

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний торговельно-економічний університет
Факультет інформаційних технологій

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ

Європейська кредитно-трансферна система (ЄКТС)

Галузь знань	С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини»
Спеціальність	С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» спеціалізація С1.01 «Економіка»
Освітня програма	«Цифрова економіка»
Освітній ступінь	«магістр»

3. Освітня програма

Цифрова економіка (освітній ступінь магістр). Гарант освітньої програми – Столетова І.Г., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри цифрової економіки та системного аналізу

3.1. Профіль освітньої програми

1- ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	
Повна назва ЗВО та структурного підрозділу	Державний торговельно-економічний університет Факультет інформаційних технологій Кафедра цифрової економіки та системного аналізу
Рівень вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) рівень вищої освіти Кваліфікація – Магістр з економіки
Галузь знань	С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини
Спеціальність	С1 Економіка та міжнародні економічні відносини спеціалізація С1.01 Економіка
Назва освітньої програми	Цифрова економіка
Обмеження щодо форм навчання	Обмеження відсутні
Відповідність стандарту вищої освіти МОН України	Відповідає стандарту вищої освіти МОН України (наказ № 382 від 04.03.2020 р.)
Тип диплома та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний. Обсяг освітньо-професійної програми – 90 кредитів ЄКТС. Нормативний строк підготовки 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності УД 11015993, дійсний до 01.07.2026 виданий Акредитаційною комісією Міністерства освіти і науки України.
Цикл, рівень вищої освіти	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL-7 рівень
Передумови вступу на освітню програму	Освітній ступінь бакалавра (6 рівень НРК) або вищий рівень
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	До затвердження нової редакції освітньо-професійної програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://knute.edu.ua/
2-МЕТА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
Підготовка магістрів з цифрової економіки, здатних до створення та дослідження математичних моделей розвитку різних сфер економічної діяльності у цифровому просторі, впровадження та використання цифрових технологій для ефективного функціонування складних економічних об'єктів, процесів і систем.	
3-ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	
Предметна область	
Об'єкт вивчення та/або діяльності: сучасні економічні процеси та явища, наукові методи нормативного, кількісного та інституційного аналізу, інструментарій формування	

міжнародної, національної, регіональної, секторальної економічної політики та економіки підприємства.

Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих професіоналів з економіки, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і прикладними навичками, здатних розв'язувати складні дослідницькі, інноваційні й управлінські задачі та проблеми функціонування економічних систем різного рівня, що характеризуються невизначеністю умов та вимог.

Теоретичний зміст предметної області: загальні закони та тенденції економічного розвитку, мотивація та поведінка суб'єктів ринку; теорії мікро-, макро- і міжнародної економіки; сучасні кількісні методи аналізу економічних процесів; інституціональний і міждисциплінарний аналіз; закономірності сучасних соціально-економічних процесів; теорії економічного управління для різних виробничих систем і секторів економіки.

Методи, методики та технології: загальнонаукові та специфічні методи пізнання і дослідження; математичні, статистичні, якісні методи економічного аналізу; соціологічні, експертного оцінювання, анкетування; економіко-математичне моделювання, прогнозування; інформаційно-комунікаційні технології, спеціальне програмне забезпечення; методи дослідницької діяльності та презентації результатів досліджень.

Інструментарій та обладнання: сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються в економічній діяльності.

Орієнтація освітньої програми

Освітньо-професійна, прикладна, дослідницька.

Основний фокус освітньої програми

Спеціальна освіта у галузі знань «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини» спеціальності «Економіка та міжнародні економічні відносини» спеціалізації С1.01 «Економіка» з поглибленим вивченням теоретичних і практичних засад моделювання складних економічних систем у цифровому просторі та їх інформаційного забезпечення в умовах цифрової економіки; засад математичного моделювання і застосування цифрових технологій для прийняття управлінських рішень.

Ключові слова: економічні системи, економічні процеси, математичне моделювання цифрової економіки, інформаційні системи, інформаційні технології, цифровий простір, цифрові технології.

Особливості програми

Професійна та практична підготовка передбачає вивчення освітніх компонент, які дозволять оволодіти теоретичними знаннями та практичними навичками математичного моделювання та створення інформаційних систем управління складними економічними процесами у цифровому просторі.

4-ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ

Придатність до працевлаштування

Сферою професійної діяльності випускників є підготовка та реалізація ефективних рішень проблем діджиталізації економіки на підставі економіко-математичних методів і моделей з використанням комп'ютерної техніки та інформаційних технологій.

Згідно з класифікатором професій ДК 003:2010 із змінами, затвердженими наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 15 лютого 2019 року № 259:

1210 Керівники підприємств, установ та організацій;

1236 Керівники підрозділів комп'ютерних послуг;

1238 Керівники проектів та програм;

1473 Менеджери (управителі) у сфері надання інформації;

213 Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації);
 2139 Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації);
 2419.2 Професіонали у сфері ефективності господарської діяльності, раціоналізації виробництва, інтелектуальної власності та інноваційної діяльності;
 2433 Професіонали в галузі інформації та інформаційного аналізу;
 2441 Професіонали в галузі економіки.

Подальше навчання

Випускники даної освітньої програми мають право продовжити навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі для дорослих.

5-ВИКЛАДАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Викладання та навчання

Збалансоване поєднання аудиторних занять (лекції-дискусії, практичні заняття в малих групах, самостійна робота з інформаційними джерелами, консультації викладачів), дистанційного навчання та самостійної роботи на засадах проблемно-орієнтованого, інтерактивного навчання та самонавчання.

Оцінювання

Оцінювання результатів навчання студентів здійснюється відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання студентів та аспірантів у ДТЕУ» та передбачає проведення таких контрольних заходів: поточний та підсумковий контроль, атестація.

Поточний контроль проводиться на практичному/лабораторному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Передбачає оцінювання теоретичної підготовки та набутих практичних навичок студентів під час виконання завдань лабораторних/практичних робіт.

Підсумковий контроль – контрольні заходи, що передбачають встановлення відповідності (вимірювання, оцінювання) здобутих особою результатів навчання вимогам освітньої програми у частині відповідного освітнього компонента, що здійснюється в університеті у формі заліку та екзамену.

Результати навчання студентів у ДТЕУ оцінюються за 100- бальною шкалою, де: 60-100 балів – результати навчання, що дають студенту право здобути кредити ЄКТС; 0-59 балів – незадовільні результати навчання, що не дають студенту право здобути кредити ЄКТС.

6-ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність

Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі *моделювання*¹ та проблеми *управління цифровою економікою*, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і застосування *інформаційних технологій* за невизначених умов і вимог.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
ЗК2	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК3	Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
ЗК4	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
ЗК5	Здатність працювати в команді.
ЗК6	Здатність розробляти та управляти проєктами.

¹ Курсивом наведені загальні, спеціальні (фахові, предметні) компетентності та програмні результати навчання, які відображають фокус освітньої програми

ЗК7	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
ЗК8	Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	
СК1	Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень.
СК2	Здатність до професійної комунікації в сфері економіки іноземною мовою.
СК3	Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки.
СК4	Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження.
СК5	Здатність визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку.
СК6	Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси.
СК7	Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання.
СК8	Здатність оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.
СК9	Здатність застосовувати науковий підхід до формування та виконання ефективних проєктів у соціально-економічній сфері.
СК10	Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем.
СК11	Здатність планувати і розробляти проєкти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення.
СК12	Здатність до дослідження методів та засобів моделювання економічних процесів і систем у цифровому просторі і розробки технологій їх програмної реалізації.
СК13	Здатність до наукових досліджень у сфері моделювання, інформатизації та діджиталізації економіки.
СК14	Здатність до системного мислення, застосування методології системного аналізу для дослідження складних проблем різної природи, методів формалізації та розв'язання системних задач, що мають суперечливі цілі, невизначеності та ризики.
СК15	Здатність до інтелектуального багатовимірного аналізу даних та їхньої оперативної аналітичної обробки з візуалізацією результатів аналізу в процесі розв'язання прикладних задач цифрової економіки.
7-ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	
1	Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем.
2	Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.
3	Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово.
4	Розробляти соціально-економічні проєкти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.
5	Дотримуватися принципів академічної доброчесності.
6	Оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння

	управляти персоналом і працювати в команді.
7	Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.
8	Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.
9	Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.
10	Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.
11	Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.
12	Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.
13	Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.
14	Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.
15	Організовувати розробку та реалізацію соціально-економічних проєктів із врахуванням інформаційного, методичного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення.
16	<i>Розробляти й аналізувати моделі діджиталізації економічних процесів та здійснювати їх програмну реалізацію у цифровому просторі.</i>
17	<i>Знати та розуміти сучасні методи дослідження математичних моделей та алгоритмів інтелектуального аналізу даних, інформаційного пошуку та отримання знань у сфері економіки.</i>

8- РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ

Кадрове забезпечення

Повністю відповідає Ліцензійним вимогам провадження освітньої діяльності. Реалізацію освітньо-професійної програми «Цифрова економіка» здійснюють науково-педагогічні працівники з науковим ступенем та/або вченим званням, які відповідають вимогам чинного законодавства України, мають достатній рівень наукової і професійної кваліфікації, мають фахові знання та володіють професійними навичками в галузі математичного моделювання та сучасних інформаційних технологій. До освітнього процесу також залучаються фахівці-практики і представники професійних об'єднань та іноземні партнери. Всі науково-педагогічні працівники кожні п'ять років проходять стажування / підвищення кваліфікації.

Матеріально-технічне забезпечення

Повністю відповідає Ліцензійним вимогам провадження освітньої діяльності. Для зручності здобувачів вищої освіти функціонують корпоративна система дистанційного навчання та автоматизована система управління освітнім процесом «МІА: Освіта». В університеті обладнані сучасні комп'ютерні лабораторії зі спеціалізованим програмним забезпеченням, функціонує Навчально-науковий центр бізнес-симуляції та працює Smart-бібліотека. Створенні всі умови для навчання осіб з інвалідністю. Наявна соціально-побутова інфраструктура ДТЕУ.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Для кожної освітньої програми в університеті розробляється Інформаційний пакет ЄКТС. Кожен студент через особистий кабінет АСУ «МІА: Освіта» може переглянути та сформувати власний індивідуальний план, переглянути навчальний план, здобуті бали за дисциплінами,

розклад занять та комунікувати з учасниками освітнього процесу. Програми, робочі програми, силабуси дисциплін та критерії оцінювання за освітніми компонентами розміщені на корпоративній платформі дистанційного навчання. В електронному репозитарію університету розміщено повнотекстовий доступ до наукової та навчальної літератури ДТЕУ, рукописи кваліфікаційних робіт та дисертацій на здобуття наукових ступенів. Для зручності здобувачів вищої освіти в університеті розроблений Каталог навчальних дисциплін, відповідно якого студенти мають право обирати вибіркові освітні компоненти.
9-АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ
<i>Національна кредитна мобільність</i>
Національна кредитна мобільність здійснюється в межах укладених меморандумів про співпрацю між ДТЕУ та іншими закладами вищої освіти (наукових установах) України відповідно до законодавства.
<i>Міжнародна кредитна мобільність</i>
Університетом укладені договори про співробітництво між ДТЕУ та іноземними закладами вищої освіти, в рамках яких здійснюється партнерський обмін та навчання студентів за Міжнародними програмами і проектами в рамках програми Еразмус+.
<i>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</i>
Здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства.

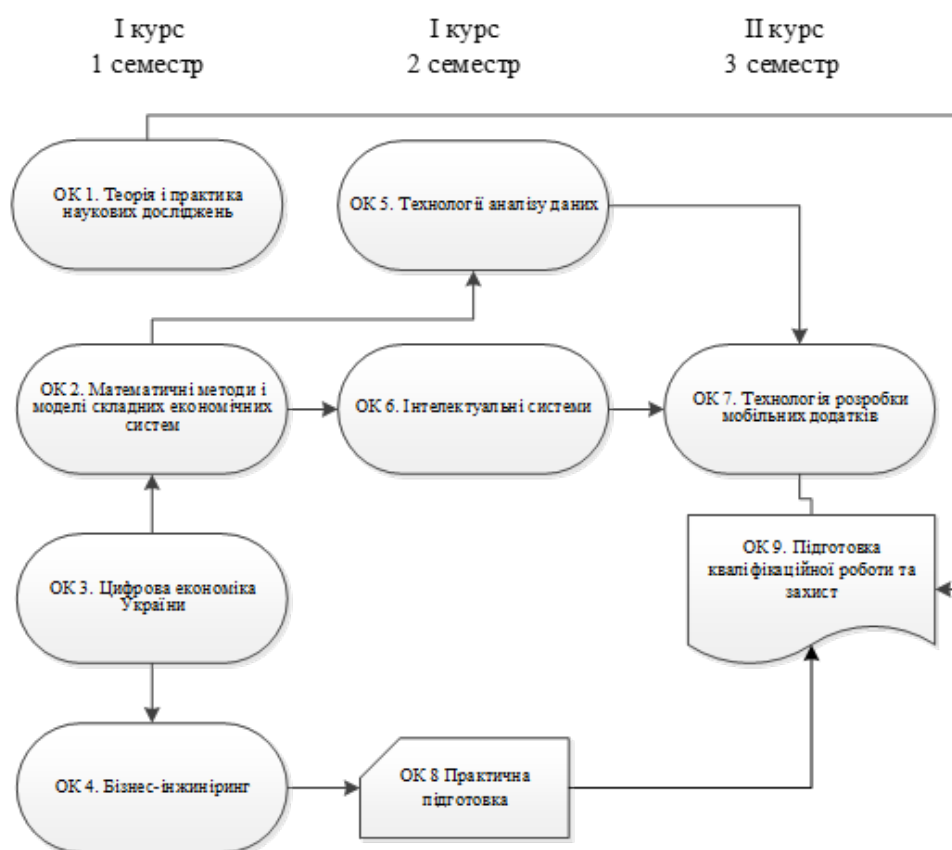
3.2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

3.2.1 Перелік компонент ОП

Код	Освітні компоненти програми	Кредити ЄКТС	Форма контролю
<i>Обов'язкові компоненти</i>			
ОК 1.	Теорія і практика наукових досліджень	6	Екзамен
ОК 2.	Математичні методи і моделі складних економічних систем	6	Екзамен
ОК 3.	Цифрова економіка України	6	Екзамен
ОК 4.	Бізнес-інжиніринг	6	Екзамен
ОК 5.	Технології аналізу даних	7,5	Екзамен
ОК 6.	Інтелектуальні системи	7,5	Екзамен
ОК 7.	Технологія розробки мобільних додатків	6	Екзамен
ОК 8.	Практична підготовка	9	Залік
ОК 9.	Підготовка кваліфікаційної роботи та захист	12	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент		66	
<i>Вибіркові компоненти</i>			
ВК 1.	Освітній компонент 1	6	Екзамен
ВК 2.	Освітній компонент 2	6	Екзамен
ВК 3.	Освітній компонент 3	6	Екзамен
ВК 4.	Освітній компонент 4	6	Екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90,0	

Здобувачі вищої освіти обирають вибіркові навчальні дисципліни через особистий кабінет порталу «МІА: Освіта». Опис навчальних дисциплін та їх пререквізити представлені в Каталозі навчальних дисциплін ДТЕУ

3.2.2 Структурно-логічна схема ОП



3.3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної складної задачі або проблеми в економічній сфері, що потребує досліджень та/або інновацій і характеризується невизначеністю умов та вимог. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті або в репозиторії закладу вищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.

3.4. Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньої програми

Компоненти Компетентності	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
ЗК1.	+			+	+		+		+
ЗК2.		+				+			+
ЗК3.				+					
ЗК4.	+		+						
ЗК5.				+			+	+	
ЗК6.	+		+	+			+	+	+
ЗК7.	+	+				+			
ЗК8.	+	+			+			+	+
СК 1	+		+	+				+	+
СК 2					+			+	+
СК 3		+			+			+	+
СК 4					+	+	+	+	+
СК 5			+					+	+
СК 6		+		+				+	+
СК 7		+	+	+				+	+
СК 8		+						+	+
СК 9	+							+	+
СК 10			+					+	+
СК 11				+				+	+
СК 12		+					+	+	+
СК 13	+				+	+	+	+	+
СК 14	+				+	+		+	+
СК 15					+	+		+	+

3.5. Матриця відповідності програмних компетентностей вибіркоким компонентам освітньої програми

Компоненти Програмні результати навчання	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9
1					+			+	+
2		+		+				+	+
3	+		+		+			+	+
4			+	+				+	+
5	+							+	+
6				+			+	+	+
7		+						+	+
8					+			+	+
9		+				+		+	+
10					+	+	+	+	+
11			+					+	+
12		+		+				+	+
13		+	+	+				+	+
14			+	+				+	+
15				+			+	+	+
16						+	+	+	+
17					+	+		+	+

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТІВ

Код	Освітні компоненти	Кредити ЄКТС
ВК 1.	Аналітика Big Data	6
ВК 2.	Методи формалізованого представлення систем	6
ВК 3.	Проектування рекомендаційних систем	6
ВК 4.	Системний аналіз складних економічних систем в умовах невизначеності	6
ВК 5.	Управління знаннями	6
ВК 6.	Управління проектами	6

4. Інформація про освітні компоненти (дисципліни).

4.1. Назва. ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2026/2027.

Семестр. 1.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Пурський О.І., проф., д-р фіз.-мат. наук, зав. кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем.

Результати навчання. Засвоєння організаційних та методологічних засад проведення наукових досліджень в економічній сфері. Опанування теоретичних аспектів та набуття практичних навичок застосування фундаментальних та прикладних методів наукового дослідження.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни. «Комп'ютерні технології обробки і візуалізації даних», «Інструментальні засоби прикладного програмування», «Імітаційне моделювання», «Теорія систем і системний аналіз», «Дискретна математика», «Фізика», «Математичний аналіз», «Теорія ймовірностей та математична статистика».

Зміст. Наука і наукові дослідження. Теоретичні та методологічні принципи науки. Методологія і методи наукових досліджень. Технологія наукових досліджень. Загальна характеристика процесів наукового дослідження. Теорія похибок в науковому експерименті. Моделювання в наукових економічних дослідженнях. Візуалізація результатів наукових досліджень. Бібліографічний апарат наукових досліджень. Наукові публікації. Використання спеціалізованих видавничих систем. Випускна кваліфікаційна робота. Види науково-дослідної роботи студентів. Наукометрія - як критерій оцінки результатів наукової діяльності. Участь в наукових проектах, грантах, програмах академічної мобільності. Особливості фінансування наукової діяльності в Україні та закордоном. Участь в проектах науково-дослідної роботи (НДР) за рахунок державного бюджету України. Основні критерії відбору та вимоги до учасників конкурсу проектів НДР МОН України. Спільні міжнародні наукові проекти під егідою МОН України. Гранти – як механізм цільового фінансування конкретного напрямку наукових досліджень.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Самсонов В.В. Методологія наукових досліджень та приклади її використання: Навч. посібник. / Самсонов В.В., Сільвестров А.М., Тачиніна О.М. - К.: НУХТ, 2022. – 385 с.
2. Peter K. Dunn. Research Methodology and Scientific Writing / Peter K. Dunn – Chapman and Hall/CRC, 2025. – 557 p.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання з використанням

інноваційних технологій: лекції (тематичні); практичні заняття (з використанням засобів обчислювальної техніки).

Методи оцінювання:

- поточний контроль (тестування, усне та письмове опитування, перевірка практичних і самостійних робіт);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.2. Назва. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ і МОДЕЛІ СКЛАДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2026/2027.

Семестр. 1.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Геселева Н.В., доц., канд. техн. наук, доц. кафедри. цифрової економіки та системного аналізу.

Результати навчання. Здобуття теоретичних знань і набуття практичних навичок кількісного аналізу та математичного моделювання складних процесів економіки.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни. «Вища та прикладна математика», «Теорія ймовірностей та математична статистика».

Зміст. Методологія системного дослідження економічного розвитку. Трансформаційні процеси та особливості перехідної економіки. Стратегії макроекономічного розвитку та їх моделювання. Моделювання та аналіз адаптивних і раціональних очікувань. Математичне моделювання економічної безпеки на різних рівнях управління. Адаптивні моделі управління інвестиціями. Математичні методи та моделі оцінювання системних характеристик підприємства: маневреність, надійність, напруженість. Моделювання й аналіз стратегій розвитку малих підприємств. Системний аналіз еволюції відкритої економіки. Нестійкість та нелінійність динамічних систем.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Гарматій Н.М., Мартиняк І.О., Ціх Г.В. Класичні та сучасні моделі економіки: навч. посібник. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А., 2023. 300с.
2. Капустян В. О. Моделювання економіки : Підручник / В. О. Капустян, Г. А. Мажара, І. Д. Фартушний. – Київ : КПП ім. Ігоря Сікорського, 2022. -265 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання із використанням інноваційних технологій: лекції (тематична, проблемна); практичні заняття (моделювання ситуацій, робота в малих групах, з використанням засобів обчислювальної техніки).

Методи оцінювання:

- поточний контроль (тестування, усне / письмове опитування, перевірка індивідуальних завдань);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.3. Назва. ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА УКРАЇНИ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2026/2027.

Семестр. 2.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Залізнюк В.П., проф., д-р наук з держ.упр., зав. кафедри публічного управління та адміністрування.

Результати навчання. Формування теоретичних знань та практичних навичок вирішення професійних завдань, що виникають в різних сферах цифрової економіки.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.

Зміст. Концептуальні засади цифровізації економіки України. Концепція «Індустрія 4.0». Цифрові платформи як драйвер розвитку економіки. Загальносвітові тенденції цифровізації. Цифрова трансформація торгівлі. Цифрова трансформація в аграрній сфері України. Цифрова трансформація в сфері охорони здоров'я України. Цифрова трансформація освіти і науки України. Трансформація ринку праці в умовах цифровізації економіки. Цифровізація фінансової політики. Цифровізація бюджетної політики. Цифровий розвиток та електронна демократія. Цифровізація сфери ідентифікації громадян.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Цифрова економіка: підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. – К. : НАУ, 2022. – 200 с.

2. Britchenko I., Chukurna O., Tardaskina T., Digital economy: Textbook. Sofia: Bulgarian Academy of Sciences, 2024. – 308 p
file:///C:/Users/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%B4%D0%B0/Downloads/_Britchenko_Chukurna_Tardaskina%20Textbook_.pdf.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, семінарські з використанням інтерактивних методів навчання та інформаційних технологій.

Методи оцінювання:

- поточний контроль – комп'ютерне тестування, опитування, виконання групових та індивідуальних завдань;
- підсумковий контроль – екзамен.

Мова навчання та викладання. Українська.

4.4. Назва. БІЗНЕС-ІНЖИНІРИНГ

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2026/2027.

Семестр. 1.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Гейдор А.П., доц., канд. екон. наук, доц. кафедри. економіки та фінансів підприємства

Результати навчання. Формування теоретичних знань та практичних навичок створення нового бізнесу (*startup company*), побудови бізнес-моделі та процесної моделі організації, обґрунтування необхідних передумов ефективного управління бізнесом.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни. «Макроекономіка», «Мікроекономіка», «Економіка підприємства», «Менеджмент», «Маркетинг».

Зміст. Сутність, принципи та складові бізнес-інжинірингу. Інформаційні системи та технології в бізнес-інжинірингу. Генерування бізнес-ідеї. Мистецтво презентації бізнес-ідеї. Бізнес-моделі: сутність, стилі та шаблони. Формування (дизайн) бізнес-моделі конкретного бізнесу. Сутність, зміст та концептуальні засади класифікації бізнес-процесів. Створення (дизайн) бізнес-процесів в межах визначеної бізнес-моделі. Управління бізнес-процесами підприємства. Методика оцінювання ефективності бізнес-процесів. Стратегія та реалізація бізнес проекту. Система збалансованих показників ефективності бізнес-проекту.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/заходи.

1. Діагностика бізнес-проектів та бізнес-інжиніринг: навч. посібник / С.В. Ксьондз, В.І. Кифяк, В.В. Кіндзерський. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 400 с.

2. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів: підручн. С.В. Козир, В.В. Слесарєв, С.А. Ус, Т.В. Хом'як; М-во освіти і науки України; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Дніпро: НТУ «ДП», 2022. 163 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів навчання з використанням інноваційних технологій:

- лекції (оглядова / тематична / проблемна / із запланованими помилками);
- семінарські/ практичні/ (тренінг / презентація / дискусія / комунікативний метод / модерація / моделювання ситуацій / «мозковий штурм» / тренажерні завдання / метод кейс-стаді / робота в малих групах та ін.).

Методи оцінювання:

- поточний контроль (тестування; усне / письмове опитування; презентація проекту / розрахунково-аналітичної роботи / ситуаційного завдання та ін.);

– підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.5. Назва. ТЕХНОЛОГІЇ АНАЛІЗУ ДАНИХ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2026/2027.

Семестр. 2.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Роскладка А.А., професор, доктор економічних наук, завідувач кафедри цифрової економіки та системного аналізу.

Результати навчання. Знання основних розділів науки про дані. Знання процедур передобробки даних: консолідація, трансформація, очищення, збагачення даних; моделей та методів інтелектуального аналізу даних: асоціації, кластеризації, класифікації, регресії, прогнозування, візуалізації даних; сучасних програмних засобів аналізу даних. Практичні вміння проводити аналіз даних для виявлення знань, будувати та досліджувати системи інтелектуального аналізу даних при вирішенні прикладних задач з використанням мов програмування для аналітики даних та сучасних аналітичних платформ.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни. «Вища та прикладна математика», «Офісні комп'ютерні технології», «Алгоритмізація та програмування».

Зміст. Вступ до технологій *Data Science*. Методика аналізу даних. Інструментальні засоби аналізу даних: *R*, *Python*, *Tableau*, *Microsoft Power BI*. Консолідація даних. Методи й алгоритми передобробки даних. Трансформація даних. Класифікація даних. Пошук асоціативних правил - (*Rules Mining*). Кластерний аналіз даних. Візуальний аналіз даних (*Visual Mining*). Аналіз текстової інформації (*Text Mining*). Аналіз даних мережі Інтернет (*Web Mining*).

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Чорноус Г., Фаренюк Я., Діденко І. Дата майнінг для економістів: навч. посіб (англ. мовою). Київ: Видавництво «Ліра-К», 2023. 290 с.
2. Mariani M. C., Tweneboah O. K., Beccar-Varela M. P. *Data Science in Theory and Practice: Techniques for Big Data Analytics and Complex Data Sets*: John Wiley & Sons, Inc., 2022. 403 p.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання з використанням інноваційних технологій:

- лекції (тематична, проблемна);
- практичні заняття (традиційні, робота в малих групах).

Методи оцінювання:

- поточний контроль (перевірка індивідуальних завдань, тестування);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.6. Назва. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2026/2027.

Семестр. 2.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Ліскін В.О., доц., канд. техн. наук, доц. кафедри цифрової економіки та системного аналізу.

Результати навчання. Отримання студентами теоретичних знань щодо механізмів обробки і представлення знань в інтелектуальних системах, розуміння проблем, які виникають під час побудови та при використанні сучасних інтелектуальних систем і набуття практичних навичок для використання штучного інтелекту та інтелектуальних керуючих систем для вирішення прикладних завдань.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни. «Вища та прикладна математика», «Цифрові системи і технології», «Алгоритмізація та програмування».

Зміст. Концептуальні основи побудови інтелектуальних систем. Передумови виникнення систем розуміння природної мови. Представлення знань за допомогою логіки предикатів. Мережеві моделі представлення знань: семантичні мережі, концептуальні графи, фрейми, продукційні системи. Поняття образу. Проблема розпізнавання образів. Системи машинного зору. Експертні системи, базові поняття. Підходи до створення експертних систем. Методи нечіткої логіки в інтелектуальних системах. Штучні нейронні мережі. Еволюційна теорія. Інтелектуальні інтерфейси. Основні аспекти побудови агентних систем.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Биков М. М. Основи інтелектуальних технологій. Частина 1. Технології розпізнавання: електронний навчальний посібник комбінованого (локального та мережного) використання [Електронний ресурс] / М. М. Биков, В. В. Ковтун, В. О. Гаврилюк. – Вінниця: ВНТУ, 2023. – 229 с.

2. Вдовиченко І. Н. Інтелектуальні системи : навч. посіб. для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» денної та заочної форм навчання / І. Н. Вдовиченко, В. Б. Хоцькіна. – Кривий Ріг, 2023. – 187 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання із використанням

інноваційних технологій: лекції (тематична, проблемна); практичні заняття (моделювання ситуацій, робота в малих групах, з використанням засобів обчислювальної техніки).

Методи оцінювання.

- поточний контроль (тестування, усне / письмове опитування, перевірка індивідуальних завдань);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.7. Назва. ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБКИ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2027/2028.

Семестр. 3.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Кулаженко В.В., доц., канд. екон. наук, доц. кафедри цифрової економіки та системного аналізу.

Результати навчання. В результаті вивчення дисципліни студенти повинні знати фундаментальні відмінності у способах розробки і проектуванні мобільних додатків в порівнянні з додатками для настільних систем та веб-сервісів; області потенційних завдань, які можуть бути вирішені за допомогою мобільних додатків; основні компоненти, концепції, терміни, пов'язані з платформою Android; оптимальні стратегії використання обчислювальних ресурсів мобільних пристроїв і забезпечення збереження призначених для користувача даних; вміти: використовувати засоби створення інтерфейсів, програмні функції, що забезпечують підтримку телефонії, відправку/отримання SMS, управління підключеннями за допомогою Wi-Fi, Bluetooth; визначати конфігурації мережі, використання доступних апаратних сенсорів для прямого/зворотного зв'язку через програмні інтерфейси; керувати фоновими службами, механізмом повідомлень і сигналізації, взаємодією додатків з геолокаційними і картографічними сервісами; просувати власні мобільні додатки на світовому ринку; застосовувати різні моделі монетизації додатків.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни. «Інструментальні засоби прикладного програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування», «Технологія розробки та тестування програмного забезпечення», «Технологія Java», «Web-дизайн і web-програмування».

Зміст. Огляд сучасних мобільних пристроїв та операційних систем для них. Основи розробки і побудови мобільних додатків. Створення графічного інтерфейсу мобільних додатків. Робота з даними та їх зберігання у базах даних. Захист інформації в мобільних операційних системах. Розповсюдження і публікація мобільних додатків.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Ye R. .NET MAUI Cross-Platform Application Development: Build high-performance apps for Android, iOS, macOS, and Windows using XAML and Blazor with .NET 8. 2nd ed. Birmingham: Packt Publishing, 2024.
2. Пушкар О. І., Грабовський Є. М. Проєктування додатків для мобільних пристроїв: навчальний посібник. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2023. 166 с.
3. Розробка програмного забезпечення мобільних пристроїв [Електронний ресурс]: навчальний посібник / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: О. Л. Недашківський та ін. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025. 316 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання із використанням інноваційних технологій: лекції (тематичні); лабораторні заняття.

Методи оцінювання. – поточний контроль (тестування, усне / письмове опитування, вирішення задач поетапної технології прикладного системного аналізу); – підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.

ЗМІСТ

Вступ

1. Загальна інформація про університет

- 1.1. Назва та адреса
- 1.2. Опис закладу (тип і статус)
- 1.3. Адміністрація університету
- 1.4. Академічний календар
- 1.5. Перелік освітніх програм
- 1.6. Вимоги щодо умов прийому, у тому числі мовна політика та процедури реєстрації
- 1.7. Кредитна мобільність та попереднє навчання (неформальне та інформальне)
- 1.8. Політика розподілу кредитів ЄКТС (інституційна кредитна рамка)
- 1.9. Механізми академічного управління

2. Загальна інформація для студентів

- 2.1. Відділ обліку студентів
- 2.2. Умови проживання
- 2.3. Харчування
- 2.4. Вартість проживання
- 2.5. Фінансова підтримка для студентів
 - 2.5.1. Стипендіальне забезпечення студентів
 - 2.5.2. Пільгова оплата за проживання у гуртожитках
 - 2.5.3. Фінансове забезпечення студентів з числа дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування
- 2.6. Медичні послуги
- 2.7. Умови для студентів з обмеженими можливостями та особливими потребами
- 2.8. Навчальне обладнання
- 2.9. Бібліотека
- 2.10. Організація мобільності студентів за освітніми програмами
- 2.11. Заклади вищої освіти-партнери університету
- 2.12. Програми англійською мовою викладання
- 2.13. Мовні курси
- 2.14. Можливості для практичної підготовки
- 2.15. Дуальна форма освіти
- 2.16. Умови для творчого розвитку, занять спортом і відпочинку
- 2.17. Студентські організації

3. Освітня програма

4. Інформація про освітні компоненти (дисципліни)