-436>.
4. Кащена Н. Б. Формування інноваційної стратегії управління економічною активністю підприємства торгівлі. Підприємництво та інновації. 2020. Вип. 11-2. С. 37–43. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/11.24>.
5. Баглей Р. Формування і оптимізація бізнес-процесів на підприємстві. Сталий розвиток економіки. 2018. № 3 (40). С. 83–92. URL: <https://www.economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/139>.
6. Чобіток В., Проценко В., Гнатченко Є. Формування та оптимізація управління бізнес-процесами на підприємствах виробничої галузі. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences. 2025. № 4 (344). С. 493–500. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-68>.
7. Долгальова О., Спиця Р. Оптимізація системи прийняття управлінських рішень на будівельному підприємстві. Галицький економічний вісник. 2023. № 1 (80). URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/80/1130.pdf>.
8. Парій Л. В., Кубрак А. О. Прийняття управлінських рішень на підприємстві. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2023. Вип. 47. С. 75–79. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-47-13>.

Електронні ресурси

1. Верховна Рада України. Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index> (база нормативно-правових актів).
2. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua> (статистичні дані про діяльність суб'єктів господарювання).
3. Міністерство економіки України. URL: <https://www.me.gov.ua> (державна політика у сфері підприємництва, аналітика).
4. Дія.Бізнес. Національна онлайн-платформа для підприємців. URL: <https://business.diia.gov.ua> (кейси, консультації, шаблони документів).
5. Національний банк України. URL: <https://bank.gov.ua> (макроекономічні показники: інфляція, облікова ставка, курс валют).
6. Офіс з розвитку підприємництва та експорту. URL: <https://epo.org.ua> (аналітика ринків, можливості для експорту).