

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КІЇВСЬКИЙ 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

УХВАЛЕНО:

Методичною радою
КПІ ім. Ігоря Сікорського
(протокол № 5 від «23» лютого 2023 р.)

Вченуою радою факультету менеджменту та
маркетингу
КПІ ім. Ігоря Сікорського
(протокол №7 від «02» лютого 2023 р.)

Київ – 2023

Шановні студенти!

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

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 вибіркових навчальних дисциплін становить не менше 25% (22, 5 кредитів) від загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти.

Відповідно до Положення про реалізацію права на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського встановлює, що вибіркові дисципліни із факультетського каталогу студенти зобов'язані обирати через систему «[my.kpi.ua](#)». Ви обираєте вибіркові освітні компоненти (дисципліни) у **вересні-жовтні** першого семестру навчання і ці дисципліни будуть у Вас викладатися у наступному (другому) семестрі навчання. Загальна кількість вибіркової частини із Ф-каталогу для вступу 2023 року складає **5 дисциплін**.

Перелік навчальних дисциплін циклу професійної підготовки, які пропонуються для обрання студентами другого (магістерського) рівня ВО згідно навчального плану.

Із всіма вимогами щодо реалізації права студентів 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 студентів І курсу магістратури

на 2-й семестр 2022-2023 навчального року

які навчаються на ОПП «Економічна аналітика»

№ з/п	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)	Обсяг у кредитах
1	Візуалізація економічної інформації	4,5
2	Глибинне навчання в економіці	4,5
3	Діджитал-аналітика	4,5
4	Машинне навчання та інтелектуальний аналіз даних	4,5
5	Форсайт та методи прогнозування	4,5
6	Прикладна економетрика	4,5
7	Аналітичне моделювання систем масового обслуговування	4,5
8	Інтервальне моделювання економічних процесів	4,5
9	Багатокритеріальна оптимізація економічних рішень	4,5
10	Актуарні розрахунки	4,5
11	Аналітика фінансових ринків	4,5
12	Інтелектуальна економіка	4,5
13	Економічна політика	4,5
14	Аналіз та управління вартістю компаній	4,5
15	Економічна безпека	4,5
16	Бізнес-інжиніринг	4,5
17	Продуктова аналітика	4,5
18	Тренінг «Цифрові платформи моніторингу економічних даних»	4,5
19	Тренінг «Створення та розвиток ІТ-продуктів в економічній аналітиці»	4,5
20	Тренінг «Інтегрована звітність»	4,5
Загальний обсяг вибору дисциплін		22,5

ЗМІСТ

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ГЛИБИННЕ НАВЧАННЯ В ЕКОНОМІЦІ.....	Ошибка! Закладка не определена.
ДІДЖИТАЛ-АНАЛІТИКА	Ошибкa! Закладка не определена.
МАШИННЕ НАВЧАННЯ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ.....	Ошибкa! Закладка не определена.
ФОРСАЙТ ТА МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ.....	Ошибкa! Закладка не определена.
ПРИКЛАДНА ЕКОНОМЕТРИКА.....	Ошибкa! Закладка не определена.
АНАЛІТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ...	Ошибкa! Закладка не определена.
ІНТЕРВАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ.....	Ошибкa! Закладка не определена.
БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНА ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНИХ РІШЕНЬ.....	Ошибкa! Закладка не определена.
АКТУАРНІ РОЗРАХУНКИ	Ошибкa! Закладка не определена.
АНАЛІТИКА ФІНАНСОВИХ РИНКІВ.....	Ошибкa! Закладка не определена.
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ЕКОНОМІКА	Ошибкa! Закладка не определена.
ЕКОНОМІЧНА ПОЛІТИКА.....	Ошибкa! Закладка не определена.
АНАЛІЗ ТА УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ КОМПАНІЙ.....	Ошибкa! Закладка не определена.
ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА.....	Ошибкa! Закладка не определена.
БІЗНЕС-ІНЖІНІРІНГ.....	Ошибкa! Закладка не определена.
ПРОДУКТОВА АНАЛІТИКА.....	Ошибкa! Закладка не определена.
ТРЕНІНГ «ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНИХ ДАНИХ»	Ошибкa! Закладка не определена.
ТРЕНІНГ «СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТОК ІТ-ПРОДУКТІВ В ЕКОНОМІЧНІЙ АНАЛІТИЦІ»	Ошибкa! Закладка не определена.
ТРЕНІНГ «ІНТЕГРОВАНА ЗВІТНІСТЬ»	Ошибкa! Закладка не определена.

Дисципліна		ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Теоретичною та методологічною базою є дисципліни загальноекономічної та професійної підготовки, зокрема «Навчальна дисципліни з проектування інтелектуально-інформаційних систем», «Інформатика», «Інформаційні системи та технології в управлінні» а також знання основ інформаційно-комунікаційних технологій, володіння методами аналізу, обробки, компонування та подачі даних	
Що буде вивчатися	Візуальні можливості сучасних мов програмування та інформаційних систем візуалізації даних; методи й сценарії візуалізації даних, методи та технології збору й зберігання різномірних даних, інтелектуального аналізу даних, побудови візуальних залежностей; технології візуалізації даних для вирішення прикладних задач, в тому числі засобами онлайн-сервісів та технологій web-розробки. Власне, як правильно кодувати дані у візуальній формі.	
Чому це цікаво/треба вивчати	Візуалізація – це мова ефективної комунікації в сучасному світі. Сучасне інформаційне суспільство характеризується постійним збільшенням кількісної інформації, що відбувається в усіх сферах людської діяльності. У зв'язку з цим актуалізується візуальний спосіб подачі інформації, який дозволяє представити значний обсяг даних в організованому вигляді, зручному для перегляду та засвоєння, допомагає організувати інформацію, спростити її сприйняття. Наукова візуалізація передбачає створення графічних образів, які максимально інформативно відтворюють значущі аспекти досліджуваних процесів та явищ. При цьому великі за обсягом результати моделювання подаються в компактній формі, що значно полегшує їх сприйняття та осмислення.	
Чому можна навчитися	<ul style="list-style-type: none"> - застосовувати методи відображення інформації для змістового аналізу наборів даних та вирішення прикладних завдань за напрямками професійної діяльності - ознайомитись з методами та сценаріями візуалізації даних, методами подання даних, основними параметрами графічного відображення інформації; - розглянути базові підходи до агрегації різномірної інформації, основні правила побудови графіків, діаграм, картограм та інфографіки; - вивчити сучасні засоби візуалізації даних, комерційні й вільно розповсюджувані пакети і сервіси створення засобів візуалізації, у тому числі картографічні онлайн-сервіси. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	<ul style="list-style-type: none"> - здатність використовувати засоби візуалізації технічної та економічної інформації візуальний аналіз графічних побудов; - здатність виявлення взаємозв'язків, кореляційних відносин між наборами даних; - здатність використовувати конкретні засоби та інструменти для автоматизації методів візуалізації даних та створення інтерактивної графіки; - здатність використовувати популярні онлайн-сервіси відображення даних для аналітичних досліджень. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipk.kpi.ua/course)	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		ГЛИБИННЕ НАВЧАННЯ В ЕКОНОМІЦІ
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання інформаційних систем і технологій в бізнес аналітиці та економічної аналітики великих даних	
Що буде вивчатися	<p>Дисципліна спрямована на вивчення підходів, методів і механізмів функціонування та використання засобів глибинного навчання в дослідженні економічних даних.</p> <p>Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - підготовка даних для роботи із нейронними мережами; - лінійні нейронні мережі; - багатошарові перцептрони; - згорткові нейронні мережі; - рекурентні нейронні мережі; - нейронні мережі типу кодер-декодер; - нейронні мережі для рекомендаційних систем. 	
Чому це цікаво/треба вивчати	Необхідність використовувати нові підходи в аналітиці обумовлена тим, що сучасні підходи до вирішення складних завдань, які потребують обробки надзвичайно великого обсягу економічних даних, потребують використання великої кількості обчислювальних ресурсів та складних алгоритмів.	
Чому можна навчитися	<ul style="list-style-type: none"> - застосовувати алгоритми глибинного навчання до великих масивів економічних даних; - застосовувати методи нейронних мереж та штучного інтелекту для розв'язання складних задач аналізу економічних систем - аналізувати та проєктувати складні економічні системи та якісно інтерпретувати результати моделювання - використовувати сучасні бібліотеки мов програмування Python/ R для глибинного навчання; - використовувати поглиблений теоретичні та фундаментальні знання в галузі інформаційних технологій, машинного навчання та штучного інтелекту для ефективного розв'язування економічних задач 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	<ul style="list-style-type: none"> - здатність здійснювати збір, обробку і аналіз економічних даних, будувати; багатошарові штучні нейронні мережі різних типів; - здатність застосовувати найбільш ефективні моделі на реальних економічних даних; - здатність використовувати поглиблений теоретичні та фундаментальні знання в галузі штучного інтелекту для розроблення складних економічних систем; - здатність використовувати методи та технології програмування з використанням прикладних бібліотек програмних систем для аналізу економічних даних на основі засобів глибинного навчання. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		ДІДЖИТАЛ АНАЛІТИКА
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЕКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Для вивчення дисципліни потрібно розумітись в структурно-функціональному аналізі економічних систем, економетриці. Загальні знання з прикладної економіки, бізнес-аналітики та прийняття рішень, моделювання ризиків економічних агентів	
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> - експертний аналіз збору даних та їх структурування; - визначення бізнес-цілей; - порівняльний аналіз інструментів веб-аналітики перед запуском стратегії даних; - мобільна аналітика; - підтримка власників продуктів в управлінні їх продуктом. 	
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасний аналітик, повинен знати та вміти використовувати в роботі основні поняття цифрової аналітики. Тобто знати, як просувати бізнес онлайн, створювати сайт, вести соціальні мережі, вміти заличувати трафік з Google і налаштовувати рекламу . Дисципліна призначена для формування у здобувачів основних понять про просування бізнесу онлайн. Серед основних компетенцій: збір та аналітика даних, user experience, дизайн, починаючи з нового продукту в онлайн і закінчуючи залученням нових клієнтів і поліпшенням performance маркетингу.	
Чому можна навчитися	Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів; - робити порівняльний аналіз інструментів веб-аналітики перед запуском стратегії даних; - підтримувати власників продуктів в управлінні їх продуктом. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (Програма дисципліни спрямована на розвиток загальних і фахових компетентностей, зокрема: <ul style="list-style-type: none"> - здатність робити експертний аналіз збору даних та їх структурування. - здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях для потреб економічної аналітики; - здатність виявляти помилки відстеження та аудит якості даних. - здатність визначати бізнес-цілі. - здатність аналізувати поведінку користувачів у ваших цифрових інтерфейсах і використовуйте дані безпосередньо для досягнення цілей вашого бізнесу 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		МАШИННЕ НАВЧАННЯ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЕКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Для вивчення дисципліни потрібно знати вищу математику, теорію ймовірності та математичну статистику, оптимізаційні методи і мати навички програмування.	
Що буде вивчатися	Перебачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: - машинне навчання; - нейронні мережі; - ймовірнісні моделі та ймовірнісний висновок (байесовский вывод); - аналіз даних (класифікація, кластерізація, дискримінантний аналіз).	
Чому це цікаво/треба вивчати	Методи машинного навчання лежать в основі всіх сучасних технологій штучного інтелекту, таких як нейронні мережі, інтелектуальний аналіз даних і т. д. Штучний інтелект вже давно став практичною міжгалузевою сферою діяльності, притому спеціалісти з машинного навчання вважаються на даний час однією з найпривабливіших, високооплачуваних та перспективних професій.	
Чому можна навчитися	Вивчення цієї дисципліни дозволить досягти такі програмні результати навчання: - використовувати методи розв'язання задач у слабоформалізованих галузях; - використовувати системи розпізнавання образів; - ознайомиться з нейронними мережами; - працювати зі структурованими і не структурованими даними з використанням методів машинного навчання.	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на набуття таких загальних і фахових компетентностей: - здатність до розв'язування проблем, які характеризується невизначеністю умов; - здатність до виявлення статистичних закономірностей в недетермінованих явищах за допомогою методів машинного навчання; - здатність розробляти прогнозні моделі; - здатність до інтелектуального аналізу даних.	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів «КПІ ім. Ігоря Сікорського» – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський Гугл- клас».	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		ФОРСАЙТ ТА МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЕКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Методи та моделі кількісної економіки, економічна аналітика великих даних	
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу дисципліни за тематикою: <ul style="list-style-type: none"> - методи та алгоритми аналізу, обробки та моделювання даних з метою виявлення корисної інформації для прийняття бізнес-рішень; - методи прогнозування та оцінки якості прогнозу; - застосування статистичних пакетів для обробки, аналізу та візуалізації даних для подальшого прогнозування та оцінки побудованих прогнозів. 	
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни спрямоване на формування фахівця з економічної кібернетики здатного досліджувати економічні процеси та керувати економічними системами, використовуючи методи аналізу даних з метою прогнозувати невідоме майбутнє для прийняття найкращого рішення.	
Чому можна навчитися	Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - застосовувати відповідний математичний апарат до обробки, аналізу економічних даних, побудови прогнозів; - застосовувати статистичні пакети для побудови прогнозних моделей; - аналізувати структуру економічних даних та залежно від результату обирати методи прогнозування; - використовувати методи адаптивного прогнозування. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання і уміння формують ряд спеціалізованих компетентностей, зокрема: <ul style="list-style-type: none"> - здатність аналізувати та оброблювати первинні економічні дані, - здатність розробляти прогнозні моделі із застосуванням інформаційних технологій та статистичних пакетів. - здатність досліджувати побудовані прогнозні моделі - здатність визначати відповідні до структури економічних даних методи побудови прогнозних моделей 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу (http://ecocyber.fmm.kpi.ua), навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний Кампус» (https://campus.kpi.ua), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів «ELAKPI» (https://ela.kpi.ua/), на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course).	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		ПРИКЛАДНА ЕКОНОМЕТРИКА
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з дисциплін: Прикладна економіка, Бізнес-аналітика та прийняття рішень, Моделювання економічних ризиків.	
Що буде вивчатися	<p>Передбачено викладення матеріалу дисципліни за тематикою:</p> <ul style="list-style-type: none"> - парна економетрична модель; - багатофакторна економетрична модель; - узагальнені методи оцінювання коефіцієнтів моделей із нестандартними помилками; - нелінійна регресія виробничих функцій в економіці та вибір моделей; - моделі з дискретними й обмеженими змінними. 	
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, 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	<p>Вивчення дисципліни забезпечить систему фундаментальних знань із застосуванням сучасного економетричного моделювання поведінки соціально-економічних систем, а також дозволить досягти ряд програмних результатів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - підбирати, аналізувати та ефективно використовувати статистичні дані для побудови економетричної моделі; - застосовувати сучасні економетричні моделі для прогнозування соціально-економічних процесів; - працювати з інструментарієм економетричного моделювання. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	<p>Програма дисципліни спрямована на набуття здатностей застосовувати: сучасні економетричні методи для побудови моделей аналізу та прогнозування соціально-економічних процесів, економетричні моделі для аналізу часових і просторових ефектів розвитку соціально-економічних систем, накопичення інформації для прийняття ефективного рішення теоретичних, а також розвиток загальних і фахових компетентностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність застосовувати методи економетричного моделювання для побудови моделей прогнозування соціально-економічних процесів; - здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження; - застосовувати економетричні моделі для прийняття ефективних рішень. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)	
Вид семестрового контролю	Залік	

АНАЛІТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМ МАСОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ	
Дисципліна	
Кафедра	Економічної кібернетики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення	Для вивчення дисципліни потрібно знати методи математичного аналізу та мати загальне уявлення про імітаційне моделювання економічних систем.
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> - аналітичні методи теорії масового обслуговування; - імітаційне моделювання систем масового обслуговування з використанням інформаційних технологій; - визначення математичних параметрів бізнес-процесів в системах масового обслуговування; - обґрунтування управлінських рішень на основі теорії чергу різних комерційних структурах, які займаються обслуговуванням клієнтів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Методи і моделі теорії масового обслуговування можна використовувати в багатьох сферах: на транспорті, будівництві, сфері побуту, у банківській діяльності тощо, всюди де є обслуговування клієнтів. Майбутній економіст-аналітик має вміти аналізувати сучасні бізнес-процеси з різних точок зору у тому числі з точки зору теорії черг.
Чому можна навчитися	Вивчення цієї дисципліни дозволить досягти такі програмні результати навчання: <ul style="list-style-type: none"> - підтримувати керування системами масового обслуговування; - оцінювати ефективність функціонування сервісних систем в різних сферах економіки; - застосовувати аналітичні методи для обґрунтування управлінських рішень; - ознайомитись з імітаційним моделюванням систем масового обслуговування з використанням сучасних інформаційних технологій.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на набуття таких загальних і фахових компетентностей: <ul style="list-style-type: none"> - здатність до виконання практичних завдань в сервісних компаніях; - здатність до пошуку оптимальних управлінських рішень; - здатність до обґрунтування управлінських рішень в сервісних компаніях; - здатність до використання сучасних інформаційних технологій, для моделювання систем масового обслуговування.
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів «КПІ ім. Ігоря Сікорського» – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський Гугл-клас».
Вид семестрового контролю	Залік.

ІНТЕРВАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ	
Дисципліна	
Кафедра	Економічної кібернетики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення	Методи та моделі кількісної економіки, економічна аналітика великих даних
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу дисципліни за тематикою: <ul style="list-style-type: none"> - елементи класичного аналізу інтервалнозаданих економічних даних; - елементи аналізу інтервалнозаданих економічних даних на основі повної інтервальної арифметики; - особливості застосування методів інтервального аналізу економічних даних; - методологія побудови економіко-математичних моделей з інтервальними параметрами; - моделі інвестиційних процесів та побудова кредитскорингових систем; - моделі передбачення та експертних рішень.
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасний економіст-аналітик, здатний вирішувати професійні задачі за умов невизначеності та ризику, повинен знати та вміти використовувати в повсякденній роботі методи аналізу інтервально-заданих даних для побудови аналізу складних соціально-економічних процесів та явищ в умовах інтервальної невизначеності, тобто за умов, коли необхідні дані відомі неточно, однак можна вказати граници коливання їх значень. Такий підхід дозволяє підвищити ефективність використання наявних ресурсів в різних рівнів та узгодженість управлінських рішень.
Чому можна навчитися	Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - аналізувати структуровану та неструктурону економічну інформацію, визначати зв'язки і закономірності, застосовуючи математичні моделі, засоби бізнес-аналітики, аналітики великих даних, інтерпретувати отримані результати для прийняття ефективних управлінських рішень; - розробляти прогностичні моделі на основі інтервально-заданих даних; - використовувати апарат інтервальної математики для аналізу та оцінки неточнозаданих даних; - застосовувати методи та моделі прийняття оптимальних рішень колективом експертів на основі аналізу інтервально-заданих економічних показників щодо визначення подальшої стратегії розвитку економічної системи.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання і уміння формують ряд спеціалізованих компетентностей, зокрема: <ul style="list-style-type: none"> - здатність оцінювати ймовірнісні характеристики економічних процесів; - здатність приймати управлінські, інвестиційні, кредитні рішення з точки зору мінімуму середнього ризику на основі інтервальних оцінок ймовірнісних характеристик економічних процесів; - здатність візуалізувати можливі наслідки прийняття управлінських рішень при інтервально-заданих даних та визначати ефективне рішення; - здатність використовувати методи побудови інтервальних моделей прийняття колективного рішення.
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу (http://ecocyber.fmm.kpi.ua), навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний Кампус» (https://campus.kpi.ua), Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів «ELAKPI» (https://ela.kpi.ua/), на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course).
Вид семестрового контролю	Залік

Дисципліна		БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНА ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКОНОМІЧНИХ РІШЕНЬ
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з моделювання економіки, а також з дисциплін: Прикладна економіка, Бізнес-аналітика та прийняття рішень, Big Data в економіці, Моделювання економічних ризиків.	
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу дисципліни за тематикою: - теорія ризиків та засоби її застосування в багатокритеріальних системах економіки; - сучасні технології формування оптимальних управлінських рішень для розв'язання конфліктних економічних задач; - методологія побудови економіко-математичних моделей поведінки соціально-економічних систем в умовах невизначеності критеріїв; - методи факторного аналізу та аналізу параметрів багатовимірного економічного об'єкту з метою досягнення цілей його функціонування та зменшення ризиків впливу зовнішніх факторів.	
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення даної дисципліни дасть змогу студентам формулювати і розв'язувати економічні завдання з багатокритеріальної оптимізації, використовувати сучасний математичний інструментарій для вирішення практичних задач пошуку компромісних економічних рішень та ефективних альтернатив в умовах невизначеності.	
Чому можна навчитися	Вивчення дисципліни забезпечить систему фундаментальних знань з використання математичного апарату для формульовання та розв'язання економічних задач багатокритеріальної оптимізації в умовах узгодженості та конфлікту, створення та дослідження багатокритеріальних моделей поведінки соціально-економічних систем в умовах невизначеності, а також дозволить досягти ряд програмних результатів навчання: - складати багатокритеріальні моделі та вміти їх вирішувати; - обґрунтовувати оптимальні рішення застосовуючи економіко-математичні моделі; - використовувати оптимізаційні методи у нестандартних умовах; - вирішенню прикладних складних економічних задач.	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на набуття здатностей застосовувати: сучасні математичні методи для обґрунтування прийняття економічних рішень в умовах невизначеності та конфліктності щодо внутрішнього стану економічного об'єкту та зовнішніх впливів на нього, оцінки можливих ризиків та соціально-економічних наслідків прийнятих рішень з врахуванням декількох критеріїв в умовах невизначеності, а також розвиток загальних і фахових компетентностей: - здатність вирішення економічних моделей; - інструментарій вирішення багатокритеріальних задач; - здатність формувати та оцінювати ризики; - здатність формування економічних задач у математичній інтерпритації.	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua).	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		АКТУАРНІ РОЗРАХУНКИ
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЕКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з фінансів, математики для економістів, а також з дисципліни сценарний аналіз та оцінювання економічних ризиків	
Що буде вивчатися	Під час опанування даної дисципліни будуть розглядатися наступні теми: <ul style="list-style-type: none"> - основні поняття актуарних розрахунків; - кількісний аналіз та управління разових та потокових платежів; - визначення тарифних ставок за ризиковими видами страхування; - побудова та аналіз математичного інструментарію, що регламентує відносини між страховиками та страховальниками; - статистичні та динамічні моделі страховової компанії; - моделі рівноваги страхового ринку. 	
Чому це цікаво/треба вивчати	Підготовка і проведення будь-якої фінансової операції вимагає актуарних розрахунків в деяких випадках простих, а в деяких – досить складних. Актуарна математика вивчає методи розв'язування задач, що виникають при страхуванні і здійсненні різних операцій. Такими задачами є: визначення ризику при страхуванні, визначення страховогого тарифу у страхуванні особистого життя та майна.	
Чому можна навчитися	Вивчення дисципліни забезпечить систему фундаментальних знань із актуарних розрахунків, а також дозволить досягти ряд програмних результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - визначати основні показники страхової діяльності компанії; - основних принципів та інструментарію побудови моделей теорії ризику в страхуванні для обчислення фінансово-економічних показників у страховій справі; - обирати методи, що регламентують відносини між страховиками та страховальниками; 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на набуття здатностей застосовувати сучасні актуарні розрахунки для страхування, побудови моделей банкрутства страхової компанії, моделей позовів, визначення страховогого тарифу та моделей аналізу ризиком при перестрахуванні, а також розвиток таких компетентностей: <ul style="list-style-type: none"> - здатність виявляти та кількісно оцінювати ризики у страхуванні; - здатність встановлювати кількісні фінансові відносини між страховиками та страховальниками. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		АНАЛІТИКА ФІНАНСОВИХ РИНКІВ
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЕКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з макро- та мікроекономіки, теорії ймовірності і математичної статистики, галузевої економіки та монетарної, аналітичної економіки, розумітись на процесах прийняття економічних рішень, макро- та мікроекономічному аналізі.	
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: ризик та дохідність фінансових активів, етапи аналізу фінансових ринків, інформаційне забезпечення аналізу фінансових ринків, основи технічного аналізу фінансових ринків, методи технічного аналізу фінансових ринків, фундаментальний аналіз фінансових ринків, специфічні методи аналізу фінансових ринків.	
Чому це цікаво/треба вивчати	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.	
Чому можна навчитися	Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - використовувати отримані результати аналізу фінансових ринків з метою їх практичного застосування та визначення найбільш ефективних фінансових інструментів; - прогнозувати кон'юнктуру фінансових ринків у взаємозв'язку із фінансовим станом та перспективами розвитку окремих економічних агентів; - володіти апаратом технічного та фундаментального аналізу фінансових ринків.; - застосовувати на практиці специфічні методи аналізу фінансових ринків в процесі формування інвестиційного портфелю та подальшого ефективного управління ним. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на розвиток таких компетентностей, як: <ul style="list-style-type: none"> - здатність формувати ефективне інформаційне забезпечення аналізу фінансових ринків з метою розроблення оптимальних інвестиційних стратегій і тактик. - здатність самостійно формувати інвестиційний портфель та підбирати оптимальний набір інструментів відповідно до поставлених цілей, інтересів та можливостей інвестора. - здатність ідентифікувати та мінімізувати ризики під час упровадження інвестиційних рішень, - здатність прогнозувати тенденції розвитку фінансового ринку в залежності від проведеного аналізу його структури та конкурентного середовища. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua).	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ЕКОНОМІКА
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з цифрової економіки, економічної теорії, економічного аналізу.	
Що буде вивчатися	<p>Передбачено викладення матеріалу дисципліни за тематикою:</p> <ul style="list-style-type: none"> - економічна теорія інтелектуального капіталу; - інтелектуальна та науково-технічна трансформація економічних агентів та систем; - еволюція трансформаційних технологій, технологічні цикли та довгі хвилі кон'юнктури - людський розвиток та роль знань в системі сталого розвитку та економічному зростанні; - засади розвитку новітньої економічної системи (Індустрії 4.0, 5.0, 6.0). 	
Чому це цікаво/треба вивчати	<p>В сучасному світі знання та інтелектлюдей 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 зміцнити аналізувати процеси генерації і подальшого втілення знань та інтелектуального капіталу у всіх сферах процесу суспільного відтворення та господарській діяльності економічних агентів.</p>	
Чому можна навчитися	<p>Вивчення дисципліни забезпечує такі результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвідомлювати особливості розвитку новітньої економічної системи та сутності і наслідків розвитку трансформаційних технологій; демонструвати розуміння процесів перебудови продуктивних сил суспільства та сучасних закономірностей розвитку економічних агентів; - обґрунтовувати управлінські рішення у новітній економічній системі, спираючись на набуті знання процесів генерації і подальшого втілення знань та інтелектуального капіталу у всіх сферах процесу суспільного відтворення та господарській діяльності економічних агентів; - аналізувати, оцінювати ефективність та управляти інноваційною діяльністю економічних агентів; - обирати ефективні методи управління інтелектуальним капіталом та обґрунтовувати управлінські рішення в сфері інноваційної діяльності економічних агентів. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	<p>Програма дисципліни спрямована на забезпечення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатності управляти економічними агентами всіх рівнів в умовах новітньої економічної системи; - здатності аналізувати та моделювати вартісностворюючі процеси в новітній економічній системі - здатності визначати ключові тренди та імперативи розвитку людини, її інтелектуального капіталу, сукупності економічних агентів, що використовують інтелектуальний та людський капітал у своїй економічній діяльності; - аналізувати та моделювати формування і розвиток інтелектуального капіталу, створеної ним додаткової вартості. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua).	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна	ЕКОНОМІЧНА ПОЛІТИКА
Кафедра	Економічної кібернетики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)
Мова викладання	Українська/українська
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з економічної теорії, макроекономіки, мікроекономіки та прикладної економіки, економетрики, економічного аналізу та статистики.
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> - теоретико-методологічні підходи до економічної політики; - механізми реалізації політики збалансованого розвитку. - промислова політика як основа диверсифікації економіки та структурних перетворень. - сучасний стан та проблеми реалізації монетарної політики в Україні. - стратегічні орієнтири фіiscalnoї політики. - економіка інновацій та інвестиційна політика - політика взаємодії розвитку суспільства, держави та економіки. - система критеріїв якості економічної політики.
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасні умови господарювання вимагають цілісного систематичного уявлення про економічну політику, як послідовного процесу тимчасового вибору між поточними втратами і майбутніми перевагами. Щоб правильно здійснити цей вибір, необхідно чітко зрозуміти особливості застосування економічної політики з урахуванням усіх факторів і обставин, що відбуваються в оточуючому середовищі. Дисципліна забезпечує систему комплексних теоретичних і прикладних знань у розумінні особливостей проведення економічної політики в умовах трансформаційних змін, виявлення основних цілей, завдань та ефективного інструментарію проведення економічної політики.
Чому можна навчитися	<ul style="list-style-type: none"> - Визначати зміст стратегічних напрямів (пріоритетів) розвитку національної економіки, методів і засобів реалізації розроблених державою цілей та завдань; - обґрунтовувати способи вирішення довготермінових (стратегічних) та короткотермінових (тактичних) завдань розвитку економічної системи; - проводити аналіз сучасного стану економічної політики, критично її осмислювати та використовувати у суспільній діяльності - проводити аналіз результатів реалізації державних програм, що відповідають потребам реалізації суспільних інтересів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на підготовку студентів до науково-дослідної, інформаційно-аналітичної, організаційно-управлінської діяльності та розвиток компетентностей, необхідних для прийняття ефективних рішень, зокрема: <ul style="list-style-type: none"> - здатність до розуміння принципів і законів економічного розвитку та закономірностей розвитку господарської діяльності; - здатність до передбачення подій та їх наслідків задля планування та досягнення цілей розвитку в економічному середовищі, що постійно змінюється; - здатність до аналізу промислової політики в умовах поглиблення глобалізаційних процесів. - здатність до прогнозування можливих наслідків реалізованих заходів економічної політики в коротко- і довгостроковому періодах
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua).
Вид семестрового контролю	Залік

Дисципліна		АНАЛІЗ ТА УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ КОМПАНІЙ
Кафедра	Економічної кібернетики, ФММ	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з економічної теорії, мікро та макроекономіки, економіки підприємства, бухгалтерського обліку, уміння застосовувати статистичні методи аналізу, розуміння сутності фінансів.	
Що буде вивчатися	<p>Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вартість компанії і вартісний підхід до управління компанією - Концепції управління вартістю компанії - Аналітичні інструменти вартісної оцінки компанії - Аналіз та управління ліквідністю і фінансовою стійкістю компанії - Аналіз та управління прибутком - Аналіз та управління структурою капіталу - Фондовий ринок та його інструменти і вартість компанії - Інвестиційна діяльність і вартість компанії - Вплив стратегічних альтернатив розвитку на вартість компанії 	
Чому це цікаво/треба вивчати	<p>Дисципліна вивчає інструменти аналізу вартості бізнесу, сучасні підходи до формування ефективних заходів з максимізації його ринкової вартості на основі визначення складових вартісного аналізу та вартісно-орієнтованого управління.</p> <p>Дисципліна спрямована вивчення теоретичних зasad і принципів управління вартістю підприємства; засвоєння методики різних підходів до оцінки вартості; закріплення теоретичних положень, розв'язання конкретних задач управління вартістю підприємства; оволодіння навичками оцінки вартості підприємства; визначення та управління вартістю окремих складових активів; обґрунтування напрямів та шляхів збільшення вартості компанії та зростання багатства інвесторів та акціонерів.</p>	
Чому можна навчитися	<p>Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розуміння основних концепцій управління вартістю компанії; - розуміння основних принципів обґрунтованого вибору оптимального методичного підходу до оцінювання ринкової вартості підприємства; - оволодіння умінням аналізу факторів, що впливають на ринкову вартість підприємства; - оволодіння умінням розроблення комплексу заходів із управління вартістю підприємства з використанням сучасних фінансових інструментів (зокрема враховуючи позиціонування підприємства на фондовому ринку). 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	<p>Програма дисципліни спрямована на розвиток загальних і фахових компетентностей, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність оцінювати вартість підприємства з використанням доходного, витратного та порівняльного підходів; - здатність визначати вплив позицій підприємства на фондовому ринку на його вартість; - здатність оптимізувати структуру капіталу з метою максимізації ринкової вартості підприємства; - здатність простежувати взаємозалежність між грошовим потоком від інвестиційної діяльності та ринковою вартістю підприємства. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua).	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з прикладної економіки, бізнес-аналітики та макроаналізу, системного аналізу, прийняття рішень та моделювання ризиків.	
Що буде вивчатися	Діагностика стану забезпечення функціональних складників економічної безпеки та методологія і критерії інтегрального оцінювання індикаторів економічної безпеки. Оцінювання та моделювання фінансової безпеки. Моделювання інтелектуально-кадрового та продуктового складників економічної безпеки. Внутрішні параметри оцінювання індикаторів техніко-технологічного та інституційно-правового складників економічної безпеки. Аналітичне оцінювання інформаційного та силового складників економічної безпеки. Вибір стратегії забезпечення економічної безпеки.	
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 у економічній безпеці 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	Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - теоретичних основ побудови та застосування аналітичних інструментів визначення внутрішніх параметрів економічної системи - інструментарію аналізу динаміки та моделювання майбутніх невизначеностей кон'юнктури ринку та передбачення ризиків для вибору сценаріїв розвитку бізнесу; - інструментарію використання економіко-математичних моделей діагностики економічних процесів та моделювання ризиків діяльності підприємств; - процедури превентивного оцінювання ступеня ризику в системі та визначення альтернативної траєкторії сценаріїв побудови прийнятних ризиків у системі. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на розвиток загальних і фахових компетентностей, зокрема: <ul style="list-style-type: none"> - здатність до аналітичного та системного мислення, встановлення взаємозв'язків між явищами та процесами; - здатність застосовувати науковий інструментарій обґрунтування стратегій розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень; - здатність виявляти та кількісно оцінювати ризики економічних систем; - здатність використання інструментів аналітики великих даних для аналізу, прогнозування та обґрунтування безпекової стратегії в конкретних сферах. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна	БІЗНЕС-ІНЖИНИРІНГ
Кафедра	Економічної кібернетики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з економіки, маркетингу, підприємництва, прийняття економічних рішень, системного аналізу, математичній економіці, теорії горта економічної поведінки.
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами: <ul style="list-style-type: none"> - бізнес-інжиніринг як концепція впровадження трансформацій; - інформаційні системи та технології в бізнес-інжиніринг; - дизайн-мислення, зміст, архітипи, життєвий цикл і застосування бізнес-моделей; - покомпонентна побудова бізнес-моделі; - експертиза та поблоковий аналіз бізнес-моделі; - факторна оцінка і декомпозиція ефективності бізнес-моделі; - інструменти модернізації елементів бізнес-моделі; - синергізм, взаємозв'язки «фронт-офісу» та «бек офісу» у бізнес-моделюванні, - алгоритмізація і проектування бізнес-процесів реалізації бізнес-моделі; - діагностика та аудит бізнес-процесів; - реінжинірингта оптимізація бізнес-процесів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення даної дисципліни забезпечить отримання навичок з інжинірингу та реінжинірингу бізнесу, аналітики та удосконалення бізнес-моделей суб'єктів економіки, бізнес-процесів, формування компетенцій та аналітико-практичних навичок системного мислення у створенні, аналізі і реорганізації бізнесу, виявленні і обґрунтуванні предикторів ефективності його реалізації, аналізу та побудови бізнес-моделей, процесної аналітики забезпечення їх функціональності.
Чому можна навчитися	Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - використовувати засоби, інструментарій, інформаційні системи та технології бізнес-інжинірингу в предиктивній і поточній аналітиці створення бізнесу; - аналізувати та будувати бізнес-моделі; - проводити аналітику бізнес-моделей та бізнес-процесів, які їх забезпечують; - приймати аналітично-обґрунтовані рішення трансформації бізнес-моделей, реінжинірингу бізнес-процесів, та економічної поведінки у бізнес-середовищі.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання і уміння формують ряд спеціалізованих компетентностей, зокрема: <ul style="list-style-type: none"> - здатність виконувати економічні завдання у проведенні бізнес-інжинірингу, застосовуючи інформаційно-аналітичні технології; - здатність використовувати технологію та методи побудови бізнес-моделей з урахуванням предиктивної аналітики забезпечення досягнення ключових показників успіху; - здатність аналізувати та здійснювати логічне та графічне моделювання бізнес-процесів в межах наявної та перспективної бізнес-моделі; - здатність проводити процедури трансформації бізнес-моделей, вдосконалення бізнес-процесів на основі прогностики ключових показників успіху в умовах невизначеності і динамічного бізнес-середовища
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)
Вид семестрового контролю	Залік

Дисципліна		ПРОДУКТОВА АНАЛІТИКА
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Для вивчення дисциплін потрібно розумітись на статистиці, маркетингу, економічній аналітиці, інформаційно-аналітичних системах та технологіях, інтелектуальному аналізі економічних даних. Бажано мати базові знання з візуалізації даних.	
Що буде вивчатися	<p>Передбачено викладення матеріалу дисципліни за такими темами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретичні основи продуктової аналітики; - сегентація цільової аудиторії; - карта подорожі клієнта та воронка продажів; - основні бізнес-метрики продуктової аналітики, А/Б тестування; - маркетингово-продуктовий фреймворк, заснований на воронці конверсії; - сегентація клієнтів у аналізі збути за лояльністю; - програмне забезпечення продуктової аналітики; - візуалізація даних відповідно до міжнародних стандартів бізнес-комунікації та візуалізації бізнес-інформації 	
Чому це цікаво/треба вивчати	Продуктова аналітика охоплює набір інструментів для оцінки ефективності продукту компанії, його роботи та взаємодії зі споживачами. Її використовують як компанії в сфері інформаційних технологій, рітейлу, фінтеху, логістиці та ін. Продуктова аналітика дає можливість удосконалювати методи залучення клієнтів, оптимізувати процеси взаємодії користувача з продуктом за рахунок збору, аналізу та інтерпретації отриманих даних для вчасного прийняття обґрунтованих управлінських рішень.	
Чому можна навчитися	<p>Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо розвитку продукту; - проводити сегентацію клієнтів підприємства; - удосконалювати процеси взаємодії користувача з продуктом; - оцінювати, які дії та параметри користувачів у продукті слід відстежувати та налаштовувати збирання цих даних; - формувати звіти, графіки прийняття продуктових рішень з урахуванням зібраних раніше даних; - знаходити та розвивати цінність елементів продукту для споживача. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	<p>Програма дисципліни спрямована на розвиток загальних і фахових компетентностей, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> - здатність розраховувати та інтерпретувати основні бізнес-метрики продуктової аналітики; - здатність аналізувати потреби цільових аудиторій продукту; - здатність досліджувати карту подорожі клієнта та воронку продажів; - здатність проводити сегентацію клієнтів за лояльністю методами продуктової аналітики. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		ТРЕНІНГ «ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНИХ ДАНИХ»
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Для вивчення дисципліни потрібно розумітись в структурно-функціональному аналізі економічних систем, економетриці. Загальні знання з прикладної економіки, бізнес-аналітики та прийняття рішень, моделювання ризиків економічних агентів	
Що буде вивчатися	<p>Система бізнес-аналітики і візуалізації даних Microsoft Power Pivot</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ознайомлення з Інтерфейсом Power Pivot Desktop. - Підключення джерела даних. - Візуалізація даних. Введення даних вручну. - Створення та управління зв'язками даних в Power Pivot Desktop. - Створення обчислюваних стовпців. - Оптимізація моделі для звітів. - Створення обчислюваних вимірювань. - Засоби візуалізації даних в Power Pivot Desktop. - Візуальні елементи КПЕ. - Форматування і настройки листа. - Дублювання сторінки 	
Чому це цікаво/треба вивчати	Сучасний аналітик повинен знати та вміти використовувати в повсякденній роботі основні програми візуалізації даних із використанням інструментарію Microsoft Power Pivot. Дисципліна призначена для формування у здобувачів основних понять про візуалізацію даних, з використанням Microsoft Power Pivot. Здійснювати аналіз даних та допомагати відслідковувати ситуацію в бізнесі.	
Чому можна навчитися	Завдання курсу реалізуються через досягнення таких результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - обирати відповідно до потреб економічної аналітики сучасні комп’ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення завдань економічної аналітики, аналізу та візуалізації інформації, підготовки аналітичних звітів. - використовувати цифрові платформи та інтегрувати їх в структуру цифрової екосистеми для забезпечення інтеграції економічних даних, економічної аналітики та прийняття ефективних управлінських рішень на основі даних; - використовувати Microsoft Power Pivot, для створення моделей даних, їх виконувати обчислення. 	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на розвиток таких компетентностей як: <ul style="list-style-type: none"> - здатність інтегрувати цифрові платформи моніторингу економічних даних в структуру цифрової екосистеми підприємства та вміти інтерпретувати дані та використовувати метрики для забезпечення ефективної діяльності економічних агентів;. - здатність візуалізувати великі набори даних - здатність виконувати складні обчислення у високоефективному середовищі – в Power Pivot. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)	
Вид семестрового контролю	Залік	

Дисципліна		ТРЕНІНГ «СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТОК ІТ-ПРОДУКТІВ В ЕКОНОМІЧНІЙ АНАЛІТИЦІ»
Кафедра		Економічної кібернетики
Рівень вищої освіти		Другий (магістерський)
Курс, семестр		1, 2
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи		4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)
Мова викладання		Українська
Вимоги до початку вивчення		Теоретичною та методологічною базою є дисципліни загальноекономічної та професійної підготовки, зокрема «Навчальна дисципліни з проектування інтелектуально-інформаційних систем», «Інформатика», «Інформаційні системи та технології в управлінні» а також знання основ інформаційно-комунікаційних технологій, володіння методами аналізу, обробки, компонування та подачи даних
Що буде вивчатися		Структура продуктових команд IT-стартапів; задачі та функції IT Product Manager; види IT-продуктів та критерії, за якими визначається їх успішність; ключові метрики аналізу поведінки користувачів в IT; основні поняття маркетингу в сфері IT продукту; особливості роботи технічної та нетехнічної складової команди продукту, аспекти застосування мов програмування в залежності від продукту
Чому це цікаво/треба вивчати		Сьогодні IT – одна з небагатьох галузей, яка продовжує функціонувати та залишається фінансово стабільною. Підтримує економіку та створює нові робочі місця. На сьогодні створення цифрових продуктів стає головним трендом в IT-сфері, яка впливає на більшість сучасних індустрій. Тоді як IT-компаніям необхідно впроваджувати нові бізнес-моделі з метою забезпечення стабільного економічного зростання та можливості розвитку в майбутньому. IT-індустрія є диференційованою: одні компанії займаються розробкою програмного забезпечення, інші пропонують сервіси, пов'язані з цифровими технологіями; є сектор телекомунікаційних послуг тощо. Але загалом IT-сфера – це саме та сфера, яка допомагає бізнесу, надає йому необхідні інструменти, не являючись при цьому самодостатнім виробником кінцевого продукту. Саме тому так необхідні базові знання з продуктового IT, підприємництва і продакт-менеджменту від практиків.
Чому можна навчитися		- вивчити сучасні засоби створення та розвитку IT-продуктів в економічній сфері; - знати структуру продуктових команд IT-стартапів, ролі фахівців в команді; - знати основні етапи розвитку IT-продуктів та критерії визначення їх успішності; - знати особливості роботи технічної та нетехнічної складової продуктової команди, аспекти застосування мов програмування в залежності від продукту
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями		Програма дисципліни спрямована на розвиток таких компетентностей як: - здатність самостійно вирішувати практичні завдання, пов'язані з розробленням IT-продукту та застосовувати необхідні інструменти для аналізу цільової аудиторії - здатність аналізувати можливості новітніх кількісних та якісних методів аналізу економічної інформації, а також перспективність використовуваних в них інформаційних систем - здатність формулювати професійні задачі в IT Production та розв'язувати їх, враховуючи особливості роботи як технічної так і нетехнічної складової команди продукту
Інформаційне забезпечення		Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua), матеріалів на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» (https://do.ipo.kpi.ua/course)
Вид семестрового контролю		Залік

Дисципліна		ТРЕНІНГ «ІНТЕГРОВАНА ЗВІТНІСТЬ»
Кафедра	Економічної кібернетики	
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Курс, семестр	1, 2	
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	4,5 кредити ЄКТС, 135 годин (аудиторні заняття: лекції - 18 годин, практичні: 36 годин; самостійна робота - 81 години)	
Мова викладання	Українська	
Вимоги до початку вивчення	Загальні знання з макро- та мікроекономіки, фінансів, економіки підприємства, теоретичні знання і практичні навички з бухгалтерського та управлінського обліку, розуміння процесів в економічної діагностики і прийняття економічних рішень.	
Що буде вивчатися	Передбачено викладення матеріалу за такими темами: концептуальні основи інтегрованої звітності; принципи, вартість бізнесу та інтегроване мислення; облікове забезпечення та розкриття інформації в інтегрованій звітності; факторний аналіз підвищення вартості організації; принципи інтегрованого управління; ризики та можливості підприємства в ринкових реаліях; практика інтегрованої звітності у світі та в Україні.	
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	Завдання курсу реалізуються через досягнення наступних програмних результатів навчання: <ul style="list-style-type: none"> - використовувати отримані результати аналізу інтегрованої звітності для імплементації управлінських рішень задля швидкої адаптації підприємств до змінних умов господарювання та отримання відповідного рівня ефективності; - ідентифікувати та аналізувати екзогенні та ендогенні чинники, що мають вплив на стратегію діяльності економічних агентів та визначають їх економічну поведінку; - проводити аналіз фінансових та нефінансових даних для формування релевантного інформаційного підґрунтя оптимальних управлінських рішень. <p>Володіти сучасними аналітичними технологіями, обґрунтовувати вибір та пояснювати застосування нової методики підготовки, надання та оприлюднення облікової інформації для певної групи користувачів.</p>	
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Програма дисципліни спрямована на розвиток таких компетентностей, як: <ul style="list-style-type: none"> - здатність формулювати та аналізувати інтегровану звітність з метою розроблення оптимальних управлінських рішень. - здатність забезпечувати повноту, достовірність та коректність інформації в інтегрованій звітності. - здатність готувати й обґрунтовувати висновки задля консультування користувачів інформацією з сфері обліку, аналізу, та контролю. - здатність проводити факторний аналіз вартості підприємства з метою її підвищення та визначення подальшої стратегії функціонування. 	
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення дисципліни складається з силабусу, навчально-методичних матеріалів, розміщених в системі «Електронний кампус» (https://campus.kpi.ua), в Електронному архіві наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського – ELAKPI (https://ela.kpi.ua).	
Вид семестрового контролю	Залік	