

Каталог фахових вибіркових дисциплін

Другий (магістерський) рівень

ОП Економічна кібернетика

Назва освітньої компоненти, викладач, семестр, кредити	Короткий опис (Анотація)
Е- маркетинг, Бобров В.Д., 1 сем., 3 кр., екзамен	<i>Мета викладання дисципліни: поглиблення студентами теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для створення й застосування ефективних стратегій Е-маркетингу для просування та розвитку продажів в інтернеті.</i> <i>Основні завдання вивчення дисципліни:</i> • <i>ознайомлення з ключовими поняттями Е-маркетингу: сутністю, принципами та методами організації маркетингової діяльності в Інтернеті;</i> • <i>набуття знань про інструменти комплексного просування товарів в інтернеті;</i> • <i>вивчення принципів створення контент-стратегії та її ролі в просуванні бренду в Інтернеті.</i> • <i>розвиток навичок використання соціальних мереж як інструменту просування в Інтернеті.</i> • <i>опанування технологій та інструментів збору, обробки, зберігання та пошуку інформації в мережі;</i> • <i>набуття досвіду базової оцінки переваг та недоліків конкурентів в контексті використання Інтернет-платформи для продажу товарів;</i>

	• <i>надання студентам практичних умінь для самостійної розробки стратегії та проектування маркетингової діяльності підприємства в онлайн-середовищі.</i> Попередні умови вивчення: Засвоєння матеріалу наступних дисциплін: шкільний та/або університетський курс з Інформатики та/або Основ підприємництва. Мова навчання: українська, англійська Основні компетентності, якими повинен оволодіти здобувач згідно з ОПП. ЗК1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, та синтезу. ЗК5. Здатність працювати в команді. ЗК6. Здатність розробляти та управляти проєктами. СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень. СК5. Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку. СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання. СК8. Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень. СК9. Здатність застосовувати науковий підхід до формування та виконання ефективних проєктів у соціально-економічній сфері. СК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем. Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна
--	---

	ПРН2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності. ПРН4. Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень. ПРН9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень. ПРН12. Обґрунтувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики ПРН14. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем. <i>Попередні умови вивчення:</i> Засвоєння матеріалу наступних дисциплін: шкільний та/або університетський курс з Інформатики та/або Основ підприємництва. Теми аудиторних занять та самостійної роботи Розділ 1. Історія розвитку, технологічні основи та інструменти Е-маркетингу. ТЕМА 1. Визначення Е-маркетингу. Історія становлення та популяризації у бізнес-середовищі. Поняття Е-маркетингу. Історія розвитку ІМ. Бізнес-моделі в середовищі Інтернет. Маркетинг-цілі бізнесу (SMART). Customer Journey. Особливості digital-маркетингу. Інструменти ІМ та приклади їх використання у світових компаніях. ТЕМА 2. Унікальна торговельна пропозиція та позиціонування. Що таке позиціонування. Цілі та стратегії позиціонування. Tone of Voice. УТП: класифікація, критерії, характеристики. Формулювання УТП. Приклади УТП брендів в Україні та світі.
--	---

	ТЕМА 3. Брендинг. Сутність бренду та його цілі. Як будуються бренди: етапи створення успішного бренду. Архітектура бренду. SWOT-аналіз. Архетипи брендів. Айдентика бренду: логотип, кольорова гама, брендбук. Ребрендинг. Невдалі приклади брендингу та поради як запобігти цьому. ТЕМА 4. Основні підходи маркетингу у соціальних мережах. SMM: сутність та цілі. Основні платформи та їх особливості. Оформлення профілю. Цільова аудиторія. Аналіз ринку. Статистичні метрики. ТЕМА 5. Інструменти маркетингу в соціальних мережах. Контент-стратегія та контент-план. SMM-стратегія. Помилки у веденні соціальних мереж. Робота з хейтом. ТЕМА 6. Використання таргетованої реклами для вирішення бізнес-задач. Що таке таргетована реклама та її види. Facebook Ads Manager як інструмент таргетованої реклами. Цілі рекламних кампаній. Розробка креативів та рекламного тексту. Алгоритм налаштування таргетованої реклами. Оцінка ефективності реклами та оптимізація. Ретаргетинг. Розділ 2. Сучасні підходи і методи Е-маркетингу. Створення маркетингової стратегії. ТЕМА 7. Influence-маркетинг. Ендорсмент. Influence-маркетинг: сутність та особливості. Класифікація блогів за розміром. Як правильно обрати блогера. Формати співпраці. Алгоритм співпраці з блогером. ТЕМА 8. Контекстна реклама. Контекстна реклама: сутність, особливості та переваги. Пошукові кампанії: визначення та інструменти. Семантика. Реклама YouTube: цілі та особливості налаштування. ТЕМА 9. Е-mail маркетинг. Сутність та актуальність е-mail маркетингу. Класифікація листів. Стратегії е-mail маркетингу. Структура та оформлення листів. Чек-лист успішного налаштування е-mail маркетингу.
--	--

	ТЕМА 10. Побудова маркетингової стратегії компанії. Що таке маркетингова стратегія і для чого вона потрібна. Алгоритм та етапи створення стратегії. Розбір маркетингових стратегій відомих брендів, поради для початківців. ТЕМА 11. Контент-маркетинг. Поняття контент-маркетингу та його цілі. Інструменти контент-маркетингу. Форми та види контенту. Що таке контент-стратегія та як її скласти. ТЕМА 12. SEO-оптимізація. Web-аналітика. Search Engine Optimization: визначення та основні поняття. Результат SEO. Детальний розгляд етапів SEO. Web-аналітика: визначення та цілі. Основні інструменти web-аналітики. Мова навчання: українська, англійська Форми контролю:
Web програмування, Максимов М.С., 1 сем., 3 кр., екзамен	Мета викладання навчальної дисципліни Сформувати у студентів базові навички, що дозволяють розробляти Web-орієнтоване програмне забезпечення Основні завдання вивчення дисципліни ● Сформувати уявлення про сферу розробки Web-орієнтованого програмного забезпечення. ● Сформувати навичку створення робочого місця Web-розробника. ● Сформувати навичку верстки Інтернет-сторінки ● Сформувати базові вміння програмування на мові JavaScript ● Оволодіння технологією взаємодії інтерфейсу (FrontEnd) та серверної частини (BackEnd) ● Знайомство із фреймворком для створення інтерфейсів React.JS Попередні умови вивчення: Засвоєння матеріалу наступних дисциплін: шкільний та/або університетський курс з Інформатики та/або Основ підприємництва.

	Основні компетентності, якими повинен оволодіти здобувач згідно з ОПП ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК6. Здатність розробляти та управляти проєктами. ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. СК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв’язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки. СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження. Програмні результати: 1. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб’єктами економічної діяльності. 2. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами. 3. Організовувати розробку та реалізацію соціально-економічних проєктів із врахуванням інформаційного, методичного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення.
--	---

	Теми аудиторних занять та самостійної роботи <i>Тема 1. Робоче місце FrontEnd розробника. MS VSCode. Створення HTML-сторінки</i> <i>Тема 2. Оформлення сторінки. Теги HTML5 + властивості CSS3</i> <i>Тема 3. Технологія верстки. Позиціювання блоків. Flexbox</i> <i>Тема 4. Медіа-запити. Створення інтерфейсу. Принцип mobile first.</i> <i>Тема 5. Основи програмування на JavaScript. Лінійні програми.</i> <i>Тема 6. Основи програмування на JavaScript. Оператор вибору</i> <i>Тема 7. Основи програмування на JavaScript. Цикли та масиви</i> <i>Тема 8. Основи програмування на JavaScript. Об'єкти</i> <i>Тема 9. Основи роботи з DOM на JavaScript.</i> <i>Тема 10. Обробка подій на JavaScript. Динамічна зміна елементів</i> <i>Тема 11. Отримання та відправка даних з серверу в форматі JSON (JS Fetch)</i> <i>Тема 12. Простий додаток із використанням фреймворку React JS</i> Методи контролю результатів навчання. Оцінювання знань здобувачів з дисципліни здійснюється шляхом проведення поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль передбачає перевірку знань здобувачів з окремих тем та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи, рівня виконання і захисту результатів лабораторних робіт. Підсумковий контроль проводиться під час семестрового екзамену. Мова викладання – українська.
Е-комерція, Лубенець С.В., 1 сем., 3 кр., залік	Попередні умови для вивчення дисципліни: вивчення дисципліни передбачає наявність знань з базового курсу для підготовки спеціалістів. Мета викладання навчальної дисципліни: формування у здобувачів системи теоретичних знань та практичних навичок роботи на ринку електронної комерції. Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей: - загальні компетентності:

	ЗК1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність); ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; - фахові компетентності: СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження; СК11. Здатність планувати і розробляти проекти у сфері економіки, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення; СК14. Здатність визначати світові та регіональні тренди ринкової кон'юнктури. Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти наступних програмних результатів навчання: 10. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами; 12. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики; 18. Оцінювати і прогнозувати тренди розвитку світових і регіональних ринків. Теми аудиторних занять та самостійної роботи. Протягом вивчення навчальної дисципліни у межах аудиторної та самостійної роботи студенти повинні засвоїти матеріал за наступними темами: <i>Тема 1.</i> Поняття та основи Е-комерції. <i>Тема 2.</i> Базові технології електронної комерції. <i>Тема 3.</i> Платіжні та фінансові системи в інтернеті. <i>Тема 4.</i> Основи створення та розміщення сайту електронного магазину. <i>Тема 5.</i> Основи реклами та маркетингу в Е-комерції. <i>Тема 6.</i> Безпека і захист інформації в Е-комерції. Методи контролю результатів навчання. Оцінювання знань здобувачів з дисципліни здійснюється шляхом проведення поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль передбачає перевірку знань здобувачів з окремих тем та рівня їх підготовленості до
--	---

	виконання конкретної роботи, рівня виконання і захисту результатів лабораторних робіт. Підсумковий контроль проводиться під час семестрового заліку. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3 кредити ECTS. Мова викладання – українська.
Управління ресурсами підприємства, Лубенець С.В., 1 сем., 3 кр., залік	Попередні умови для вивчення дисципліни: вивчення дисципліни передбачає наявність знань з базового курсу для підготовки спеціалістів. Мета викладання навчальної дисципліни: формування у здобувачів системи теоретичних і практичних знань з основ створення та функціонування інформаційних систем управління ресурсами підприємства. Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти наступних компетентностей: - загальні компетентності: ЗК1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність); ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; ЗК5. Здатність працювати в команді. - фахові компетентності: СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження; СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання; СК8. Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень; СК13. Здатність використовувати методи машинного навчання, прогнозування, інформаційні технології для аналізу економічної діяльності, підвищення ефективності управління соціально-економічними системами. Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти наступних програмних результатів навчання: 2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності;

	7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропоновані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень; 10. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами; 12. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики; 13. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень. Теми аудиторних занять та самостійної роботи. Протягом вивчення навчальної дисципліни у межах аудиторної та самостійної роботи студенти повинні засвоїти матеріал за наступними темами: <i>Тема 1.</i> Теоретичні аспекти управління ресурсами підприємства. <i>Тема 2.</i> Основи побудови та функціонування інформаційних систем управління ресурсами підприємства. <i>Тема 3.</i> Складові частини інформаційних систем управління ресурсами підприємства. <i>Тема 4.</i> Організація інформаційної бази системи управління ресурсами підприємства. <i>Тема 5.</i> Інформаційні технології та процеси оброблення економічної інформації в системах управління ресурсами підприємства. <i>Тема 6.</i> Технічне та програмне забезпечення сучасних систем управління ресурсами підприємства. Методи контролю результатів навчання. Оцінювання знань здобувачів з дисципліни здійснюється шляхом проведення поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль передбачає перевірку знань здобувачів з окремих тем та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи, рівня виконання і захисту результатів лабораторних робіт. Підсумковий контроль проводиться під час семестрового заліку. На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин / 3 кредити ECTS. Мова викладання – українська.
--	---

Національна економіка в умовах
євроінтеграції, Самофалова Т.О., 2 сем., 3
кр., залік

Мета викладання навчальної дисципліни «Національна економіка в умовах євроінтеграції»: формування цілісного розуміння трансформації національної економіки України в умовах європейської інтеграції, оволодіння знаннями про інституції та політики ЄС, а також набуття практичних навичок застосування інструментів Business Intelligence та штучного інтелекту для аналізу та прогнозування інтеграційних процесів.

Основні завдання вивчення дисципліни «Національна економіка в умовах євроінтеграції»

- розкрити інституційні основи та ключові політики ЄС у контексті їхнього впливу на економіку України;
- проаналізувати стратегічні пріоритети та конкурентні переваги України в процесі євроінтеграції;
- оцінити роль публічного управління та цифрової трансформації у забезпеченні інтеграційних реформ;
- сформулювати навички використання ВІ та АІ для дослідження соціально-економічних процесів у ЄС та Україні.

Попередні умови вивчення: Світова економіка та глобалізація, Економічна кібернетика

Основні компетентності, якими повинен оволодіти здобувач згідно з ОПП.

ЗК1. Здатність генерувати нові ідеї

ЗК7. Здатність діяти на основі етичних міркувань

СК5. Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку.

СК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

	СК12. Здатність визначати та оцінювати часові і структурні параметри глобальних змін соціально-економічних індикаторів. СК14. Здатність визначати світові та регіональні тренди ринкової кон'юнктури. <i>Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна:</i> ПРН 11. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів. ПРН 13. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень. ПРН 16. Визначати та оцінювати тренди соціально-економічної глобалізації та враховувати їх при прийнятті соціально-економічних рішень. ПРН 18. Оцінювати і прогнозувати тренди розвитку світових і регіональних ринків. Теми аудиторних занять та самостійної роботи <i>Тема 1. Європейська інтеграція: історія, цінності, сучасний контекст</i> Розглядаються історичні витоки європейської інтеграції та основні етапи формування об'єднаної Європи. Аналізується Європейський Союз як цивілізаційний вибір України, вплив цифрової трансформації та війни на інтеграційні процеси. <i>Тема 2. Теорії та етапи європейської інтеграції у XXI столітті</i> Висвітлюються основні теорії інтеграції — функціоналізм, федералізм, концепція концентричних кіл. Розглядаються стадії економічної інтеграції, сучасна роль ЄС як глобального регулятора цифрової економіки, а також нові нормативні рамки (AI Act, Digital Markets Act та ін.). <i>Тема 3. Інституції ЄС та бюджет: цифровий вимір</i> Описується структура інституцій ЄС та їхні функції, особливості бюджетної системи і фондів ЄС.
--	--

	Розглядається цифровізація управління бюджетом, використання інструментів Business Intelligence для контролю витрат і забезпечення прозорості. <i>Тема 4. Спільні політики ЄС у добу цифрової економіки</i> Характеризуються соціальна, регіональна та аграрна політики ЄС, Європейський зелений курс, а також регулювання цифрових ринків (DMA, DGA). Аналізується вплив спільних політик на економіку України та перспективи їх імплементації. <i>Тема 5. Євроінтеграція як стратегія розвитку України</i> Вивчається євроінтеграція як стратегічна мета України, роль цифровізації та ІТ-сектору у цьому процесі. Розглядається фінансування відновлення через фонди ЄС та досвід Польщі й країн Центрально-Східної Європи. <i>Тема 6. Геоекономічні пріоритети України</i> Аналізується участь України у європейських та глобальних ринках, питання енергетичної безпеки та розвитку транспортних коридорів. Розглядається диверсифікація зовнішньоекономічних зв'язків, а також участь України у програмі Digital Europe. <i>Тема 7. Національне багатство та публічне управління у європейському вимірі</i> Розкривається поняття національного багатства та сучасні індикатори його вимірювання. Оцінюється роль публічного управління та бюрократії, використання ВІ у моніторингу національного багатства, європейські стандарти good governance і досвід впровадження системи Prozorro. <i>Тема 8. Національний дохід і інтеграція до європейської економіки знань</i> Висвітлюється структура і джерела формування національного доходу, роль цифрової економіки як драйвера зростання. Аналізується вимірювання нематеріальних активів і даних, інтеграція України до європейського податкового та інноваційного простору.
--	--

	Мова викладання: Українська Методи контролю: Поточний контроль здійснюється шляхом зарахування виконаних на протязі семестру коротких творчих робіт; передбачена 1 контрольна робота у вигляді тестів. Вивчення дисципліни завершується складанням підсумкового семестрового контролю у формі заліку у формі тестів
Сталий розвиток соціально-економічних систем, Самофалова Т.О., 2 сем., 3 кр., залік	Мета викладання навчальної дисципліни «Сталий розвиток соціально-економічних систем»: оволодіння теоретичними знаннями і практичними навичками щодо шляхів адаптації національної економіки, реалізації конкурентних переваг України в європейському просторі та формуванні українського лідерства в Європейському Союзі. Основні завдання вивчення дисципліни «Сталий розвиток соціально-економічних систем» - набуття навичок аналізу та оцінювання соціально-економічних процесів і явищ у суспільному середовищі в процесі євроінтеграції; - отримання компетентностей із аналізу трендів та визначенні стратегічних пріоритетів національної економіки в контексті європейської інтеграції. Попередні умови вивчення: Світова економіка та глобалізація, Економічна кібернетика Основні компетентності, якими повинен оволодіти здобувач згідно з ОПП. ЗК 1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК 4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань / видів освітньої діяльності).

	СК5. Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку. СК 9. Здатність застосовувати науковий підхід до формування і виконання проектів в економічній сфері. СК 13. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення з урахуванням євро інтеграційних процесів Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна: ПРН1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем. ПРН7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропоновані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень ПРН12. Обґрунтувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики ПРН14. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем <i>Тема 1. Концепція сталого розвитку: історія, методологія, сучасний контекст</i> Еволюція ідей сталого розвитку — від доповіді Брундтланд до Цілей сталого розвитку ООН. Аналізуються методологічні підходи до дослідження сталості: системний, кібернетичний, синергетичний. Підкреслюється роль цифрових технологій, даних та бізнес-інтелекту у вимірюванні сталості соціально-економічних систем у 2020–2030-х роках. <i>Тема 2. Сталий розвиток як міждисциплінарна концепція: економіка, екологія, соціум</i> Триєдина природа сталого розвитку: економічна ефективність, соціальна справедливість, екологічна збалансованість. Окрему увагу приділено новим трендам 2025 року: циркулярна економіка, ESG-звітність, соціальні інновації, кліматичне фінансування. Вивчається роль
--	--

економічної кібернетики у створенні моделей збалансованого розвитку, інтеграції економічних та екологічних даних.

Тема 3. Моделювання сталого розвитку соціально-економічних систем ВІ та АІ як інструменти сталого розвитку компаній: дашборди для ESG-моніторингу, алгоритми прогнозування впливу на довкілля і суспільство, big data для зменшення greenwashing. Розглядаються сценарний аналіз, агентні моделі та кейси європейських і українських компаній.

Тема 4. Цифрова економіка і сталий розвиток Вплив цифровізації, автоматизації та великих даних на сталий розвиток. Розглядаються європейські та світові практики: цифрова стійкість, цифровий слід, концепція «зеленої цифрової трансформації». Аналізується роль АІ у моніторингу викидів, Smart Grids у енергетиці, AgriTech у сільському господарстві.

Тема 5. Публічне управління і політики сталого розвитку Інституційні механізми реалізації сталого розвитку в ЄС та Україні: Green Deal, Fit for 55, Європейський кліматичний закон, національні стратегії низьковуглецевого розвитку. Оцінюється роль публічного управління у формуванні індикаторів сталості, використання відкритих даних та цифрових платформ для моніторингу політик.

Тема 6. Фінансово-економічні механізми сталого розвитку Інструменти фінансування сталості: зелені облігації, ESG-інвестиції, кліматичні фонди, програми ЄС з фінансування сталих проєктів. Розглядається вплив фінтеху, блокчейн-рішень та цифрових валют центральних банків на фінансування стійкості. Підкреслюється необхідність прозорості, підзвітності та цифрового аудиту в умовах війни та відбудови України.

	<i>Тема 7. Соціально-економічна адаптивність у кризових умовах. Механізми адаптивності соціально-економічних систем у війні, глобальних пандеміях, фінансових кризах. Вивчається поняття стійкості та здатності до відновлення. Аналізуються сучасні приклади: енергетична стійкість України, інновації в системах безпеки та логістики, роль децентралізації.</i> <i>Тема 8. Майбутнє сталого розвитку: штучний інтелект, біоекономіка, нова парадигма добробуту і сталості? Перспективні напрямки розвитку сталості у XXI ст.: біоекономіка, воднева енергетика, біотехнології, штучний інтелект як новий фактор виробництва. Дискусія про зміну парадигми: від економіки зростання — до економіки добробуту та сенсу. Формується бачення України як лабораторії сталого розвитку у післявоєнному відновленні та інтеграції до ЄС.</i> Мова викладання: Українська Поточний контроль здійснюється шляхом зарахування виконаних на протязі семестру коротких творчих робіт; передбачена 1 контрольна робота у вигляді тестів. Вивчення дисципліни завершується складанням підсумкового семестрового контролю у формі заліку у формі тестів
Нечіткі методи прийняття рішень, Зубова В.В., 2 сем., 6 кр., залік	Мета викладання навчальної дисципліни: ознайомлення студентів з основами нечіткої логіки та методами, які дозволяють приймати обґрунтовані рішення в умовах невизначеності та неповної інформації. Основні завдання вивчення дисципліни розвиток у студентів знань і навичок, пов'язаних з основами нечіткої логіки; ознайомлення з принципами побудови нечітких моделей; розвиток уміння застосовувати нечіткі методи для прийняття рішень; вивчення методів нечіткої оптимізації; вивчення інструментів моделювання нечітких систем;

застосування нечітких методів у вирішенні прикладних задач; поглиблення розуміння ролі нечітких методів в оптимізації бізнес процесів.

Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна

ІК. Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.

ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.

СК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.

СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.

СК12*.Здатність використовувати інформацію як продуктивний ресурс для аналізу та розв'язанню теоретичних і прикладних проблем в економіці.

Результати навчання, що забезпечує дисципліна

ПРН1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.

ПРН2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.

ПРН7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.

ПРН9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.

ПРН10. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.

ПРН12. Обґрунтувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.

Попередні умови вивчення: -

Теми аудиторних занять та самостійної роботи

Тема 1. Вступ до нечіткої логіки та прийняття рішень

Нечітка логіка. Логічні операції. Нечіткі множини. Нечітка інформатика. Прийняття рішень. Інформація з

невизначеністю. Моделювання з нечіткими даними. Невизначеність у процесах. Теорія нечітких множин. Прикладне застосування. Структура нечіткої логіки. Традиційна логіка та її обмеження. Нечітка система управління. Ступінь приналежності. Перетин нечітких множин. Доповнення нечіткої множини. Принципи нечіткої логіки. Нечітке прийняття рішень. Визначення нечітких даних. Системи нечіткої логіки в реальному житті

Тема 2. Нечіткі множини та операції над ними

Нечітка множина. Операції над множинами. Об'єднання нечітких множин. Перетин нечітких множин. Доповнення нечіткої множини. Нечітка операція. Фазифікація. Алгоритм перетину множин. Членство в нечітких множинах. Ідентифікація нечітких множин. Логічне порівняння. Множини з неповними даними. Нечіткі правила. Принципи нечітких операцій. Моделювання за допомогою нечітких множин. Нечітка арифметика. Приналежність до нечіткої множини. Рівень нечіткої приналежності. Керування нечіткими множинами. Нечіткі числа

Тема 3. Нечіткі правила та системи

Нечіткі правила. Принципи нечітких правил. Алгоритм нечіткої логіки. Застосування нечітких правил. Структура нечіткої системи. Система нечіткої логіки. Моделювання нечіткої системи. Дефазифікація. Логіка нечітких систем. Алгоритм нечіткої дефазифікації. Система нечітких множин. Система знань. Нечітке прийняття рішень. Нечітке керування

процесами. Моделювання управлінських рішень. Структурні елементи нечіткої системи. Динамічні нечіткі системи. Нечіткі функції. Застосування нечітких систем в інженерії. Розв'язання проблем через нечіткі системи

Тема 4. Методи нечіткої оптимізації

Нечітка оптимізація. Алгоритм оптимізації. Нечітке програмування. Пошук оптимальних рішень. Рішення в умовах нечіткості. Оцінка параметрів. Моделювання оптимальних рішень. Нечітке управління. Математична модель нечіткої оптимізації. Алгоритм пошуку. Чутливість до параметрів. Стратегії оптимізації. Нечіткі варіанти рішень. Лінійні та нелінійні задачі. Моделювання ризиків. Оцінка результатів оптимізації. Глобальна оптимізація. Моделі з нечіткими параметрами. Проблеми нечіткої оптимізації. Задачі з нечіткими умовами

Тема 5. Прийняття рішень в умовах нечіткої інформації

Прийняття рішень. Нечітка інформація. Оцінка ризиків. Невизначеність в бізнесі. Алгоритм прийняття рішень. Моделювання ризиків. Нечітке управління. Ризики та невизначеність. Алгоритми для нечіткої інформації. Оцінка результатів. Оптимізація рішень. Нечітка оцінка. Порівняння варіантів. Метод аналізу ризиків. Застосування нечіткої інформації. Оцінка невизначеності. Моделювання бізнес-процесів. Рішення в умовах неясності. Стратегії прийняття рішень. Моделювання в умовах нечіткості

Тема 6. Імітаційне моделювання та аналіз бізнес-процесів

Імітаційне моделювання. Моделювання бізнес-процесів. Бізнес-аналіз. Нечітке моделювання. Оцінка ефективності. Підвищення ефективності. Моделювання в умовах невизначеності. Оптимізація бізнес-процесів. Імітаційні моделі. Розробка моделей. Аналіз бізнес-рішень. Визначення ризиків. Рішення в умовах нечіткості. Підвищення продуктивності. Оцінка результатів. Імітаційне тестування. Оцінка на основі нечіткої інформації. Порівняння варіантів моделей. Прогнозування результатів. Удосконалення процесів

Тема 7. Практичні методи застосування нечітких моделей

Застосування нечітких моделей. Створення моделей. Тестування моделей. Нечіткі алгоритми. Впровадження нечітких моделей. Програмне забезпечення для моделювання. Моделювання процесів. Аналіз результатів. Оптимізація процесів. Реальні задачі. Використання нечітких алгоритмів. Технології нечіткої оптимізації. Практичне застосування в економіці. Технічне застосування моделей. Моделювання на прикладі. Стратегії для реальних ситуацій. Прогнозування результатів. Оцінка результатів моделей. Використання програмних інструментів

Мова викладання: українська

	Методи контролю результатів навчання. Поточний контроль проводиться на лабораторних заняттях, при цьому бали виставляються за результатами розв’язання аналітично-розрахункових задач. Окремо передбачено виконання контрольної роботи. Підсумкова оцінка з дисципліни становить суму балів отриманих за результатами поточного контролю, за результатами виконання контрольної роботи та виконання залікового завдання.
Моделювання бізнес-процесів, Зубова В.В., 2 сем., 6 кр., залік	Мета викладання навчальної дисципліни: формування системи знань з методології та інструментарію моделювання та управління бізнес-процесами. Основні завдання вивчення дисципліни вироблення у студентів знань, умінь і навичок, пов'язаних з процесами цілеспрямованого формування моделі діяльності підприємства, побудови функціональних, організаційних, інформаційних моделей, проведення імітаційного моделювання бізнес-процесів, вивчення основних принципів та інструментарію моделювання та управління бізнес-процесами: від аналізу до оптимізації. Заплановані результати навчання Компетентності: ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. СК7. Здатність застосовувати комп’ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів

СК11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.

Результати:

1. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

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

3. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

4. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах.

Розділ 1. Система управління бізнес-процесами ADONIS.

Тема №1. Основи моделювання бізнес-процесів.

Тема №2. Система управління бізнес-процесами ADONIS.

Розділ 2. Система бізнес-моделювання Business Studio.

Тема №3. Системи управління ефективністю бізнесу (BPM-системи).

Тема №4. Моделювання та управління бізнес-процесами в системі Business Studio.

Мова викладання: Українська

Поточний контроль проводиться на лабораторних заняттях, при цьому бали виставляються за результатами розв'язання аналітично-розрахункових задач.

Контроль за тему проводиться на останньому занятті кожної теми шляхом тестування.

	Підсумкова оцінка з дисципліни становить суму балів отриманих за результатами поточного контролю та контролю за усіма темами, а також за виконання контрольної роботи
Інвестиційний аналіз, Панасенко О.В., 2 сем., 6 кр., екзамен	Метою викладання навчальної дисципліни є вивчення теоретико-методологічних і практичних питань аналізу інвестиційних проектів Основними завданнями вивчення дисципліни є ознайомлення з теоретичними засадами, методологією та методами інвестиційного аналізу; ознайомлення з цілями та принципами інвестиційного аналізу, набуття навичок використання методів інвестиційного аналізу для оцінювання інвестицій в умовах ризику та невизначеності Попередні умови вивчення: Економічний ризик та методи його вимірювання Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень. СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання. СК8. Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.

СК9. Здатність застосовувати науковий підхід до формування та виконання ефективних проєктів у соціально-економічній сфері

Результати навчання, що забезпечує дисципліна

ПРН2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.

ПРН4. Розробляти соціально-економічні проєкти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.

ПРН8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

ПРН9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.

Теми аудиторних занять та самостійної роботи

Розділ 1. Основи методології інвестиційного аналізу.

Тема 1. Теоретичні основи інвестиційного аналізу.

Тема 2. Сутність та особливості інвестиційного проєкту.

Тема 3. Методи аналізу та оцінки інвестиційних проєктів. .

Тема 4. Оцінка економічної ефективності інвестиційних проєктів.

Розділ 2. Спеціальні методи інвестиційного аналізу.

	Тема 5. Аналіз ефективності інвестицій в облігації та акції Тема 6. Сучасна портфельна теорія Тема 7. Аналіз інвестиційної привабливості підприємства Тема 8. Інвестиційні ризики: аналіз та оцінка Мова викладання: українська Методи контролю результатів навчання. Методи контролю включають виконання та захист лабораторних робіт за темами занять, виконання контрольної роботи. Підсумковий контроль - залік.
Імітаційне моделювання, Біткова Т.В., 2 сем., 6 кр., екзамен	<i>Мета</i> викладання навчальної дисципліни Метою викладання навчальної дисципліни є оволодіння теоретичними знаннями з методології, методики та інструментарію побудови економічних моделей, їх аналізу та використанню, знайомство із сучасними концепціями моделювання економічних процесів і типовими моделями економічних систем різного рівня; формування практичних умінь і навичок побудови системно-динамічних моделей економічних систем і процесів різних рівнів. <i>Основні завдання</i> вивчення дисципліни Знайомство з поняттями, ідеями, концепціями, технікою розробки моделей і підходами до моделювання; придбання навичок проведення імітаційного дослідження складних економічних систем, що дозволяє використати на різних етапах створення моделей все багатство економіко-математичних методів і відкриває широкі можливості комп'ютерного експериментування; набуття навичок застосування різних концепцій та сучасного програмного забезпечення для створення імітаційних моделей, а також знайомство зі світовим досвідом розробки та застосування <i>прикладних</i> імітаційних моделей для вирішення реальних проблем.

Попередні умови вивчення:

макро- та мікроекономіка; теорія ймовірностей та математична статистика; прикладна економетрика; інформатика; іноземна мова за фахом

Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна

ІК. Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.

ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.

СК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.

СК5. Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку.

СК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем.

Результати навчання, що забезпечує дисципліна

ПРН2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.

ПРН7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень

ПРН9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.

ПРН10. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.

ПРН11. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.

ПРН12. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.

ПРН14. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Попередні умови вивчення:

макро- та мікроекономіка; теорія ймовірностей та математична статистика; прикладна економетрика; інформатика; іноземна мова за фахом

Теми аудиторних занять та самостійної роботи

Розділ 1. Введення в імітаційне моделювання. Системно-динамічна концепція імітації

Тема 1. Введення в імітаційне моделювання.

Тема 2. Системно-динамічна концепція імітації.

Тема 3. Побудова системно-динамічних моделей в середовищі Vensim

Тема 4. Типи динамічної поведінки та типові СД структури

Тема 5. Вбудовані функції Vensim

Тема 6. Техніка побудови елементів стохастических СД моделей

	Тема 7. Системні архетипи <i>Розділ 2. Специфіка окремих етапів імітаційного дослідження. Прикладні СД моделі.</i> Тема 8. Тестування та аналіз чутливості імітаційних моделей Тема 9. Процедури та функції Reality Check (перевірки реалістичності моделей). Тема 10. Планування експерименту з імітаційною моделлю. Тема 11. Статистичні методи в імітаційному моделюванні. Тема 12. Застосування методу імітаційного моделювання для вирішення реальних економічних проблем. Мова навчання: українська, англійська Методи контролю включають поточний контроль (виконання індивідуальних завдань з побудови імітаційних моделей, тестові завдання з теоретичного матеріалу) та підсумковий контроль (тестування з теоретичних питань та виконання індивідуального завдання на побудову імітаційної моделі).