

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ

**Ф-КАТАЛОГ**  
**ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН**  
**ЦИКЛУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**  
для здобувачів ступеня магістра  
за освітньою програмою «Економічна аналітика»  
за спеціальністю 051 Економіка  
(вступ 2024 року)

УХВАЛЕНО:  
Методичною радою  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
(протокол № 8 від « 20 » червня 2024 р.)  
Вченою радою факультету менеджменту та  
маркетингу  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
(протокол № 10 від « 27 » травня 2024 р.)

## ШАНОВНІ СТУДЕНТИ!

Для формування індивідуальної освітньої траєкторії навчання Ви маєте можливість обрати вибіркові освітні компоненти з Ф-каталогу.

Ф-Каталог містить анотований перелік навчальних дисциплін циклу професійної підготовки, які пропонуються для обрання студентами другого (магістерського) рівня вищої освіти згідно навчального плану.

Відповідно до розділу X статті 62 Закону України «Про вищу освіту» (№ 1556-VII від 01.07.2014 р.), вибіркові дисципліни – дисципліни вільного вибору студентів для певного рівня вищої освіти, спрямовані на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю. Обсяг вибірових навчальних дисциплін становить не менше 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти.

Вибіркові освітні компоненти (дисципліни) обираються на початку осіннього (першого) семестру навчання і будуть вивчатись у наступному (другому) семестрі навчання.

Кількість і обсяг (у кредитах) навчальних дисциплін, які може обрати здобувач вищої освіти (вибіркових дисциплін) складає 23 кредити.

Здобувач має право обирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших освітніх програм. При чому вибір навчальних дисциплін, що пропонуються для інших освітніх програм здійснюється за погодженням з завідувачем відповідної випускаючої кафедри

Загальна кількість вибірових дисциплін, яку потрібно обрати із Ф-каталогу для складає **5 дисциплін**. Згідно Наказу КПП ім. Ігоря Сікорського (НОД/263/24 від 08.04.2024 р.) дисципліни Ф-каталогу циклу професійної підготовки мають таку структуру:

- 3 дисципліни обсягом по 5 кредитів (150 годин) з формою підсумкового контролю «Екзамен»;
- 2 дисципліни обсягом по 4 кредити (120 годин) з формою підсумкового контролю «Залік».

Відповідно до Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПП ім. Ігоря Сікорського встановлює, що вибіркові дисципліни із факультетського каталогу студенти зобов'язані обирати через систему «**my.kpi.ua**».

Процедура вибору навчальних дисциплін з Ф-каталогів включає такі етапи:

1. Реєстрація студентів в спеціалізованій інформаційній системі.
2. Перша хвиля вибору – здійснення студентами вибору дисциплін. Тривалість етапу – не менше тижня.
3. Попереднє опрацювання результатів вибору, формування навчальних груп/потоків для їх вивчення. Етап виконується відповідальною особою від навчального підрозділу – адміністратором спеціалізованої інформаційної системи на рівні кафедри.
4. Підтвердження студенту його вибору навчальних дисциплін із Ф-Каталогу або повідомлення про неможливість формування групи/потоків для вивчення обраної ним навчальної дисципліни та переведення на другу хвилю вибору.
5. Друга хвиля вибору – здійснення студентами вибору зі скоригованого переліку дисциплін Ф-Каталогу.
6. Остаточне опрацювання результатів вибору дисциплін (фіксація результатів вибору) та корегування складу навчальних груп/потоків для їх вивчення.

У разі неможливості формування навчальної групи/потоків для вивчення певної дисципліни Ф-Каталогу, студентам надається можливість або здійснити повторний вибір – приєднавшись до вже сформованих навчальних груп/потоків (друга хвиля вибору), або опанувати обрану дисципліну індивідуально з використанням змішаної форми навчання та індивідуальних консультацій (можливість надається за обґрунтованою заявою студента та рішенням кафедри, яка забезпечує викладання цієї дисципліни).

Навчальні групи для вивчення вибіркового навчального дисциплін заочною формою навчання мають бути чисельністю не менше 5 осіб для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Результати вибору здобувачем навчальних дисциплін зазначаються в його індивідуальному навчальному плані в розділі «Обрані дисципліни» відповідно до Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Із всіма вимогами щодо реалізації права здобувачів вищої освіти на вибір дисциплін можна ознайомитися в [Положенні про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського](#)

**ПЕРЕЛІК ВИБІРКОВИХ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ (ДИСЦИПЛІН)**  
**для здобувачів I курсу магістратури**  
**(вступ 2024 року)**  
**на 2 семестр 2023-2024 навчального року**  
**які навчаються на ОПІ «Економічна аналітика»**

**ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ - «ЕКЗАМЕН»**

| № з/п   | ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)                             | Обсяг у кредитах |
|---|---|------------------|
| 1   | Управлінська економіка                                      | 5                |
| 2   | Сценарний аналіз та оцінювання економічних ризиків          | 5                |
| 3   | Економічна безпека  | 5                |
| 4   | Форсайт та інтелектуальні методи економічного прогнозування | 5                |
| 5   | Діджитал-аналітика  | 5                |
| 6   | Моделі та великі дані в економетриці                        | 5                |
| 7   | Методи аналізу та планування національної економіки         | 5                |
| 8   | Аналіз та управління вартістю підприємств                   | 5                |
| 9   | Продуктова аналітика  | 5                |
| 10  | Візуалізація економічної інформації                         | 5                |
| 11  | Багатокритеріальна оптимізація економічних рішень           | 5                |
| 12  | Інтегрована аналітична звітність підприємства               | 5                |
| <i>Загальний обсяг кредитів ЄКТС вибору дисциплін</i> |   | <b>15</b>        |

**ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ - «ЗАЛІК»**

| № з/п   | ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)                                     | Обсяг у кредитах |
|---|---|------------------|
| 1   | Професійна та корпоративна етика аналітика                          | 4                |
| 2   | Інтелектуальна економіка  | 4                |
| 3   | Програмні бібліотеки для маніпулювання та аналізу економічних даних | 4                |
| 4   | Аналітика фінансових ринків   | 4                |
| 5   | Стейкхолдер-аналіз та комунікаційна політика                        | 4                |
| 6   | Аналітика суспільного добробуту                                     | 4                |
| 7   | Тренінг «ІТ-продакт для економічної аналітики»                      | 4                |
| 8   | Тренінг «Цифрові платформи моніторингу економічних даних»           | 4                |
| <i>Загальний обсяг кредитів ЄКТС вибору дисциплін</i> |   | <b>8</b>         |

## ЗМІСТ

### **ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ - «ЕКЗАМЕН»**

|  |    |
|--|----|
| Управлінська економіка.....                                      | 5  |
| Сценарний аналіз та оцінювання економічних ризиків .....         | 6  |
| Економічна безпека .....   | 7  |
| Форсайт та інтелектуальні методи економічного прогнозування..... | 8  |
| Діджитал-аналітика .....   | 9  |
| Моделі та великі дані в економетриці.....                        | 10 |
| Методи аналізу та планування національної економіки .....        | 11 |
| Аналіз та управління вартістю підприємств .....                  | 12 |
| Продуктова аналітика .....                                       | 13 |
| Візуалізація економічної інформації.....                         | 14 |
| Багатокритеріальна оптимізація економічних рішень .....          | 15 |
| Інтегрована аналітична звітність підприємства .....              | 16 |

### **ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ - «ЗАЛІК»**

|   |    |
|---|----|
| Професійна та корпоративна етика аналітика .....                          | 17 |
| Інтелектуальна економіка.....   | 18 |
| Програмні бібліотеки для маніпулювання та аналізу економічних даних ..... | 19 |
| Аналітика фінансових ринків.....  | 20 |
| Стейкхолдер-аналіз та комунікаційна політика.....                         | 21 |
| Аналітика суспільного добробуту .....                                     | 22 |
| Тренінг «ІТ-продакт для економічної аналітики» .....                      | 23 |
| Тренінг «Цифрові платформи моніторингу економічних даних» .....           | 24 |

| Дисципліна  | <b>УПРАВЛІНЬСЬКА ЕКОНОМІКА</b>   |
|---|--|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ   |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)   |
| Форма навчання  | Денна, заочна  |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр   |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години  |
| Мова викладання   | Українська   |
| Вимоги до початку вивчення  | Для вивчення дисципліни потрібно мати базові знання з економічної теорії, мікро- та макроекономіки, розумітись на економічній діагностиці і стратегуванні економічного розвитку.   |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● основні положення і визначення управлінської економіки;</li> <li>● економіка споживача;</li> <li>● витрати виробництва у промисловості;</li> <li>● рівновага на ринках;</li> <li>● аналітика макроекономічної динаміки;</li> <li>● поведінкова економіка;</li> <li>● інституціональна економіка;</li> <li>● глобальна політична економія.</li> </ul>  |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Вивчення дисципліни орієнтовано на формування економічного мислення, що базуватиметься на комплексних знаннях з управління економічними системами різних рівнів та форм власності і спрямовуватиметься на формування навичок практичного застосування економічної аналітики й проєктування в діяльності суб'єктів господарювання   |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності на основі прикладного інструментарію управлінської економіки;</li> <li>● формулювати, аналізувати та синтезувати рішення на базі аналізу споживчого сектору економіки, витрат виробництва, визначення ринкової рівноваги;</li> <li>● аналізувати макроекономічну динаміку, інституції економіки, проблеми суспільного виробництва в умовах глобалізації;</li> <li>● досліджувати вплив соціальних, когнітивних та емоційних чинників на прийняття економічних рішень.</li> </ul>   |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх на основі методичного апарату управлінської економіки, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси;</li> <li>● оцінювати попит та пропозицію і їх рівновагу для визначення економічної поведінки суб'єкта економіки на ринку та її альтернативні моделі.</li> <li>● приймати управлінські рішення щодо обсягів виробництва з урахуванням витрат та споживчих переваг та конкурентного впливу.</li> <li>● визначати макроекономічну динаміку, формувати економічну поведінку суб'єкта економіки в умовах невизначеності, економічної та інвестиційної політики, на базі аналізу глобального економічного розвитку.</li> <li>● застосовувати інструментарій поведінкової економіки у забезпеченні ефективного функціонування суб'єктів економіки.</li> </ul> |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/Njk4MDMxOTQ1MDg4?cjc">https://classroom.google.com/c/Njk4MDMxOTQ1MDg4?cjc</a> ) та електронному відкритому доступі.   |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>   |

| Дисципліна  | <b>СЦЕНАРНИЙ АНАЛІЗ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ</b>   |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Для вивчення дисципліни потрібно мати базові знання з стратегування економічного розвитку   |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Сценарний аналіз та вибір оптимальних сценаріїв за умов ризику;</li> <li>● Концепція ризику в діяльності економічних систем;</li> <li>● Методи сценарного аналізу. Якісне оцінювання ризиків;</li> <li>● Аналіз чутливості і аналіз сценаріїв в управлінні ризиками;</li> <li>● Методи кількісного оцінювання ризиків в сценарному аналізі. Теорія корисності в управлінні економічними ризиками.</li> <li>● Моделювання економічного ризику на базі концепції теорії гри</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Дисципліна «Сценарний аналіз та оцінювання економічних ризиків» дає майбутньому фахівцю цілісне уявлення щодо сценарного аналізу можливих ризиків та їх оцінювання та аналізу наслідків управлінських рішень в ринковій економіці, вивчає методи та моделі прийняття рішень з точки зору мінімуму середнього ризику. Компонента освітньої програми передбачає вивчення стратегій мінімізації ризику розв'язання слабоструктурованих проблем. Вивчення дисципліни спрямоване на формування фахівця з економічної аналітики, здатного мінімізувати ризики структурованих та слабоструктурованих проблем на основі сценарного аналізу можливих варіантів розвитку соціально-економічних систем |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень, розробляти та аналізувати сценарії розвитку економіки та її суб'єктів з урахуванням ризиків;</li> <li>● приймати оптимальні економічні рішення в умовах ризику та невизначеності;</li> <li>● застосовувати аналітичний інструментарій в аналізі настання ризикових подій;</li> <li>● будувати відповідні сценарії мінімізації чи упередження ризику та приймати рішення з точки зору мінімуму середнього ризику можливих варіантів розвитку соціально-економічних систем</li> </ul>  |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень;</li> <li>● проводити сценарний аналіз ризиків;</li> <li>● будувати сценарії мінімізації ризику та стратегії мінімізації ризику розв'язання слабоструктурованих проблем;</li> <li>● моделювати економічний ризик на базі концепції теорії гри для прийняття оптимальних рішень розвитку соціально-економічної системи</li> </ul>  |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NjY5NjI2NTM3MTMy?cjc">https://classroom.google.com/c/NjY5NjI2NTM3MTMy?cjc</a> ) та електронному відкритому доступі   |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>  |



| Дисципліна  | <b>ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА</b>  |
|---|--|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ   |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)   |
| Форма навчання  | Денна, заочна  |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр   |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години  |
| Мова викладання   | Українська   |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з економіки сталого розвитку, економічної діагностики та консалтингу, економічної аналітики великих даних.   |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● діагностика стану забезпечення функціональних складників економічної безпеки;</li> <li>● методологія і критерії інтегрального оцінювання індикаторів економічної безпеки.</li> <li>● оцінювання та моделювання фінансової безпеки;</li> <li>● моделювання інтелектуально-кадрового складника економічної безпеки;</li> <li>● моделювання продуктового складника економічної безпеки;</li> <li>● внутрішні параметри оцінювання індикаторів техніко-технологічного складника економічної безпеки;</li> <li>● внутрішні параметри оцінювання індикаторів інституційно-правового складника економічної безпеки;</li> <li>● аналітичне оцінювання інформаційного та силового складників економічної безпеки;</li> <li>● вибір стратегії забезпечення економічної безпеки</li> </ul> |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Цей курс забезпечить майбутнім фахівцям, сучасним економістам-аналітикам експертам з безпеки, СЕО компаній нові знання для підтримки прийняття управлінських рішень, можливість використання інструментів передбачення ризиків економічної безпеки суб'єктів різного рівня. Вивчення матеріалу, сприятиме формуванню у майбутніх фахівців компетенцій щодо розробки системи індикаторів та їх порогових значень у розрізі складників безпеки для побудови досить точних прогнозів в умовах невизначеності; дозволить підвищити рівень захищеності економічних інтересів бізнесу та національної економіки в умовах дії деструктивних чинників впливу.  |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень;</li> <li>● оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень;</li> <li>● визначати, оцінювати та моделювати рівень економічної безпеки за відповідними індикаторами;</li> <li>● обирати та реалізовувати стратегії забезпечення економічної безпеки.</li> </ul>  |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень;</li> <li>● застосовувати здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.</li> <li>● оцінювати рівень економічної безпеки за кожним її складником, моделювати рівень економічної безпеки;</li> <li>● аналізувати функціональні складові економічної безпеки підприємства;</li> <li>● визначати напрями зміцнення економічної безпеки суб'єкта господарювання.</li> </ul>   |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NjYyMDk4NDM0MzEx?cjc">https://classroom.google.com/c/NjYyMDk4NDM0MzEx?cjc</a> ) та електронному відкритому доступі  |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>   |



| Дисципліна  | <b>ФОРСАЙТ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ МЕТОДИ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ</b>  |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Базові знання з прогнозування, економічної аналітики великих даних, інформаційних систем бізнес-аналітики.  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладання матеріалу дисципліни за тематикою: <ul style="list-style-type: none"> <li>● методологічні основи форсайт-прогнозування;</li> <li>● огляд існуючих методів прогнозування;</li> <li>● методи ретроспективного аналізу;</li> <li>● аналіз тенденцій;</li> <li>● структуроване та інтерактивне прогнозування за допомогою експертних методів;</li> <li>● особливості методів прийняття колективних рішень;</li> <li>● байєвський підхід до форсайт-прогнозування;</li> <li>● особливості аналізу втрат при форсайт-прогнозуванні;</li> <li>● принципи формування експертних систем прогнозування. Методи оцінки погодженості думок між експертами на основі байєсовських стратегій.</li> </ul> |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Вивчення дисципліни спрямоване на формування фахівця з економічної аналітики здатного досліджувати економічні процеси та керувати економічними системами, використовуючи методи аналізу даних з метою прогнозування невідомого майбутнього для прийняття найкращого рішення.  |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.</li> <li>● застосовувати відповідний математичний апарат до обробки, аналізу економічних даних, побудови прогнозів;</li> <li>● застосовувати статистичні пакети для побудови прогнозних моделей;</li> <li>● аналізувати структуру економічних даних та залежно від результату обирати методи прогнозування;</li> <li>● використовувати методи адаптивного прогнозування.</li> </ul>  |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень;</li> <li>● аналізувати та оброблювати первинні економічні дані;</li> <li>● розробляти прогнозні моделі із застосуванням інформаційних технологій та статистичних пакетів;</li> <li>● досліджувати побудовані прогнозні моделі;</li> <li>● визначати відповідні до структури економічних даних методи побудови прогнозних моделей.</li> </ul>   |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDM0ODE1NzA2">https://classroom.google.com/c/NzEzMDM0ODE1NzA2</a> ) та електронному відкритому доступі   |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>  |

| Дисципліна  | <b>ДІДЖИТАЛ-АНАЛІТИКА</b>   |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з інформаційних систем бізнес-аналітики, розуміть на економічній діагностиці та консалтингу.  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● технології, інструменти та метрики digital-аналітики;</li> <li>● основні інструменти та метрики Google Analytics;</li> <li>● особливості виконання аналітичного дослідження засобами Google Analytics;</li> <li>● конкурентний аналіз веб-сайтів на основі відкритих метрик цифрового бізнесу;</li> <li>● А/В-тестування в digital-аналітиці;</li> <li>● Digital-аналітика – ключові тренди та компетенції.</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Digital-аналітика – це вимірювання, збір, аналіз, подання та інтерпретація інформації про відвідувачів інтернет платформи з метою покращення наповнення сайту, вирішення нових завдань та виявлення нових ринків збуту Internet-продукції. Завдяки даним, отриманим під час Digital-аналітики, можна визначити аудиторію сайту, її особливості та переваги, поведінку відвідувачів. Ця ж інформація, своєю чергою, є основним критерієм для підбору методів розвитку ресурсу, зміни його функціональних можливостей і зовнішнього вигляду. Результати Digital-аналітики можуть кардинально вплинути на напрямки розвитку сайту, його контент і тематику.  |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами;</li> <li>● застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади);</li> <li>● застосовувати методи Digital-аналітики для змістовного аналізу даних отриманих з Internet ресурсів та вирішення прикладних завдань за напрямками професійної діяльності;</li> <li>● вміти підготувати та аналізувати інформацію для обробки сучасними методами Digital -аналітики.</li> </ul> |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;</li> <li>● здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, отримані з Internet ресурсів, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, роботи на їх основі висновки;</li> <li>● здатність виявлення взаємозв'язків, та адаптації результатів до потреб замовника;</li> <li>● здатність використовувати конкретні засоби та інструменти для автоматизації збору та аналізу даних методами Digital -аналітики, методів обробки даних та створення інтерактивних звітів.</li> </ul>  |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ) та електронному відкритому доступі, матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NjYzMjAyODc4MzU2?cjc">https://classroom.google.com/c/NjYzMjAyODc4MzU2?cjc</a> )   |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>  |

| Дисципліна  | <b>МОДЕЛІ ТА ВЕЛИКІ ДАНІ В ЕКОНОМЕТРИЦІ</b>  |
|---|--|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ   |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)   |
| Форма навчання  | Денна, заочна  |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр   |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години  |
| Мова викладання   | Українська   |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з економічної аналітики великих даних, інформаційних систем бізнес-аналітики, розуміти на економічній діагностиці та консалтингу.  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● парна економетрична модель;</li> <li>● багатофакторна економетрична модель;</li> <li>● узагальнені методи оцінювання коефіцієнтів моделей із нестандартними помилками;</li> <li>● моделі з лаговими змінними;</li> <li>● моделі з панельними даними;</li> <li>● моделі з дискретними та обмеженими змінними;</li> <li>● Big Data у вивченні економічних взаємозв'язків з використанням математичних і статистичних методів та моделей</li> </ul>  |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Сучасний економіст-аналітик, здатний продукувати нові знання для підтримки прийняття рішень, повинен знати та вміти використовувати в повсякденній роботі економетричні методи та моделі для великих даних, сучасні пакети прикладних програм економетричного моделювання для оцінювання й аналізу різноманітних складних соціально-економічних процесів та явищ, що дозволить підвищити ефективність використання наявних ресурсів різних рівнів та узгодженість управлінських рішень.  |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань;</li> <li>● використовувати методи аналітики великих даних, машинного і глибинного навчання в обробленні й аналізі економічної інформації.;</li> <li>● створювати моделі для великих даних і на їх основі будувати та аналізувати прогноз на майбутнє;</li> <li>● будови та оцінювання економетричні моделі, вимірювання взаємозв'язків між економічними змінними;</li> <li>● проводити економетричний аналіз для прогнозування та прийняття аналітично обґрунтованих рішень</li> </ul> |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Бути здатним до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;</li> <li>● Збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі висновки;</li> <li>● застосовувати сучасний інструментарій для економетричного моделювання для прийняття ефективних, обґрунтованих рішень;</li> <li>● аналізувати та розв'язувати економетричні моделі для великих даних.</li> </ul>   |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ) та електронному відкритому доступі, матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDM2MTQ0MTE3?cjc">https://classroom.google.com/c/NzEzMDM2MTQ0MTE3?cjc</a> )  |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>   |

| <b>Дисципліна</b>   | <b>МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА ПЛАНУВАННЯ<br/>НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ</b>   |
|---|--|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ   |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)   |
| Форма навчання  | Денна, заочна  |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр   |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредитів ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години   |
| Мова викладання   | Українська   |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з економічної теорії, базові знання з економіки сталого розвитку, стратегуванні економічного розвитку, економічній діагностиці та консалтингу.   |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● національна економіка: сутність, ознаки, типи та моделі;</li> <li>● економічний потенціал національної економіки;</li> <li>● економічне зростання та розвиток національної економіки;</li> <li>● регулювання національної економіки;</li> <li>● прогнозування динаміки розвитку та програмування національної економіки;</li> <li>● методи та моделі прогнозування розвитку національної економіки;</li> <li>● роль та напрямки аналізу національної економіки;</li> <li>● методи та методологія аналізу національної економіки.</li> </ul> |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Знання дисципліни дає можливість розкрити рівень усвідомлення дії об'єктивних економічних законів, а також відповідності прийнятих рішень цим законам. Також надає можливість обґрунтувати розвиток економічної системи держави, як єдиного цілого на основі пізнання дії об'єктивних економічних законів і дотримання їх вимог при організації виробництва, розподілу, обміну і споживання національного продукту. Кожна держава опиняється перед необхідністю формування і оптимізації методик та методології національної економіки.  |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем;</li> <li>● збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань;</li> <li>● проводити аналіз сучасного та перспективного стану розвитку національної економіки;</li> <li>● визначати роль окремих інструментів та механізмів в регулюванні економічного розвитку;</li> <li>● застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.</li> </ul>                       |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки;</li> <li>● здатність оцінювати господарську систему та передумови становлення і розвитку національної економіки;</li> <li>● здатність окреслювати принципи і фактори функціонування, структурні елементи національної економіки;</li> <li>● здатність планувати процеси та явища у національній економіці.</li> </ul>   |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDM2NzIyNjQz?hl">https://classroom.google.com/c/NzEzMDM2NzIyNjQz?hl</a> ) та електронному відкритому доступі  |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>   |

| <b>Дисципліна</b>   | <b>АНАЛІЗ ТА УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ</b>  |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з економічної теорії, економіки підприємства, економічного аналізу, базові та поглиблені знання з стратегування економічного розвитку, економічної діагностики та консалтингу.  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● теоретичні основи управління вартістю підприємства;</li> <li>● аналітичні інструменти вартісної оцінки підприємства;</li> <li>● дохідний підхід до оцінки вартості підприємства;</li> <li>● порівняльний (ринковий) підхід до оцінки вартості підприємства;</li> <li>● витратний підхід до оцінки вартості підприємства;</li> <li>● використання фінансової звітності для оцінки та управління вартістю підприємства;</li> <li>● інструментарій управління різними складовими вартості підприємства</li> </ul> |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Вартісно-орієнтоване управління забезпечує стабільне підвищення акціонерної вартості. Сучасний економіст-аналітик повинен володіти теоретичними положеннями, підходами, концепціями оцінки вартості підприємств, сучасними методами оцінювання вартості, вміти обирати оптимальний метод для конкретного підприємства, вміти проводити аналіз вартості підприємств використовуючи різні підходи, бути здатним визначати оптимальні управлінські рішення щодо максимізації ринкової вартості підприємства з урахуванням ризиків та впливу різних факторів.   |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики;</li> <li>● обирати оптимальний методичний підхід до оцінювання ринкової вартості підприємства;</li> <li>● володіти навичками самостійного здійснення аналізу, ідентифікації та оцінювання чинників, що впливають на ринкову вартість підприємства;</li> <li>● розробляти комплекс заходів із управління вартістю підприємства з використанням сучасних фінансових інструментів.</li> </ul>  |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки</li> <li>● здатність збирати, систематизувати й обробляти інформацію, необхідну для оцінки вартості підприємства;</li> <li>● здатність оцінювати вартість підприємства з використанням дохідного, витратного та порівняльного підходів;</li> <li>● здатність здійснювати оптимізацію структури капіталу з метою максимізації ринкової вартості підприємства.</li> </ul>           |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDUxNjE5MTU3?cjc">https://classroom.google.com/c/NzEzMDUxNjE5MTU3?cjc</a> ) та електронному відкритому доступі                       |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>  |



| Дисципліна  | <b>ПРОДУКТОВА АНАЛІТИКА</b>   |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Для вивчення дисциплін потрібно розуміти статистику, маркетинг, а також мати знання з інформаційних систем бізнес-аналітики, економічної діагностики та консалтингу.  |
| Що буде вивчатися   | <p>Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: теоретичні основи продуктової аналітики. Сегментація цільової аудиторії. Карта взаємодії користувача з продуктом та брендом (CJM). Базові метрики продукту. Дерево метрик, визначення похідних показників. Маркетингові методики для побудови тактики і стратегії. Сегментація клієнтів у аналізі збуту за лояльністю. Програмне забезпечення продуктової аналітики: Amplitude, Mixpanel, Firebase, Google Analytics. Поведінка користувача. Прийоми роботи з патернами поведінки. Техчастина розробки ІТ-продукту та техспеціалісти продуктової команди</p>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | <p>Дисципліна пропонує широкий набір інструментів для оцінки ефективності продукту компанії, його роботи та взаємодії зі споживачами. Продуктова аналітика дає можливість удосконалити методи залучення клієнтів, оптимізує процеси взаємодії користувача з продуктом за рахунок збору, аналізу та інтерпретації отриманих даних для своєчасного прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Розкриваються питання створення нової аналітичної системи, виведення нового продукту на ринок розвитку різних процесів продуктового циклу, дослідження перед запуском продукту або впровадженням нових специфікацій, застосування A/B-тестів для валідації гіпотез, побудови Customer Journey Map та опрацювання метрик та ін. аспекти як підґрунтя для прийняття зважених рішень для розвитку продукту, зменшення витрат та збільшення доходів.</p>         |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами;</li> <li>● використовувати інформаційні платформи і системи бізнес-аналітики, інструменти штучного інтелекту, спеціалізовані програми та додатки в аналітичній підтримці ухвалення рішень;</li> <li>● використовувати основні бізнес-метрики продуктової аналітики;</li> <li>● здійснювати когортний аналіз, аналіз виживання клієнтів з пропорційними ризиками;</li> <li>● здійснювати АБ тестування, розрахувати та інтерпретувати основні бізнес-метрики продуктової аналітики, аналізувати результати АБ тестування</li> </ul>   |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати знання у практичних ситуаціях;</li> <li>● використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження;</li> <li>● застосовувати системи бізнес-аналітики, штучного інтелекту, використовувати програмні продукти та інформаційно-аналітичні технології;</li> <li>● розрахувати та інтерпретувати основні бізнес-метрики продуктової аналітики;</li> <li>● використовувати інформаційні і комунікаційні технології реалізуючи продуктову аналітику;</li> <li>● впроваджувати нові продукти з унікальними характеристиками та застосовувати A/B-тести для валідації гіпотез;</li> <li>● правильно інтерпретувати метрики та, як наслідок, приймати зважені рішення для розвитку продукту</li> </ul> |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | <p>Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (<a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a>), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI (<a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a>), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (<a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDUxNjg0MjI4">https://classroom.google.com/c/NzEzMDUxNjg0MjI4</a>) та електронному відкритому доступі</p>  |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>  |

| Дисципліна  | <b>ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ</b>   |
|---|--|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ   |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)   |
| Форма навчання  | Денна, заочна  |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр   |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години  |
| Мова викладання   | Українська   |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з інформаційних систем бізнес-аналітики, розуміть на економічній діагностиці та консалтингу, економіці проектно-аналітичної діяльності   |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● сучасні інструменти візуалізації даних. Інфодизайн.</li> <li>● методи й сценарії візуалізації даних,</li> <li>● сучасні методи аналітичної обробки даних.</li> <li>● методи та технології збору й зберігання різномірних даних, інтелектуального аналізу даних, побудови візуальних залежностей;</li> <li>● економічна інтерпретація візуального аналізу даних. Підготовка звітів.</li> <li>● візуальні можливості сучасних мов програмування та інформаційних систем візуалізації даних</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Візуальна аналітика поєднує усі переваги графічної візуалізації та потужність аналітичних обчислень при роботі з цифровими даними. Сучасні аналітичні інструменти та інфографіка дозволяє виявляти закономірності та тенденції, які є неочевидними у текстовому чи табличному представленні, а також допомагають приймати обґрунтовані рішення на основі попередньої обробки даних та їх інтерактивної візуалізації. Візуалізація надзвичайно важлива в бізнесі, науці та освіті. Вона допомагає побачити паттерни, закономірності або аномалії системи, що аналізується та приймати оптимальні рішення на основі даних.   |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами;</li> <li>● використовувати інформаційні платформи і системи бізнес-аналітики, інструменти штучного інтелекту, спеціалізовані програми та додатки в аналітичній підтримці ухвалення рішень;</li> <li>● застосовувати методи візуалізації інформації для змістовного аналізу наборів даних та вирішення прикладних завдань за напрямками професійної діяльності;</li> <li>● вміти підготувати та аналізувати інформацію для обробки сучасними методами бізнес-аналітики.</li> </ul> |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Використовувати здатність абстрактного мислення, аналізу та синтезу;</li> <li>● використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження;</li> <li>● застосовувати системи бізнес-аналітики, штучного інтелекту, використовувати програмні продукти та інформаційно-аналітичні технології;</li> <li>● візуалізовувати економічну інформацію, здійснювати візуальний аналіз даних.</li> <li>● використовувати конкретні засоби та інструменти для автоматизації методів візуалізації даних та створення інтерактивної графіки.</li> </ul>                  |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NjQ1MzYzNjYwMTA5?cjc">https://classroom.google.com/c/NjQ1MzYzNjYwMTA5?cjc</a> ) та електронному відкритому доступі  |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>   |



| <b>Дисципліна</b>   | <b>БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНА ОПТИМІЗАЦІЯ<br/>ЕКОНОМІЧНИХ РІШЕНЬ</b>   |
|---|--|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ   |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)   |
| Форма навчання  | Денна, заочна  |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр   |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години  |
| Мова викладання   | Українська   |
| Вимоги до початку вивчення  | Знання з економіки сталого розвитку, економічної діагностики і консалтингу, стратегування економічного розвитку  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● основи теорії ризиків, методи її застосування в багатокритеріальних моделях економіки;</li> <li>● сучасні технології формування оптимальних управлінських рішень для розв'язання конфліктних економічних задач;</li> <li>● методології побудови економіко-математичних моделей поведінки соціально-економічних систем в умовах невизначеності критеріїв;</li> <li>● методи факторного аналізу та аналізу параметрів багатовимірного економічного об'єкту з метою досягнення цілей його функціонування та зменшення ризиків впливу зовнішніх факторів</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Вивчення даної дисципліни дасть змогу студентам формулювати і розв'язувати економічні завдання з багатокритеріальної оптимізації в умовах невизначеності, використовуючи сучасний математичний інструментарій векторної оптимізації та теорії ігор для вирішення практичних задач пошуку компромісних економічних рішень та ефективних альтернатив.  |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності;</li> <li>● приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень;</li> <li>● застосовувати економіко-математичне моделювання у дослідженні економічних систем, явищ і процесів, обґрунтовувати рішення на основі аналітичної обробки результатів;</li> <li>● формулювати та розв'язувати економічні задачі багатокритеріальної оптимізації в умовах узгодженості та конфлікту;</li> <li>● створювати та досліджувати багатокритеріальні моделі поведінки та соціально-економічних систем.</li> </ul> |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу в професійній діяльності;</li> <li>● здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію;</li> <li>● проводити модельні експерименти в аналітиці соціально-економічних систем і процесів, використовуючи математичне і комп'ютерне моделювання;</li> <li>● враховувати декілька критеріїв при керуванні економічною системою, обирати оптимальний спосіб розв'язання поставленої задачі;</li> <li>● застосовувати математичний інструментарій векторної оптимізації та теорії ігор для вирішення практичних задач пошуку компромісних економічних рішень.</li> </ul>          |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDM3ODE0OTQ1?hl">https://classroom.google.com/c/NzEzMDM3ODE0OTQ1?hl</a> ) та електронному відкритому доступі  |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>   |

| Дисципліна  | <b>ІНТЕГРОВАНА АНАЛІТИЧНА ЗВІТНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА</b>  |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>5 кредити ЄКТС – 150 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 96 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 134 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Базові знання з економічної діагностики та консалтингу, інформаційних систем бізнес-аналітики, загальні знання з фінансів, економіки підприємства, бухгалтерського та управлінського обліку,  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● концептуальні основи інтегрованої звітності;</li> <li>● трансформаційний вплив інтегрованого мислення на бізнес-моделі та стратегії підприємств;</li> <li>● облікове забезпечення та розкриття інформації в інтегрованій аналітичній звітності;</li> <li>● відображення в інтегрованій аналітичній звітності структури капіталу підприємства;</li> <li>● принципи інтегрованого управління;</li> <li>● ризики та можливості підприємства в ринкових реаліях;</li> <li>● застосування програмного забезпечення «М.Е.Дос» в формуванні звітної документації;</li> <li>● практика інтегрованої звітності у світі та в Україні.</li> </ul>  |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Дисципліна призначена для формування у здобувачів системних уявлень про стандарт інтегрованої звітності, принципи, форми і методологію її складання, аналіз фінансових і нефінансових результатів діяльності компанії за звітний період враховуючи обрану модель бізнесу та стратегії організації з метою нівелювання інформаційної асиметрії у різних економічних агентів під час розроблення та прийняття управлінських рішень, та визначення оптимальних заходів щодо швидкої адаптації підприємств до змінних умов та отримання запланованого рівня ефективності.   |
| Чому можна навчитися  | Вивчаючи дисципліну можна навчитись: <ul style="list-style-type: none"> <li>● збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань</li> <li>● використовувати отримані результати аналізу інтегрованої звітності для імплементації управлінських рішень задля швидкої адаптації підприємств до змінних умов господарювання та отримання відповідного рівня ефективності;</li> <li>● ідентифікувати та аналізувати екзогенні та ендогенні чинники, що мають вплив на стратегію діяльності економічних агентів та визначають їх економічну поведінку;</li> <li>● проводити аналіз фінансових та нефінансових даних для формування релевантного інформаційного підґрунтя оптимальних управлінських рішень;</li> <li>● володіти сучасними аналітичними технологіями, обґрунтовувати вибір та пояснювати застосування нової методики підготовки, надання та оприлюднення облікової інформації для певної групи користувачів.</li> </ul> |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки;</li> <li>● здатність формулювати та аналізувати інтегровану звітність з метою розроблення оптимальних управлінських рішень;</li> <li>● здатність забезпечувати повноту, достовірність та коректність інформації в інтегрованій звітності;</li> <li>● здатність готувати й обґрунтовувати висновки задля консультування користувачів інформації у сфері обліку, аналізу, та контролю;</li> <li>● здатність проводити факторний аналіз вартості підприємства з метою її підвищення та визначення подальшої стратегії функціонування.</li> </ul>  |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEwMTk0MTkwNzEu?cjc">https://classroom.google.com/c/NzEwMTk0MTkwNzEu?cjc</a> ) та електронному відкритому доступі   |
| Семестровий контроль  | <b>Екзамен</b>  |

| Дисципліна  | <b>ПРОФЕСІЙНА ТА КОРПОРАТИВНА ЕТИКА<br/>АНАЛІТИКА</b>  |
|---|--|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ   |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)   |
| Форма навчання  | Денна, заочна  |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр   |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>4 кредити ЄКТС – 120 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 66 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 104 години  |
| Мова викладання   | Українська   |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з філософії, наукових досліджень в економіці, економічної аналітики великих даних, економічної діагностики та консалтингу  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● основи професійної та корпоративної етики аналітика;</li> <li>● поведінкова етика та етичні дилеми в аналітичній діяльності;</li> <li>● етичні аспекти конфіденційності та захисту даних;</li> <li>● етичні виклики в епоху великих даних і штучного інтелекту;</li> <li>● етика в прийнятті рішень.</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Вивчення даної дисципліни надає можливість майбутнім професіоналам ідентифікувати та розв'язувати етичні дилеми, забезпечувати конфіденційність та захист даних, а також приймати обґрунтовані рішення в процесі діяльності. Крім того, дисципліна розглядає етичні виклики, що пов'язані з використанням Big Data та штучного інтелекту, що є критично важливим у сучасному технологічному світі.   |
| Чому можна навчитися  | Вивчаючи дисципліну можна навчитись: <ul style="list-style-type: none"> <li>● дотримуватися принципів академічної доброчесності під час здійснення професійної діяльності аналітика;</li> <li>● оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді на основі професійної та корпоративної етики;</li> <li>● застосовувати аналітичні та методичні інструменти для ідентифікації етичних ризиків та конфліктів інтересів;</li> <li>● усвідомлювати основні аспекти етичних викликів в епоху великих даних і штучного інтелекту та вміти застосовувати їх у практичних ситуаціях для забезпечення етичного збирання, зберігання та обробки даних</li> </ul> |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Діяти на основі етичних міркувань (мотивів) під час реалізації аналітичних досліджень, консультацій та збору економічних даних;</li> <li>● впроваджувати етичні принципи у практичну діяльність, забезпечуючи дотримання стандартів професійної моралі та відповідальності в аналітичному процесі.</li> <li>● здатність інтегрувати етичні принципи в прийняття рішень з конфіденційності та захисту даних, забезпечуючи безпеку та приватність інформації та відповідаючи вимогам законодавства;</li> <li>● здатність ідентифікувати етичні ризики у великих обсягах даних та застосовувати аналітичні методи для їх виявлення та запобігання;</li> </ul>                              |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDc2Nzc5OTIw?cjc">https://classroom.google.com/c/NzEzMDc2Nzc5OTIw?cjc</a> ) та електронному відкритому доступі  |
| Семестровий контроль  | Залік  |

| Дисципліна  | <b>ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ЕКОНОМІКА</b>   |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>4 кредити ЄКТС – 120 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 66 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 104 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з економічної теорії, базові знання з економіки сталого розвитку, стратегування економічного розвитку, економічної діагностики та консалтингу   |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладання матеріалу дисципліни за тематикою: <ul style="list-style-type: none"> <li>● економічна теорія інтелектуального капіталу;</li> <li>● інтелектуальна теорія вартості;</li> <li>● інтелектуальна та науково-технічна трансформація економічних агентів та систем;</li> <li>● еволюція трансформаційних технологій, технологічні цикли та довгі хвилі кон'юнктури</li> <li>● людський розвиток та роль знань в системі сталого розвитку та економічному зростанні;</li> <li>● засади розвитку новітньої економічної системи (Індустрії 4.0, 5.0, 6.0).</li> </ul>  |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | В сучасному світі знання та інтелект людей витісняють традиційні економічні фактори на другий план. Інтелект, втілений як у засобах виробництва, так і в маркетингу, дизайні, брендах, PR тощо, стає сьогодні основним джерелом доданої вартості. Тому, конкурентоспроможному економістові-аналітику для якісного виконання своїх професійних обов'язків важливо знати принципи будови новітньої економічної системи та вміти аналізувати процеси генерації і подальшого втілення знань та інтелектуального капіталу у всіх сферах процесу суспільного відтворення та господарській діяльності економічних агентів.   |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності, зокрема з позиції інтелектуальної трансформації економічних агентів та систем;</li> <li>● усвідомлювати особливості розвитку новітньої економічної системи та сутності і наслідків розвитку трансформаційних технологій;</li> <li>● демонструвати розуміння процесів перебудови продуктивних сил суспільства та сучасних закономірностей розвитку економічних агентів;</li> <li>● обґрунтовувати управлінські рішення у новітній економічній системі;</li> <li>● аналізувати, оцінювати ефективність та управляти інноваційною діяльністю економічних агентів;</li> <li>● обирати ефективні методи управління інтелектуальним капіталом та обґрунтовувати управлінські рішення в сфері інноваційної діяльності економічних агентів.</li> </ul> |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку, зокрема щодо інтелектуального розвитку ;</li> <li>● управляти економічними агентами всіх рівнів в умовах новітньої економічної системи;</li> <li>● здатності аналізувати та моделювати вартісностворюючі процеси в новітній економічній системі;</li> <li>● здатності визначати ключові тренди та імперативи розвитку людини, її інтелектуального капіталу, сукупності економічних агентів, що використовують інтелектуальний та людський капітал у своїй економічній діяльності;</li> <li>● аналізувати та моделювати формування і розвиток інтелектуального капіталу, створеної ним додаткової вартості.</li> </ul>   |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzA4NDE5NTYwODg2">https://classroom.google.com/c/NzA4NDE5NTYwODg2</a> ) та електронному відкритому доступі.  |
| Семестровий контроль  | Залік   |



| Дисципліна  | <b>ПРОГРАМНІ БІБЛІОТЕКИ ДЛЯ МАНІПУЛЮВАННЯ ТА АНАЛІЗУ ЕКОНОМІЧНИХ ДАНИХ</b>   |
|---|--|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ   |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)   |
| Форма навчання  | Денна, заочна  |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр   |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>4 кредити ЄКТС – 120 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 66 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 104 години  |
| Мова викладання   | Українська   |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з інформатики, базові знання з інформаційних систем бізнес-аналітики, основ алгоритмізації та програмування на мові Python   |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● використання бібліотек в програмуванні</li> <li>● вибір релевантної бібліотеки</li> <li>● використання мови Python для дослідження та аналізу економічних даних</li> <li>● робота з наборами даних. Бібліотека Python Pandas .</li> <li>● робота з масивами в Python Numpy.</li> <li>● візуалізація економічних даних за допомогою бібліотеки Python Matplotlib.</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Бібліотеки часто надають готові рішення для різних типових проблем, які можна використовувати в програмах. Можна сказати, що бібліотеки мають під собою колосальну базу знань і досвіду, який можна використовувати у власних проєктах будь якої складності. Найпоширенішими є бібліотеки, які постачаються разом з мовами програмування. Наприклад, Python має ряд власних стандартних бібліотек, що можуть допомогти аналітикам про роботі з наборами економічних даних. Таким чином, програмні бібліотеки є важливим інструментом, який дозволяє використовувати готові рішення та надає актуальні інструменти для рішення різноманітних економічних завдань. |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами, зокрема на базі використання програмних бібліотек як готових рішень інформаційного забезпечення аналітичної діяльності;</li> <li>● працювати з наборами даних. Бібліотека Python Pandas, з масивами в Python Numpy;</li> <li>● застосовувати основні функції бібліотек мови Python для роботи з економічними даними</li> </ul>  |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження, зокрема за потреби роботи з масивами даних і візуального аналізу;</li> <li>● здатність використовувати методики вибору оптимальних алгоритмів розв'язання задач оптимізації та аналізу даних;</li> <li>● здатність обґрунтовано обирати та використовувати інструментарій з розробки та супроводу програмного забезпечення.</li> </ul>  |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDMwNDU4OTc0">https://classroom.google.com/c/NzEzMDMwNDU4OTc0</a> ) та електронному відкритому доступі.   |
| Семестровий контроль  | Залік  |

| Дисципліна   | <b>АНАЛІТИКА ФІНАНСОВИХ РИНКІВ</b>   |
|--|--|
| <b>Кафедра яка забезпечує викладання</b>                                   | <b>Економічної кібернетики, ФММ</b>  |
| <b>Рівень вищої освіти</b>   | <b>Другий (магістерський)</b>  |
| <b>Форма навчання</b>  | <b>Денна, заочна</b>   |
| <b>Курс, семестр</b>   | <b>1-й курс, весняний семестр</b>  |
| <b>Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи</b> | <b>4 кредити ЄКТС – 120 годин</b><br>денна: аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 66 годин<br>заочна: аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 104 години  |
| <b>Мова викладання</b>   | <b>Українська</b>  |
| <b>Вимоги до початку вивчення</b>  | Загальні знання з фінансів, аналізу ринків, базові знання з економічної аналітики великих даних, стратегування економічного розвитку.  |
| <b>Що буде вивчатися</b>   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>● ризик та дохідність фінансових активів,</li> <li>● етапи аналізу фінансових ринків,</li> <li>● інформаційне забезпечення аналізу фінансових ринків,</li> <li>● основи технічного аналізу фінансових ринків,</li> <li>● методи технічного аналізу фінансових ринків,</li> <li>● фундаментальний аналіз фінансових ринків,</li> <li>● специфічні методи аналізу фінансових ринків.</li> </ul>  |
| <b>Чому це цікаво/ треба вивчати</b>                                       | Метою дисципліни є формування системних знань, умінь та навичок щодо проведення комплексної аналітики інвестиційних процесів, що відбуваються на всіх ринках фінансових послуг, аналітичного опрацювання фундаментальних показників макросередовища, з одночасним аналізом графічної поведінки цін задля прогнозування ринкових трендів, самостійного розроблення та упровадження оптимальних інвестиційних рішень в умовах економіки, що динамічно трансформується.   |
| <b>Чому можна навчитися</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень, які стосуються аналітики інвестиційних процесів на всіх ринках фінансових послуг;</li> <li>● використовувати отримані результати аналізу фінансових ринків з метою їх практичного застосування та визначення найбільш ефективних фінансових інструментів;</li> <li>● прогнозувати кон'юнктуру фінансових ринків у взаємозв'язку із фінансовим станом та перспективами розвитку окремих економічних агентів;</li> <li>● володіти апаратом технічного та фундаментального аналізу фінансових ринків;</li> <li>● застосовувати на практиці специфічні методи аналізу фінансових ринків в процесі формування інвестиційного портфелю та подальшого ефективного управління ним.</li> </ul> |
| <b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень в сфері аналітики фінансових ринкових трендів;</li> <li>● здатність формувати ефективне інформаційне забезпечення аналізу фінансових ринків з метою розроблення оптимальних інвестиційних стратегій і тактик;</li> <li>● здатність самостійно формувати інвестиційний портфель та обирати оптимальний набір інструментів відповідно до поставлених цілей, інтересів та можливостей інвестора;</li> <li>● здатність ідентифікувати та мінімізувати ризики під час упровадження інвестиційних рішень;</li> <li>● здатність прогнозувати тенденції розвитку фінансового ринку в залежності від проведеного аналізу його структури та конкурентного середовища.</li> </ul>           |
| <b>Інформаційне забезпечення дисципліни</b>                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=7452">https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=7452</a> ) та електронному відкритому доступі.   |
| <b>Семестровий контроль</b>  | <b>Залік</b>   |

| Дисципліна  | <b>СТЕЙКХОЛДЕР-АНАЛІЗ ТА КОМУНІКАЦІЙНА ПОЛІТИКА</b>   |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>4 кредити ЄКТС – 120 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 66 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 104 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з економіки проєктно-аналітичної діяльності; стратегування економічного розвитку; економічної діагностики та консалтингу  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● основи теорії зацікавлених сторін;</li> <li>● техніки аналізу стейкхолдерами;</li> <li>● бізнес-комунікації та основи ділового спілкування;</li> <li>● комунікативна політика підприємства;</li> <li>● нетворкінг як інструмент управління відносинами зі стейкхолдерами.</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Аналіз стейкхолдерів та комунікаційна політика є невід'ємними складовими успішного управління в будь-якій сфері, оскільки сприяють ідентифікації та ефективній взаємодії з усіма зацікавленими сторонами, а також формуванню ефективної комунікативної політики, яка забезпечує формування конструктивних взаємовідносин та досягнення поставлених стратегічних цілей підприємства. Вивчення цієї дисципліни надасть вам навички ідентифікації та аналізу стейкхолдерів, розвитку бізнес-комунікацій, впровадження ефективних комунікативних стратегій і управління конфліктами, що є необхідними для успішної кар'єри в сучасному бізнес-середовищі.   |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності, з урахуванням впливу стейкхолдерів;</li> <li>● застосовувати аналітичні та методичні інструменти для ідентифікації стейкхолдерів та обґрунтування комунікаційних стратегій, що сприяє прийняттю ефективних управлінських рішень щодо взаємодії з різними зацікавленими сторонами;</li> <li>● усвідомлювати основні аспекти комунікаційної політики та вміти застосовувати їх у практичних ситуаціях для досягнення стратегічних цілей проєктів або організацій.</li> </ul>   |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● У спілкуванні з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), зокрема з зацікавленими сторонами діяльності суб'єкта господарювання;</li> <li>● оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень з позиції реалізації діяльності в середовищі економічних взаємовідносин із стейкхолдерами;</li> <li>● застосовувати методики залучення та підтримки зацікавлених сторін у проєкти або ініціативи;</li> <li>● розробляти та впроваджувати стратегії комунікаційної політики, що відповідають інтересам та потребам різних груп зацікавлених сторін;</li> <li>● обґрунтовувати управлінські рішення на основі глибокого розуміння стейкхолдер-аналізу та ефективного використання методів комунікаційної політики.</li> </ul> |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDc2NjI3MDUy?cjc">https://classroom.google.com/c/NzEzMDc2NjI3MDUy?cjc</a> ) та електронному відкритому доступі.  |
| Семестровий контроль  | <b>Залік</b>  |



| Дисципліна  | <b>АНАЛІТИКА СУСПІЛЬНОГО ДОБРОБУТУ</b>  |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>4 кредити ЄКТС – 120 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 66 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 104 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з моделювання, базові знання з економічної аналітики великих даних, економіки сталого розвитку, стратегування економічного розвитку.  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● егалітаризм або утилітаризм,</li> <li>● порядки колективного добробуту,</li> <li>● функції колективної корисності,</li> <li>● аксиоматичні торги.</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Метою дисципліни є формування системних знань, умінь та навичок щодо проведення комплексної аналітики добробуту суспільства залежно від добробуту окремих членів суспільства.   |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності з точки зору економічної діяльності людей, що складають суспільство;</li> <li>● визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів, пов'язаних з економікою добробуту;</li> <li>● прогнозувати добробут суспільства залежно від впливу окремих факторів;</li> <li>● застосовувати на практиці специфічні методи аналізу добробуту суспільства для підвищення добробуту всіх членів суспільства.</li> </ul> |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Діяти на основі етичних міркувань (мотивів), враховуючи співвідношення благ та отримання максимуму корисності від їх споживання за обмежений період часу;</li> <li>● Визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку з метою оцінювання розподілу ресурсів та встановлення критеріїв державного втручання;</li> <li>● здатність самостійно обирати оптимальний набір інструментів для аналізу добробуту відповідно до поставлених цілей, інтересів та можливостей зацікавлених сторін;</li> <li>● здатність прогнозувати тенденції розвитку суспільного добробуту залежно від проведеного аналізу добробуту індивідів.</li> </ul>          |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDM4MzU1NDI5?hl">https://classroom.google.com/c/NzEzMDM4MzU1NDI5?hl</a> ) та електронному відкритому доступі.  |
| Семестровий контроль  | <b>Залік</b>  |

| Тренінг   | <b>ТРЕНІНГ «ІТ-ПРОДАКТ<br/>ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОЇ АНАЛІТИКИ»</b>   |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>4 кредити ЄКТС – 120 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 66 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 104 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з інформаційних систем, поглиблені знання та навички з інформаційних систем бізнес аналітики, економічної аналітики великих даних.  |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу тренінгу за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● ІТ-продукти в економічній аналітиці</li> <li>● Продуктовий підхід в економічній аналітиці;</li> <li>● Дизайн користувацького досвіду (UX) в аналітичних продуктах;</li> <li>● Автоматизація аналітики за допомогою ІТ-продуктів;</li> <li>● Аналітика та КРІ</li> <li>● Етичні аспекти та кібербезпека в ІТ-продуктах для економічної аналітики</li> </ul>   |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | На сьогодні аналітика саме цифрових продуктів стає головним трендом. Аналітику важливо вміти аналізувати й представляти дані, розраховувати продуктові показники на реальному наборі даних та формулювати пропозиції щодо покращення продукту. ІТ індустрія є диференційованою. Економічні аналітики вдало поєднують знання та вміння, які допоможуть бізнесу і нададуть йому необхідні інструменти, не являючись при цьому самодостатнім виробником кінцевого продукту. Саме тому так необхідні базові знання з ІТ-продакту.   |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати сучасні засоби створення та розвитку ІТ-продуктів в економічній аналітиці;</li> <li>● аналізувати види ІТ-продуктів для аналітики та критерії, за якими визначається їх успішність;</li> <li>● створювати або адаптувати існуючі ІТ для аналітики;</li> <li>● використовувати дизайн користувацького досвіду (UX) в аналітичних продуктах;</li> <li>● застосовувати мови програмування залежно від продукту;</li> <li>● розумітись на основних принципах кібербезпеки в ІТ-продуктах для економічної аналітики</li> </ul>  |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Вирішувати практичні завдання, пов'язані з розробленням ІТ- продукту;</li> <li>● застосовувати необхідні інструменти для аналізу ІТ- продукту, вміти використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для проведення аналітики;</li> <li>● аналізувати можливості новітніх методів аналізу економічної інформації, а також перспективність використовуваних в них інформаційних систем;</li> <li>● формулювати професійні задачі в ІТ-продакті та розв'язувати їх;</li> <li>● орієнтуватись в основних принципах кібербезпеки в ІТ-продуктах для економічної аналітики</li> </ul> |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDQ2MTQwNTQy">https://classroom.google.com/c/NzEzMDQ2MTQwNTQy</a> ) та електронному відкритому доступі.  |
| Семестровий контроль  | Залік   |

| Тренінг   | <b>ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ МОНІТОРИНГУ<br/>ЕКОНОМІЧНИХ ДАНИХ</b>  |
|---|---|
| Кафедра яка забезпечує викладання                                   | Економічної кібернетики, ФММ  |
| Рівень вищої освіти   | Другий (магістерський)  |
| Форма навчання  | Денна, заочна   |
| Курс, семестр   | 1-й курс, весняний семестр  |
| Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи | <b>4 кредити ЄКТС – 120 годин</b><br><b>денна:</b> аудиторні заняття: лекції – 18 годин, практичні заняття – 36 годин, самостійна робота: 66 годин<br><b>заочна:</b> аудиторні заняття: лекції – 8 годин, практичні заняття – 8 години, самостійна робота: 104 години   |
| Мова викладання   | Українська  |
| Вимоги до початку вивчення  | Загальні знання з економіки та аналітики, поглиблені знання і вміння з економічної аналітики великих даних, економічної діагностики та консалтингу, інформаційних систем бізнес-аналітики   |
| Що буде вивчатися   | Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> <li>● основні поняття та види моніторингу економічних даних;</li> <li>● огляд пакетів прикладних програм та середовищ розробки комп'ютеризованих систем моніторингу економічних даних;</li> <li>● архітектури та види комп'ютеризованих систем моніторингу економічних даних; основні підходи та засоби проектування комп'ютеризованих систем моніторингу; моделювання та моніторинг даних;</li> <li>● бізнес-аналітика з Microsoft Power BI, SQL Server Analysis Services і Excel;</li> <li>● комплексна аналітична система YouControl</li> </ul> |
| Чому це цікаво/ треба вивчати                                       | Сучасний економіст-аналітик, повинен знати та вміти використовувати в повсякденній роботі основні поняття та види моніторингу економічних процесів. Моніторингові системи дають можливість раціонально розпоряджатися всіма видами ресурсів підприємства. В курсі розглядається моделювання та моніторинг даних. Дається розширена і доповнена версія користування мовою DAX, що застосовується в області бізнес-аналітики, моделювання даних і аналізу. . Комплексна аналітична система YouControl. Дисципліна призначена для формування у здобувачів основних понять про види моніторингу економічних процесів. Розглядається аналіз даних.       |
| Чому можна навчитися  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади);</li> <li>● застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач;</li> <li>● робити та аналізувати звіти з використанням платформ моніторингу економічних даних;</li> <li>● збирати та аналізувати дані в аналітичній онлайн системі «YouControl».</li> </ul>   |
| Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Проводити постійний збір і реєстрацію інформації за обґрунтованим переліком індикаторів;</li> <li>● збирати дані в системі «YouControl», проводити обробку економічних даних та формувати аналітичні звіти;</li> <li>● здатність створювати та аналізувати звіти з використанням комплексного програмного забезпечення аналітики;</li> </ul>   |
| Інформаційне забезпечення дисципліни                                | Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчальних та навчально - методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» ( <a href="https://campus.kpi.ua">https://campus.kpi.ua</a> ), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського - ELAKPI ( <a href="https://ela.kpi.ua">https://ela.kpi.ua</a> ), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» ( <a href="https://classroom.google.com/c/NzEzMDUxNzAzNDM0">https://classroom.google.com/c/NzEzMDUxNzAzNDM0</a> ) та електронному відкритому доступі, аналітична онлайн система «YouControl».                    |
| Семестровий контроль  | Залік   |