

Міністерство освіти і науки України
Державний торговельно-економічний університет
Відділ аспірантури і докторантури

освітній ступінь «доктор філософії»
галузь знань 12 «Інформаційні технології»
спеціальність 124 «Системний аналіз»

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПАКЕТ (ЄКТС)

освітньо-наукова програма
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА БІЗНЕС-АНАЛІТИКА
(DATA SCIENCE)»
освітній ступінь «доктор філософії»

Київ 2024

© Державний торговельно-економічний університет, 2024

1. Загальна інформація про університет

1.1. Назва та адреса

Державний торговельно-економічний університет (ДТЕУ)

Адреса: вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156

Телефон: (044) 531 31 73, (044) 531 47 41

Електронна пошта: knute@knute.edu.ua

Офіційний сайт: www.knute.edu.ua

Офіційні сторінки ДТЕУ в соціальних мережах:

<https://www.facebook.com/knteuofficial/>,

https://www.instagram.com/knute_official/,

<https://t.me/knteu>,

<https://www.youtube.com/user/kyotostreet>

1.2. Опис закладу (зокрема тип і статус)

Державний торговельно-економічний університет (ДТЕУ) за свою історію пройшов довгий шлях становлення та розвитку і на сучасному етапі є визнаним суспільством та міжнародною спільнотою продуцентом високоінтелектуальних ресурсів, потужним інноваційним навчально-науковим комплексом із сучасною матеріально-технічною базою, новітніми освітніми технологіями, глобальними інформаційними мережами.

1946

Створено Київський філіал Всесоюзного заочного інституту радянської торгівлі

1959

Філіал передано у підпорядкування Харківському інституту радянської торгівлі, пізніше — Донецькому інституту радянської торгівлі

1966

Створено Київський торгово-економічний інститут

1994

Створено Київський державний торговельно-економічний університет

2000

За вагомий внесок у розвиток вищої освіти і науки України, з урахуванням загальнодержавного та міжнародного визнання, університету надано статус національного

2006

Київський національний торговельно-економічний університет приєднався до Великої хартії університетів

2022

Створено Державний торговельно-економічний університет (ДТЕУ) як правонаступник Київського національного торговельно-економічного університету (КНТЕУ)

Управління діяльністю університету здійснюється на принципах автономії і самоврядування, демократизації прийняття рішень. Система управління якістю ДТЕУ сертифікована за міжнародними стандартами.

ДТЕУ — флагман освіти і науки, лідер у підготовці кадрів високої якості. Вагомий внесок у формування молодого покоління належить потужному науково-педагогічному колективу — досвідченим освітянам, видатним науковцям, громадським діячам, ефективним практикам, стейкхолдерам.

Університет запроваджує європейські підходи до підготовки нової генерації інтелектуальної еліти нації. Міжнародна співпраця з іноземними партнерами, провідними університетами, освітніми та науковими центрами світу відкриває нові можливості для студентів. У найближчі десятиріччя глобальних викликів людству саме випускники ДТЕУ стануть затребуваними учасниками ухвалення ефективних рішень, розв'язування державних, європейських та світових проблем.

Потужний кадровий потенціал, залучення до освітнього процесу професіоналів-практиків та постійна актуалізація змісту освіти є основою для високого рівня підготовки фахівців.

Освітній процес спрямований на задоволення потреб ринку праці, формування у здобувачів освіти конкурентних переваг, інноваційних компетентностей.

В університеті діє сучасний бібліотечний комплекс з електронним обслуговуванням читачів, доступом до повнотекстових електронних ресурсів ДТЕУ та міжнародних баз даних.

ДТЕУ — це 3 навчальні інститути, 8 коледжів і 2 вищі комерційні училища, розташовані у Києві, Харкові, Вінниці, Чернівцях, Хмельницькому, Ужгороді, Коломиї, Бурштині, Житомирі та Одесі.

У базовому закладі ДТЕУ функціонують **6 факультетів**: міжнародної торгівлі та права; економіки, менеджменту та психології; фінансів та обліку; інформаційних технологій; ресторанних і крафтових технологій; торгівлі та маркетингу.

В університеті навчаються близько 17 тисяч студентів за 74 бакалаврськими (з них 4 — англійською мовою викладання) та 70 магістерськими (з них 13 — англійською мовою викладання) освітніми професійними програмами.

ДТЕУ здійснює підготовку та підвищення кваліфікації фахівців із зовнішньої і внутрішньої торгівлі, економіки, міжнародних економічних відносин, публічного управління та адміністрування, фінансів і банківської справи, страхування, підприємництва, торгівлі та біржової діяльності, обліку і оподаткування, фінансового контролю

та аудиту, менеджменту, маркетингу, журналістики, права, міжнародного права, туризму, готельного і ресторанного бізнесу, харчових технологій, психології, філології, соціології та ІТ-галузі: кібербезпеки, інженерії програмного забезпечення, комп'ютерних наук, системного аналізу.

Університет має потужний колектив висококваліфікованих викладачів і науковців, здатний успішно виконувати поставлені завдання. Серед них — заслужені діячі науки і техніки, заслужені працівники вищої школи, академіки та члени-кореспонденти національних і галузевих академій наук.

В аспірантурі Державного торговельно-економічного університету, створеній у 1966 р., навчається понад 250 аспірантів. Підготовка здійснюється за 16 спеціальностями в аспірантурі та за 11 — у докторантурі. Навчання проводять українською та англійською мовами.

Після захисту дисертаційних робіт переважна більшість випускників залишаються працювати в університеті і залучаються до формування й реалізації політики вдосконалення якості діяльності.

Для підтримання високого рівня підготовки студентів, аспірантів та докторантів у ДТЕУ функціонують: Інститут вищої кваліфікації, система дистанційного навчання, центр розвитку кар'єри, центр трансферу технологій, центр педагогічних та психологічних досліджень, навчально-методичний відділ, навчальний відділ, бізнес-інкубатор, навчально-науковий центр бізнес-симуляції. На базі університету створено юридичну клініку «Центр правового захисту», а також освітньо-консультативний центр медіації, що надає допомогу студентам університету та іншим особам у врегулюванні спорів через організацію та проведення процедури медіації. Інститут вищої кваліфікації (ІВК) забезпечує реалізацію концепції освіти протягом життя, підвищення кваліфікації, надає освітні послуги міжнародного рівня з підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних працювати в економічних умовах сьогодення й успішно конкурувати як на вітчизняному, так і міжнародному ринках праці (програми МВА, другої вищої освіти, перепідготовки та підвищення кваліфікації).

Творчі наукові колективи університету плідно працюють над розв'язанням актуальних наукових проблем, результати досліджень публікують у наукових журналах «Scientia Fructuosa», «Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право», міжнародному науково-практичному журналі «Товари і ринки».

Частка докторів наук у 2023 р. становила 19 % від загальної кількості науково-педагогічних працівників, кандидатів наук — 61 %, тобто частка працівників з науковим ступенем — 80 %. Фахівці ДТЕУ

беруть активну участь у розробленні стратегічних напрямів забезпечення якості освіти, залученні до роботи у комісіях МОН України, інших міністерств і відомств.

Однією із вагомих переваг ДТЕУ є розвинена матеріально-технічна база європейського рівня для навчання, проживання, розвитку особистості.

Модернізовані навчальні корпуси, навчальні аудиторії оснащені сучасним демонстраційним обладнанням, а лабораторії — необхідним устаткуванням; численні багатофункціональні open-space та коворкінг-зони, спортивні майданчики, футбольне поле, тенісні корти, репетиційні зали, заклади харчування та комфортне студмістечко університету забезпечують всі умови для навчання, дозвілля та комфортного проживання.

У ДТЕУ надається безоплатна юридична та психологічна допомога, діють різноманітні наукові гуртки та науково-професійні клуби.

Державний торговельно-економічний університет уклав угоди про співпрацю з міністерствами, відомствами, організаціями й підприємствами, зокрема з Міністерством економіки України, Міністерством фінансів України, Міністерством закордонних справ України, Державною фіскальною службою України, Державною казначейською службою України, Антимонопольним комітетом України, Державною аудиторською службою України, Пенсійним фондом України, Рахунковою палатою України, Національним банком України, провідними комерційними банками, торговельними, готельними та ресторанными мережами, рекламними агентствами, логістично-розподільчими центрами та іншими організаціями й установами.

Налагоджено та підтримуються творчі зв'язки з більш як 100 закладами вищої освіти, міжнародними центрами та установами із 30 країн світу. Здійснюється обмін викладачами, студентами, аспірантами, виконуються міжнародні проекти з питань інтеграції вищої освіти, вдосконалюються освітні програми різних ступенів підготовки та перепідготовки фахівців. Здобувачі вищої освіти проходять практику в 10 країнах.

Університет — член престижних міжнародних організацій, а саме: Європейського центру публічного права, Великої хартії університетів, Асоціації європейських університетів, Університетського агентства франкофонії, Міжнародного товариства товарознавців і технологів, Всесвітньої організації кулінарних союзів, Європейської академії ритейлу, Світової асоціації відпочинку та рекреації.

Серед випускників університету — відомі громадські діячі, керівники органів державної влади та управління, організацій і підприємств, дипломатичні працівники та науковці, бізнесмени.

1.3. Адміністрація університету

**Анатолій
МАЗАРАКІ**

Ректор, д-р екон. наук, проф., академік НАПН України, заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, Премії Кабінету Міністрів України за розробку інноваційних технологій

**Наталія
ПРИТУЛЬСЬКА**

Перший проректор з науково-педагогічної роботи, д-р техн. наук, проф., лауреат Премії Кабінету Міністрів України за розробку інноваційних технологій

**Анжеліка
ГЕРАСИМЕНКО**

Проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків, д-р екон. наук, проф.

**Олексій
КУЛКОВ**

Проректор з науково-педагогічної та адміністративно-господарської роботи, канд. юрид. наук

1.4. Освітньо-наукова програма

Освітньо-наукова програма на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти — єдиний комплекс освітніх (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо) та наукових (проведення наукового дослідження, написання наукових публікацій, виступи на конференціях тощо) компонент, спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання, підготовку та публічний захист дисертації, що дає право на отримання визначеної кваліфікації.

Здобувач ступеня «доктор філософії» (здобувач) повинен опанувати освітньо-наукову програму, здобути теоретичні знання, уміння, набути навичок та компетентностей, визначених стандартом вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня за відповідною спеціальністю, провести власне наукове дослідження, оформлене як дисертація, та опублікувати основні його наукові результати.

Шифр та найменування галузі знань	Спеціальність
03 «Гуманітарні науки»	033 «Філософія»
05 «Соціальні та поведінкові науки»	051 «Економіка»
	052 «Політологія»
	053 «Психологія»
07 «Управління та адміністрування»	071 «Облік і оподаткування»
	072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
	073 «Менеджмент»
	075 «Маркетинг»
	076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
08 «Право»	081 «Право»
12 «Інформаційні технології»	122 «Комп'ютерні науки»
	124 «Системний аналіз»
18 «Виробництво та технології»	181 «Харчові технології»
28 «Публічне управління та адміністрування»	281 «Публічне управління та адміністрування»
29 «Міжнародні відносини»	292 «Міжнародні економічні відносини»
	293 «Міжнародне право»

Опублікування результатів дисертаційної роботи здійснюється згідно з вимогами МОН України.

Наукові результати дисертації мають бути висвітлені не менше ніж у трьох наукових публікаціях здобувача, до яких належать:

1) статті у наукових виданнях, що станом на дату опублікування входять до переліку наукових фахових видань України. Якщо кількість співавторів у такій статті (разом зі здобувачем) становить більше ніж дві особи, то така стаття прирівнюється до 0,5 публікації (крім публікацій, визначених підпунктом 2 цього пункту);

2) статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus (крім видань держави, визнаної Верховною Радою України державою-агресором);

3) не більше одного патенту на винахід, що пройшов кваліфікаційну експертизу та безпосередньо стосується наукових результатів дисертації, що прирівнюється до однієї наукової публікації;

4) одноосібні монографії, що рекомендовані до друку вченими радами закладів та пройшли рецензування, крім одноосібних монографій, виданих у державі, визнаній Верховною Радою України державою-агресором. До одноосібних монографій прирівнюються одноосібні розділи у колективних монографіях за тих самих умов.

Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність у ДТЕУ стаття у виданні, віднесеному до першого—третього квартилів (Q1—Q3) за класифікацією SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, або одноосібна монографія, що відповідає зазначеним вимогам, прирівнюються до двох наукових публікацій.

Належність наукового видання до першого—третього квартилів (Q1—Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports визначається згідно з рейтингом у році, в якому опублікована відповідна публікація здобувача, або у тому разі, якщо рейтинг за відповідний рік не опублікований на дату утворення разової спеціалізованої ради згідно з останнім опублікованим рейтингом.

Статті зараховують за темою дисертації за умови обґрунтування отриманих наукових результатів відповідно до мети статті (поставленого завдання) та висновків, а також опублікування не більше ніж однієї статті в одному випуску (номері) наукового видання.

Статті, опубліковані після набуття чинності «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44, зараховують за темою дисертації лише за наявності у них активного ідентифікатора DOI (Digital Object Identifier), крім публікацій, що містять інформацію, яка належить до державної таємниці, або інформацію для службового користування.

1.5. Вимоги щодо прийому

Інформацію про вступні випробування та умови зарахування на навчання здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук розміщено на сайті Державного торговельно-економічного університету:

<https://knute.edu.ua/blog/read?n=Viddil%20aspiranturi%20i%20doktoranturi&uk>

1.6. Політика розподілу кредитів ЄКТС (інституційна кредитна рамка)

Європейська кредитно-трансферна система (ЄКТС) (англ. European Credit Transfer System — ECTS) — система, створена для забезпечення єдиної міждержавної процедури виміру й порівняння між закладами освіти результатів навчання здобувачів вищої освіти. Система, розроблена для мобільності студентів і викладачів, спрощує

порівняння і визнання навчальних програм та навчальних досягнень студентів як між вітчизняними, так і між закордонними закладами освіти.

Кредит ЄКТС — одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин.

Розподіл кредитів ЄКТС ґрунтується на офіційній тривалості циклу програми навчання та визначається навчальним планом. Кредити розподіляють на всі дисципліни, які вивчає здобувач, практичну підготовку, виконання випускних кваліфікаційних робіт (проектів), атестацію. Кредити присвоюють після закінчення вивчення дисципліни за умови успішного складання підсумкового контролю, проходження практичної підготовки і атестації.

1.7. Механізми академічного управління

Механізми академічного управління в університеті визначено у:

- Статуті ДТЕУ;
- правилах внутрішнього розпорядку в ДТЕУ;
- порядку підготовки докторів філософії;
- порядку підготовки докторів наук;
- положенні про розроблення та реалізацію освітньо-наукових програм третього рівня вищої освіти;
- положенні про організацію освітнього процесу здобувачів ступеня доктора філософії в ДТЕУ;
- положенні про атестацію здобувачів ступеня доктора філософії у ДТЕУ;
- положенні про порядок реалізації права на академічну мобільність у ДТЕУ;
- положенні про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів;
- положенні про самостійну роботу студентів і аспірантів ДТЕУ;
- положенні про порядок визнання результатів навчання отриманих у неформальній та інформальній освіті;
- положенні про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти ДТЕУ;
- положенні про резерв вступників до аспірантури та докторантури ДТЕУ
- положенні про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами освіти ДТЕУ;

- концепції внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти «доктор філософії»;
- порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії;
- етичному кодексі здобувача вищої освіти ДТЕУ;
- положенні «Про наукове товариство студентів, аспірантів та молодих вчених ДТЕУ»;
- довіднику здобувача вищої освіти ступеня «доктор філософії».

2. Ресурси та послуги

2.1. Умови розміщення/забезпечення проживання

На території студентського містечка є гуртожиток квартирного типу для аспірантів, розташований за 5 хв ходи від головного навчального корпусу та за 15 хв від станцій метро «Лісова» та «Чернігівська». До центру міста (вул. Хрещатик) можна доїхати за 30 хв. Поблизу університету — лісопаркова зона та парк Кіото.

Аспірантів з інших міст поселяють до гуртожитку за наявності вільних місць на підставі подання відділом аспірантури і докторантури за наказом ректора. Університет і аспірант укладають контракт на право проживання в гуртожитку, в якому встановлено права та обов'язки, а також взаємна відповідальність сторін за їх дотримання і виконання.

Адреса гуртожитку: № 5 — вул. Мілютенка, 6-а, м. Київ, 02156; тел. (044) 518 92 63, (044) 518 92 94.

2.2. Харчування

В університеті працюють сучасні їдальні у корпусах А, Б, Д, Е та М (вул. Д. Дорошенка, 57), у кожній з них є можливість якісно і збалансовано харчуватися за помірними цінами, зокрема у кафе-їдальні «Венеція» (корпус Б) подають страви італійської кухні.

Щодня в усіх навчальних корпусах функціонують кафе, де також можна скуштувати страви власного виробництва: основні страви (понад 15 видів), гарніри (понад 10 видів), холодні страви (понад 12 видів), холодні та гарячі напої, свіжі кондитерські вироби та десерти, виготовлені у власному кондитерському цеху (більш як 35 видів). У навчальних корпусах, гуртожитках розміщено торговельні автомати з гарячими та холодними напоями, кондитерськими виробами.

2.3. Фінансова підтримка для аспірантів

Аспіранти очної (денної) форми навчання, які навчаються за державним замовленням, отримують академічну стипендію раз на місяць у межах наданого університету фінансування.

Розмір академічних стипендій, порядок їх призначення і виплати встановлює Кабінет Міністрів України.

За особливі успіхи у навчанні, участь у науковій та громадській роботі аспірантам університету можуть призначати персональні академічні стипендії ДТЕУ та іменні академічні стипендії Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Київського міського голови.

З метою підвищення життєвого рівня та заохочення за успіхи у навчанні, участь у громадській, спортивній і науковій діяльності університет має право надавати матеріальну допомогу аспірантам, які навчаються за державним замовленням (денна форма навчання) коштом, передбаченим у кошторисі ДТЕУ.

Стипендіальна комісія ухвалює рішення про надання матеріальної допомоги та заохочення окремо щодо кожної особи і кожної виплати.

Призначення і виплату стипендії аспірантам, які є іноземними громадянами та особами без громадянства, здійснюють відповідно до міжнародних договорів України та актів Кабінету Міністрів України.

2.4. Медичні послуги

На території студентського містечка функціонує медичний пункт, де працює медична сестра, яка у разі потреби зможе надати першу невідкладну медичну допомогу.

Медичне обслуговування здобувачів із числа іноземних громадян, які тимчасово перебувають на території України, здійснюється у державних та комунальних закладах охорони здоров'я за власні кошти іноземця, зокрема за договорами медичного страхування зі страховиками України.

2.5. Особливості організації інклюзивного навчання

2.5.1. Організація інклюзивного навчання у ДТЕУ регламентується Постановою Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 № 635 «Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання у закладах вищої освіти» та здійснюється з метою реалізації права осіб з особливими освітніми потребами на здобуття якісної вищої освіти з урахуванням потреб та можливостей таких осіб.

2.5.2. До числа здобувачів з особливими освітніми потребами належать особи з особливими освітніми потребами, які здобувають освіту в закладі вищої освіти.

2.5.3. Надання освітніх послуг здобувачам з особливими освітніми потребами у ДТЕУ здійснюється на рівній основі, без дискримінації, незалежно від віку, громадянства, місця проживання, статі, кольору шкіри, соціального і майнового стану, національності, мови, походження, стану здоров'я, ставлення до релігії, наявності судимості, а також від інших обставин із застосуванням особистісно орієнтованих методів навчання та з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності усіх здобувачів освіти, рекомендацій індивідуальної програми реабілітації особи з інвалідністю (за наявності) та/або висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку особи (за наявності), що надається інклюзивно-ресурсним центром.

2.5.4. Організація освітнього процесу здобувачів з особливими освітніми потребами передбачає:

- створення інклюзивного освітнього середовища;
- застосування принципів універсального дизайну в освітньому процесі;
- приведення території університету, будівель, споруд та приміщень у відповідність з вимогами державних будівельних норм, стандартів та правил. У разі, якщо наявні будівлі, споруди та приміщення неможливо повністю пристосувати для потреб осіб з інвалідністю, здійснюється їх розумне пристосування з урахуванням універсального дизайну;
- забезпечення необхідними навчально-методичними матеріалами та інформаційно-комунікаційними технологіями для організації освітнього процесу;
- забезпечення у разі необхідності розумного пристосування;
- застосування в освітньому процесі найбільш прийнятних для здобувачів освіти з особливими освітніми потребами методів і способів спілкування, зокрема жестової мови, рельєфно-крапкового шрифту (шрифту Брайля) із залученням відповідних фахівців і педагогічних працівників;
- забезпечення доступності інформації у різних форматах (шрифт Брайля, збільшений шрифт, електронний формат тощо).

2.5.5. Індивідуальний план виконання освітньо-наукової програми здобувача з особливими освітніми потребами розробляється за його участю, з урахуванням рекомендацій індивідуальної програми реабілітації особи з інвалідністю (за наявності) та/або висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку дитини (за наявності).

2.5.6. Супровід здобувача з особливими освітніми потребами можуть здійснювати батьки (інші законні представники) або особи, уповноважені ними, соціальні працівники (робітники), волонтери.

2.6. Цифровізація діяльності

Функціонують численні комп'ютерні класи, широкоформатні LED-екрани у лекційних аудиторіях та проєкційне обладнання для презентацій в усіх навчальних аудиторіях, SMART-бібліотека з VR-технологіями, сучасна технічна база для дистанційного навчання, оновлене комп'ютерне забезпечення, безкоштовний Wi-Fi, професійні комп'ютерні бази даних за видами діяльності, інші інновації та тренди у технічному забезпеченні.

Технічне забезпечення постійно модернізують. Закуплені та введені в експлуатацію нові сервери та сучасне програмне забезпечення, що дозволяє автоматизувати облік аспірантів та викладачів, процедуру вибору дисциплін, складання навчальних планів, формування розкладу та навантаження, розроблення навчально-методичних матеріалів, створює умови для синхронізації різних інформаційно-технічних платформ університету.

Дистанційне навчання дає змогу впроваджувати інтерактивні технології викладання матеріалу, здобувати повноцінну вищу освіту або підвищувати кваліфікацію і має такі переваги, як гнучкість, актуальність, зручність, модульність, інтерактивність. В університеті дистанційне навчання використовують як елемент освітнього процесу, який реалізується за допомогою корпоративної платформи дистанційного навчання Moodle, численні професійно орієнтовані інформаційні продукти, зокрема Fidelio, Amadeus Selling Platform, MapInfoPro 12.3, QD Professional, MD Office, Мурашина логістика тощо.

Учасники освітнього процесу, крім корпоративної платформи дистанційного навчання Moodle, широко використовують такі програмні продукти, як системи відеоконференцій Zoom, Skype, WebEx, платформи Office 365 Teams, GoogleClassroom, Intello тощо. Для спілкування зі здобувачами, науково-педагогічними працівниками університету використовують численні месенджери.

Сучасна VR-студія оснащена окулярами віртуальної реальності OculusGo, комп'ютерами для індивідуальної роботи та SMART-wall. Спеціально облаштовано локацію, яку використовують як відеостудію для блогерів та запису інтерв'ю, що забезпечена цифровими пристроями для аудіо- та відеозапису.

На запит молоді в університеті створено **зону кіберспорту** — сучасну кіберспортивну арену, оснащену потужними геймерськими комп'ютерами та плазмовою панеллю з ігровою приставкою PlayStationPro. У зоні кіберспорту тренуються кіберспортивні команди ДТЕУ та проводять відкриті кіберспортивні турніри «KNUTEDota 2», «KNUTE Hearthstone».

2.7. Навчальне обладнання

Однією із переваг ДТЕУ є матеріально-технічна база європейського рівня. Навчальні аудиторії оснащені сучасним демонстраційним обладнанням, лабораторії — необхідним устаткуванням. Загалом в університеті налічується 60 комп'ютерних кабінетів, серед яких є аудиторії, обладнані для вебінарів, лекційних та практичних занять. Ресурси й матеріально-технічне оснащення бібліотеки є інноваційними та відповідають потребам підготовки сучасних фахівців, надаючи простір для самостійної і командної роботи.

В університеті функціонують спеціально обладнані для творчої роботи учасників освітнього процесу зони — багатофункціональні коворкінги. Коворкінг **KNUTEHUB** призначений для всіх, кому потрібно комфортне та затишне робоче місце для продуктивної праці, навчання, зустрічей, пошуку нових ідей, проведення переговорів, презентацій, круглих столів та майстер-класів. Сучасне комфортне приміщення об'єднує 6 різних зон — 3 робочі зони, зал відпочинку, конференц-зал та зону для переговорів, що забезпечує співпрацю 70 учасників.

Коворкінг **PhygitalHub** поділений на кілька робочих зон: зона «Artspace», що призначена для проведення творчих заходів та генерації ідей; зона «Mediationroom», де студенти можуть вирішувати суперечки позасудовими способами, вчитися мистецтву переговорів та тонкощам дипломатії; головний зал із «зоряним небом» (неонове сузір'я Великої та Малої Ведмедиці). Зали коворкінгу оснащені всім необхідним для комфортного навчання та відпочинку.

2.8. Бібліотека ДТЕУ

Бібліотека ДТЕУ є інформаційно-навчальним, культурно-освітнім структурним підрозділом університету з універсальними фондами документів. Бібліотека спрямовує свою роботу на розвиток та поліпшення інформаційного забезпечення наукової діяльності ДТЕУ, створення комфортних умов, в яких кожен читач — студент, аспірант, викладач, науковець має можливість отримати якісний інформаційний супровід із використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Фонд документів бібліотеки налічує майже 900 тисяч примірників книг, періодичних видань, дисертацій та авторефератів, навчально-методичних матеріалів та електронних видань. Видання державною мовою становлять 60 % загального фонду.

Ефективно функціонує сайт бібліотеки ДТЕУ (lib.knute.edu.ua), де представлено повну інформацію про бібліотеку, її фонди та послуги,

електронний каталог, наявні електронні ресурси (наукометричні, бібліографічні, повнотекстові бази даних) та інформацію про можливість користування віддаленим доступом до повнотекстових електронних баз. Користувачі можуть ознайомитися з інструкціями з пошуку документів, оформлення списків використаних джерел за міжнародними стилями та стандартами, поширеними у світі, довідковою та пізнавальною інформацією, віртуальними книжковими виставками, звітами про заходи, що проходять у бібліотеці, а також їм пропонують 3D-екскурсії. Доступ до електронного каталогу бібліотеки ДТЕУ можна отримати з мобільних пристроїв, відповідне посилання для скачування додатку є на сайті бібліотеки.

До послуг користувачів бібліотеки: 11 читальних залів з фондами відкритого доступу, 7 абонементів, зал Bibliometrics, SMART-бібліотека, унікальна VR-студія, зона кіберспорту, зали нових надходжень літератури та іноземної літератури, спеціальні сектори методичних видань ДТЕУ, фонд дисертацій та авторефератів, облаштовані комфортні зони відпочинку такими настільними іграми, як футбол, шахи та шашки.

Зал Bibliometrics надає вільний доступ у режимі онлайн до вітчизняних та світових повнотекстових баз даних, наукометричних дослідницьких платформ SCOPUS, Web of Science, EBSCO тощо. Містить базу даних електронних підручників, навчально-методичних матеріалів, відеокурсів на електронних носіях.

SMART-бібліотека — це відкритий простір, зонований для читання, проведення конференцій, лекцій, майстер-класів, презентацій із використанням SMART-wall та плазмової панелі, шоломів віртуальної реальності HTC Vive та окулярів віртуальної реальності OculusGo.

Упровадження нових інформаційних технологій дає змогу бібліотеці значно розширити інформаційне забезпечення користувачів, що вдосконалює якість освітнього процесу.

2.9. Видання ДТЕУ:

– науковий журнал «**Scientia Fructuosa**» (фаховий з економічних наук, категорія Б):

висвітлює дослідження з проблем макроекономічної теорії та реформування економіки України, підвищення ефективності підприємницької діяльності у різних галузях, менеджменту й маркетингу в торгівлі, готельному господарстві й туризмі, обліку, фінансового аналізу та контролю, розвитку фондового, страхового та банківського ринків тощо. Видається українською / англійською мовами;

– міжнародний науково-практичний журнал «Товари і ринки»
(фаховий з технічних та економічних наук, категорія Б):

висвітлено питання теорії та практики товарознавства, нових технологій, готельно-ресторанного бізнесу, маркетингу, мерчандайзингу, логістики, якості та безпеки товарів (послуг), стандартизації, метрології, сертифікації та управління якістю, захисту прав споживачів. Видається українською, англійською мовами;

– науковий журнал «Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право»
(фаховий з економічних та юридичних наук, категорія Б):

висвітлено результати наукових досліджень теоретичного і практичного спрямування у галузі міжнародної та вітчизняної економіки, фінансів і права. Видається українською / англійською мовами.

Журнали зареєстровано у міжнародних наукометричних базах даних Index Copernicus, Directory of Research Journals Indexing, DOAJ, Research Bible та пошуковій системі Google Scholar, представлено у загальнодержавній реферативній базі даних «Україніка наукова» та українському реферативному журналі «Джерело».

2.10. Організація мобільності за освітніми програмами

Державний торговельно-економічний університет співпрацює з університетами, міжнародними партнерами за програмами міжнародної мобільності. Ці програми спрямовані на реалізацію принципу академічної мобільності.

Основні завдання:

- сприяння участі здобувачів вищої освіти ДТЕУ в освітніх програмах міжнародної академічної мобільності зарубіжних ЗВО-партнерів;
- удосконалення мовних компетентностей здобувачів вищої освіти, що є необхідними для навчання та викладання в іноземних закладах вищої освіти;
- організаційно-координаційна робота щодо розроблення та реалізації проєктів програми Європейського Союзу Еразмус+ за напрямом КА1 «Навчальна (академічна) мобільність».

ДТЕУ надає можливість навчатися у європейських закладах вищої освіти здобувачам вищої освіти та випускникам, які мають рівні права з громадянами країн-членів ЄС, англійською або іншою іноземною мовою за різноманітними спеціальностями.

ДТЕУ реалізує свої функції на основі договорів про міжнародну співпрацю та міжінституційних угод, зокрема у межах проєктів Еразмус+ із закладами вищої освіти Франції, Німеччини, Словенії, Болгарії, Греції, Словаччини та іншими європейськими ЗВО. У ДТЕУ

визнаються результати у неформальній та інформальній освіті. Механізми визначено Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті.

2.11. Мовні курси

ДТЕУ здійснює підготовку з англійської та французької мови за програмою інтенсивного навчання, що створює умови для досягнення рівнів володіння іноземною мовою від А1 до В2 (відповідно до рекомендацій Комітету з питань освіти при Раді Європи щодо навчання іноземним мовам).

Заняття на курсах іноземних мов проводять висококваліфіковані викладачі з практичним досвідом викладання. Навчання відбувається за модульною системою. Тематику модулів розроблено з урахуванням потреб здобувачів вищої освіти, відповідно до яких викладачі спеціально підбирають теми для спілкування, навчальні матеріали, обирають тип завдань та види діяльності.

Контингент слухачів формують на початку навчального року. Записатися на програми вивчення іноземної мови можуть студенти та випускники усіх факультетів, аспіранти та докторанти, а також викладачі та співробітники ДТЕУ. Вартість навчання залежить від рівня навчальної програми та кількості навчальних годин.

Випускники мовних курсів, які оволоділи іноземною мовою рівнів В1—В2, мають можливість скласти екзамен на отримання міжнародних мовних сертифікатів (DELFDALF, IELTS) і брати участь у різних формах міжнародної академічної мобільності у межах угод про співробітництво з європейськими ЗВО — партнерами ДТЕУ.

За додатковою інформацією та для запису на курси іноземних мов звертатися до відділу міжнародних зв'язків (навчальний корпус А, кім. 229, тел. (044) 531 31 10).

2.12. Консультативна допомога аспірантам

Відділ аспірантури і докторантури допомагає аспірантам систематизувати обсяг інформації, скоординувати роботу між ними та кафедрами, іншими відділами університету. Інформація надається через онлайн-інформування, повідомлення, під час особистого спілкування, телефоном або за допомогою відеоконференції.

Викладачі кафедр ДТЕУ пропонують здобувачам третього ступеня вищої освіти консультативні семінари, під час яких молодих дослідників інформують як із вузьких фахових, так і загальнонаукових питань; можливість співпраці та налагодження партнерських зв'язків кафедри з іншими науково-дослідними закладами України;

консультації щодо поточних питань виконання дисертаційної роботи, висвітлення її результатів у вітчизняних і зарубіжних наукових публікаціях. Аспіранти мають нагоду отримати індивідуальні консультації, доповіді на кафедральних науково-методичних семінарах про результати дослідження, провести його обговорення та спланувати подальші дії з удосконалення дослідницької роботи. Надається також інформація щодо програм іноземних фондів для проведення досліджень за кордоном. Викладачі кафедр ознайомлюють здобувачів вищої освіти з підготовкою і написанням запитів для наукового стажування. Молоді вчені отримують консультації щодо апробації результатів дисертації як на кафедральних семінарах, так і на наукових конференціях, ознайомлюються з перебігом підготовки дисертаційної роботи до захисту та процедурою її захисту. Кафедри допомагають у встановленні контактів молодих науковців з потенційними роботодавцями в університетах та академічних інститутах України та докладають зусиль для підтримання подальших наукових контактів із випускниками з метою розширення науково-дослідницької бази.

2.13. Умови для занять спортом і відпочинку

Важливим напрямом організаційно-виховної роботи в університеті є участь аспірантів у традиційних заходах: День університету, Міжнародний день студента, Міс і Містер ДТЕУ, дні факультетів, дні донора, День туризму, чемпіонати з інтелектуальних ігор «Брейн-ринг» та «Своя гра», фестиваль команд Студентської ліги за Кубок ректора тощо.

В університеті створено відділ культури та дозвілля, до якого входять творчі аматорські колективи: народний студентський камерний академічний хор, студія сучасного танцю, студія вокалу та сучасної музики.

Для розвитку студентства та популяризації здорового способу життя на базі кафедри фізичної культури та спорту функціонують секції з настільного тенісу, фітнесу, волейболу, плавання, бадмінтону, баскетболу, боксу, футболу, футзалу, атлетичної гімнастики, легкої атлетики, боротьби, кросфіту, фізичної реабілітації та із загальної фізичної підготовки, перетягування канату; для великого тенісу на території університету були збудовані сучасні тенісні корти, обладнані спеціалізованим покриттям. Відкрито нову секцію з більярду, для якої облаштовано окреме приміщення зі столами для різних видів гри. Створено всі умови для занять фізкультурою та спортом: сучасний стадіон зі штучним покриттям, спортивні майданчики, два спортивні манежі, тренажерний зал, зал боксу та боротьби, зали для фітнесу, тенісні корти.

2.14. Молодіжні організації

Громадське життя у ДТЕУ насичене, багатогранне та різноманітне. В університеті на громадських засадах діють:

- наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених;
- рада студентського самоврядування університету, 6 рад студентського самоврядування на факультетах і 6 рад студентського самоврядування в гуртожитках;
- студентські клуби — «Екоклуб», дебатний клуб «PolemicUnion», філософський клуб «Фенікс», «Правничий клуб», «Юридична клініка», підприємницький «YEPClub», «Бізнес-клуб», «Маркетинг», «SapLab», «H&SEServices», «ProgramClub», «ТРОС — творче рекламне об'єднання студентів», «Бухгалтерський клуб імені Лука Пачолі», «Клуб професійного бухгалтера», «Аудиторський клуб», «Спілка художників ДТЕУ», «Європейський клуб», Всеукраїнський рух «Молодь за права споживачів», клуб хіміків «Startin Science», «Клуб кулінарів», психологічний клуб «SAPGEN», туристичний клуб «Еверест», клуб «Сервіс», спортивні клуби з футболу, баскетболу, волейболу, перетягування канату тощо.

2.15. Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених

Основна мета діяльності Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених ДТЕУ — всебічне сприяння науковій, винахідницькій та іншій творчій діяльності студентів і молодих учених.

Основні завдання:

1. Сприяння формуванню умов для розкриття наукового і творчого потенціалу молодих учених.
2. Пошук і підтримка талановитих дослідників серед молодих учених, надання їм усебічної підтримки.
3. Заохочення розвитку особистості дослідника, сучасного вченого із широким демократичним світоглядом.
4. Організація і становлення міжвузівського і міжнародного наукового і культурного співробітництва.
5. Інформаційна та видавнича діяльність.

Напрями діяльності:

- розвиток науки;
- робота з молодими вченими;
- інформаційне забезпечення;

- втілення інновацій;
- налагодження зовнішніх зв'язків

У своїй діяльності Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених ДТЕУ керується:

- Етичним кодексом ученого України;
- положенням «Про наукове товариство студентів, аспірантів та молодих вчених Державного торговельно-економічного університету»;
- положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти ДТЕУ.

3. Освітньо-наукова програма

Керівник проєктної групи (гарант освітньої програми) — Андрій Роскладка, д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри цифрової економіки та системного аналізу.

3.1. Профіль освітньо-наукової програми (ОНП) третього рівня вищої освіти зі спеціальності 124 «Системний аналіз»

1. Загальна інформація	
Повна назва ЗВО, структурного підрозділу	Державний торговельно-економічний університет
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Ступінь вищої освіти мовою оригіналу	Доктор філософії
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	124 Системний аналіз
Офіційна назва освітньої програми	Інформаційні технології та бізнес-аналітика (Data Science)
Форма здобуття освіти	Очна, заочна
Освітня кваліфікація	Доктор філософії із системного аналізу
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти «доктор філософії» Галузь знань 12 «Інформаційні технології» Спеціальність 124 «Системний аналіз»
Обсяг освітньо-наукової програми	240 кредитів ЄКТС

Продовження таблиці

Наявність акредитації	Первинна акредитація запланована у 2028 році
Цикл/рівень	QF for EHEA — третій цикл; EQF for LLL — 8 рівень; НРК України — 8 рівень
Передумови	Наявність освітнього ступеня «магістр». Володіння компетентностями та опанування результатів навчання, що визначені стандартом вищої освіти зі спеціальності 124 «Системний аналіз» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (перевіряють за вступними випробуваннями)
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	4 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	
2. Мета освітньо-наукової програми	
Забезпечити особу, яка навчається, поглибленими знаннями, уміннями, навичками та іншими компетентностями, достатніми для продукування нових ідей у галузі науки про дані, розв'язання комплексних проблем у сфері професійної (економічної) та/або дослідницько-інноваційної діяльності, опанування методології наукової та педагогічної діяльності, а також проведення наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення	
3. Характеристика освітньо-наукової програми	
Предметна область	<i>Об'єкт діяльності (дослідження):</i> математичні методи та інформаційні технології аналізу даних, моделювання, прогнозування, проектування та ухвалення рішень стосовно складних систем різної природи. <i>Цілі навчання:</i> набуття здатності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері аналізу даних, проводити власні наукові дослідження, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> теорія керування та ухвалення рішень, математичне і комп'ютерне моделювання систем та процесів, управління ІТ-проектами та ІТ-продуктами, аналіз даних, дослідження операцій, оптимізація систем. <i>Методи, методика й технології:</i> методи математичного моделювання, аналізу даних, оптимізації та дослідження операцій, передбачення, системного аналізу, оцінювання ризиків, теорії керування та ухвалення рішень, теорії ігор та конфліктів, прикладної та математичної лінгвістики, інтелектуальних технологій, експертного оцінювання, сталого розвитку

Продовження таблиці

	<i>Інструментарій та обладнання:</i> спеціалізоване програмне забезпечення
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-наукова. Наукові дослідження з новими та вдосконаленими, практично спрямованими і цінними теоретичними і методичними результатами в інтересах наукових шкіл ДТЕУ з інформаційних технологій
Основний фокус освітньої програми	Орієнтована на створення нових знань та методологій у галузі інтелектуального бізнес-аналізу в складних системах різної природи на основі системної методології <i>Data Science</i> з використанням інформаційних технологій
Особливості програми	<p>Освітня складова програми передбачає 48 кредитів ЄКТС, з них:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 36 кредитів ЄКТС для обов'язкових освітніх компонентів, зокрема 3 кредити ЄКТС науково-педагогічної практики; • 12 кредитів ЄКТС передбачено для опанування вибіркового освітніх компонентів, що посилює цикл професійної підготовки. Вибіркова частина програми уможливорює право вибору навчальних дисциплін з урахуванням індивідуальних потреб аспірантів. <p>Наукова складова програми передбачає здійснення наукових досліджень під керівництвом наукового керівника з відповідним оформленням та публічним захистом одержаних результатів у формі дисертації. Ця складова програми охоплює 192 кредити ЄКТС та оформлена у вигляді індивідуального плану наукової роботи аспіранта</p>
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Працевлаштування на посадах наукових і науково-педагогічних працівників у наукових установах і закладах вищої освіти, інших посадах, що потребують кваліфікації доктора філософії із системного аналізу, зокрема на посадах наукових консультантів, експертів, аналітиків у дослідницьких установах і підрозділах підприємств, установ, організацій. Робота за національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010:</p> <p>1238 Керівник проєктів та програм. 2131.1 Науковий співробітник-консультант (обчислювальні системи). 2131.2 Аналітик комп'ютерних систем. 2131.2 Адміністратор даних. 2131.2 Аналітик комп'ютерного банку даних. 2149.2 Аналітик систем (окрім комп'ютерних). 2310. Викладач університетів та вищих навчальних закладів. 2433.1 Науковий співробітник-консультант (інформаційна аналітика). 2433.2 Аналітик консолідованої інформації. 2447 Професіонал у сфері управління проєктами та програмами</p>

Продовження таблиці

	Випускник може обіймати інші посади відповідно до професійних назв робіт, що характеризуються спеціальними професійними компетентностями
Подальше навчання	<ul style="list-style-type: none"> • освітньо-наукові програми на 8-му рівні НРК України у споріднених галузях наукових знань; • освітні програми, дослідницькі гранти і стипендії (зокрема за кордоном), що містять додаткові освітні компоненти; • здобуття наукового ступеня доктора наук
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<ul style="list-style-type: none"> • Комбінація лекцій, практичних занять, виконання проєктів, аналітичних, дослідницьких робіт. • Проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання. • Навчання з використанням елементів дистанційних та інтерактивних технологій навчання. • Залучення до консультування аспірантів відомих фахівців у галузі науки та практики. • Безпосередня участь у виконанні науково-дослідних робіт
Оцінювання	<p>Освітня складова програми. Система контролю опанування дисциплін освітньо-наукової програми складається з поточного та підсумкового видів контролю. Поточний контроль має на меті отримати оперативні дані про рівень знань аспірантів і якість сформованих компетентностей. Він передбачає застосування комплексу методів оцінювання: усне опитування, тестовий контроль, виконання проєктних завдань тощо. Підсумковий контроль знань у вигляді екзамену / заліку провадять як форму оцінювання рівня засвоєння теоретичного та практичного матеріалу за окремим освітнім компонентом.</p> <p>Наукова складова програми. Оцінювання наукової діяльності аспірантів здійснюють на основі кількісних та якісних показників, що характеризують підготовку наукових праць, участь у наукових конференціях, підготовку окремих частин дисертації відповідно до затвердженого індивідуального плану наукової роботи аспіранта. Звіти аспірантів за результатами виконання індивідуального плану наукової роботи щопівроку затверджують на засіданні кафедри та вченій раді факультету з відповідною рекомендацією</p>
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у професійній та/або дослідницько-інноваційній діяльності у сфері інтелектуального аналізу даних, застосувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення

Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 03. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у сфері системного аналізу на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору з дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності</p>
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	<p>СК 01. Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в системному аналізі та дотичних до нього міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з інформаційних технологій та суміжних галузей.</p> <p>СК 02. Здатність усно і письмово презентувати й обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською мовами, глибоке розуміння англійських наукових текстів за напрямом досліджень.</p> <p>СК 03. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти, застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності.</p> <p>СК 04. Здатність ініціювати, розробляти і реалізовувати комплексні інноваційні проекти у сфері системного аналізу та дотичні до них міждисциплінарні проекти, управляти ними, виявляти лідерство під час їх реалізації, комерціалізувати результати наукових досліджень та забезпечувати дотримання прав інтелектуальної власності.</p> <p>СК 05. Здатність до аналізу та синтезу складних систем, розроблення їхніх математичних та комп'ютерних моделей.</p> <p>СК 06. Здатність розв'язувати наукові або науково-прикладні проблеми, які виникають у складних системах.</p> <p>СК07. Здатність ефективно використовувати в наукових дослідженнях теорію і методи Data Science.</p> <p>СК08. Здатність до наукового обґрунтування процедур дослідження, аналізу, систематизації та оброблення великих даних</p>
7. Програмні результати навчання	
	<p>РН 01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з системного аналізу і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, здобуття нових знань та/або здійснення інновацій.</p> <p>РН 02. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень) і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані</p>

	<p>PH 03. Розробляти й досліджувати концептуальні, математичні, інформаційні й комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для здобуття нових знань та/або створення інноваційних продуктів у сфері системного аналізу та дотичних міждисциплінарних напрямках.</p> <p>PH 04. Застосовувати бази та сховища даних, інформаційні системи, сучасні інструменти і технології для пошуку, опрацювання й аналізу інформації.</p> <p>PH 05. Розробляти й реалізовувати наукові проєкти за методологією системного аналізу з використанням інформаційних технологій, забезпечувати комерціалізацію результатів наукових досліджень та дотримання прав інтелектуальної власності.</p> <p>PH 06. Глибоко розуміти загальні принципи та методи системного аналізу, застосовувати їх у власних дослідженнях та у викладацькій практиці.</p> <p>PH 07. Вільно презентувати й обговорювати з фахівцями і нефхівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми у сфері системного аналізу державною та іноземною мовами, оприлюднювати у провідних наукових виданнях.</p> <p>PH 08. Планувати, організовувати і проводити навчальні заняття, розробляти відповідне забезпечення освітніх компонентів, оцінювати результати навчання, забезпечувати консультативну підтримку студентів, розробляти й оновлювати освітні програми, відповідати за ефективність освітнього процесу з дотриманням норм академічної етики та доброчесності.</p> <p>PH 09. Критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері системного аналізу.</p> <p>PH 10. Застосовувати методи аналізу даних великого обсягу та складної структури, зокрема технології інтелектуального аналізу даних</p>
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Реалізацію освітньо-наукової програми забезпечують викладачі, які мають наукові ступені кандидата та доктора наук. Для забезпечення відповідності наукових досліджень аспірантів вимогам соціально-економічного середовища проводять тематичні майстер-класи та відкриті лекції представників бізнесу, органів влади, громадських організацій
Матеріально-технічне забезпечення	Аспіранти повною мірою забезпечені матеріальними ресурсами для навчання та виконання досліджень. До їх послуг: <ul style="list-style-type: none"> • понад 30 тис. м² навчальних будівель; • окремий гуртожиток для аспірантів (понад 80 кімнат); • майже 1,5 млн найменувань навчальної та наукової літератури в бібліотеці; • 470 посадкових місць у читальних залах, зокрема в мультимедійній бібліотеці, де забезпечено доступ до наукометричних баз даних SCOPUS, Web of Science

Закінчення таблиці

	<ul style="list-style-type: none"> • 2000 робочих місць ПЕОМ із виходом в інтернет + Wi-Fi. Уся комп'ютерна техніка містить базове програмне забезпечення, на комп'ютерах у лабораторіях кафедр інстальовано спеціальне програмне забезпечення, потрібне для проведення досліджень; • лабораторія дистанційного навчання, в якій розміщено близько 1000 освітніх курсів; • електронна платформа для комунікації аспірантів на базі Microsoft Office 365 тощо
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Повне забезпечення навчально-методичними комплексами дисциплін та інших видів навчально-методичних матеріалів.</p> <p>Документи, що регламентують процедури вступу, навчання в аспірантурі, захисту дисертації тощо, містяться у вільному доступі на вебсайті університету.</p> <p>Комунікація між аспірантами, науковими керівниками, викладачами, адміністративним персоналом відбувається у межах внутрішнього університетського комунікаційного середовища, що охоплює онлайн-ресурси МІА Освіта, MS Outlook та MS Teams 365, систему дистанційного навчання ДТЕУ, а також із використанням ОТТ-сервісів, засобів рухомого і нерухомого телефонного зв'язку</p>
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Згідно з договорами про співробітництво із закладами вищої освіти України, науковими установами
Міжнародна кредитна мобільність	У межах договорів про співробітництво із закладами вищої освіти Франції, Великобританії, Польщі, Німеччини та інших країн, у межах яких здійснюють партнерський обмін та навчання аспірантів. Навчання за напрямом КА1 з отриманням кредитів в університетах країн-членів Програми Еразмус+
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Іноземним здобувачам вищої освіти гарантують усі права та свободи, відповідно до чинного законодавства України і Статуту університету

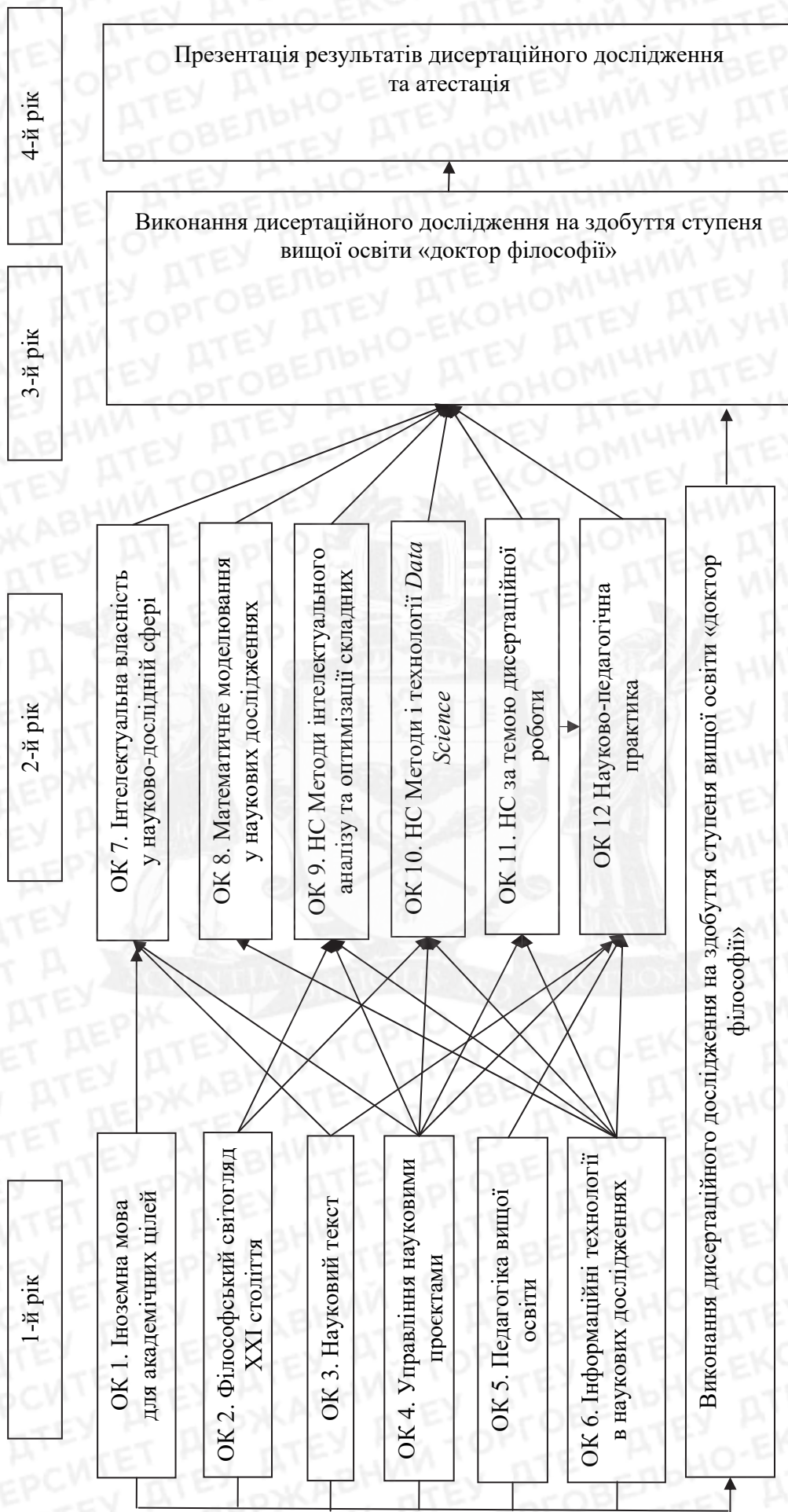
3.2. Перелік компонент освітньо-наукової програми та їх логічна послідовність

3.2.1. Перелік компонент ОНП

Код н/д	Компоненти освітньо-наукової програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОНП			
ОК 1	Іноземна мова для академічних цілей	3	Екзамен
ОК 2	Філософський світогляд ХХІ століття	3	Екзамен

Код н/д	Компоненти освітньо-наукової програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 3	Науковий текст	3	Екзамен
ОК 4	Управління науковими проектами	3	Екзамен
ОК 5	Педагогіка вищої освіти	3	Залік
ОК 6	Інформаційні технології в наукових дослідженнях	3	Залік
ОК 7	Інтелектуальна власність у науково-дослідній сфері	3	Залік
ОК 8	Математичне моделювання у наукових дослідженнях	3	Екзамен
ОК 9	Науковий семінар (Методи інтелектуального аналізу та оптимізації складних систем)	3	Залік
ОК 10	Науковий семінар (Методи і технології <i>Data Science</i>)	3	Залік
ОК 11	Науковий семінар за темою дисертаційної роботи	3	Залік
ОК 12	Науково-педагогічна практика	3	Залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		36	
Вибіркові компоненти ОНП			
ВК 01	Ораторське мистецтво	3	Залік
ВК 02	Комерціалізація інтелектуальної власності	3	Залік
ВК 03	Проектування складних систем	3	Залік
ВК 04	Статистичні методи аналізу та прогнозування	3	Залік
ВК 05	Міжнародна статистика	3	Залік
ВК 06	Вебаналітика	3	Залік
ВК 07	Стохастичне моделювання	3	Залік
ВК 08	Штучний інтелект	3	Залік
ВК 09	Методологія та організація наукових досліджень	3	Залік
ВК 10	Інша освітня компонента за погодженням з науковим керівником	3	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		12	
Загальний обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми		48	
Підготовка дисертації		156	
Презентація результатів дисертаційного дослідження та атестація		36	
Загальний обсяг освітньо-наукової програми		240	

3.2.2. Структурно-логічна схема ОНП



3.3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестацію здобувачів освітнього рівня доктора філософії здійснюють у формі публічного захисту дисертації.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії є самостійним розгорнутим дослідженням, у якому пропонують розв'язок комплексної проблеми у сфері системного аналізу або на межі з іншими спеціальностями, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації. Дисертація має бути розміщена на сайті університету.

3.4. Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньо-наукової програми

	Освітня складова												Наукова складова
	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	
ЗК 01	•	•	•					•			•		•
ЗК 02			•	•		•				•		•	•
ЗК 03		•		•								•	•
СК 01			•					•	•		•	•	•
СК 02	•		•	•	•							•	•
СК 03			•		•							•	•
СК 04			•	•			•					•	•
СК 05						•		•	•	•	•		•
СК 06								•	•	•	•		•
СК 07						•		•	•	•	•	•	•
СК 08						•		•	•	•	•	•	•

3.5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) обов'язковими компонентами освітньо-наукової програми

	Освітня складова												Наукова складова
	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	
РН 01				•		•		•	•	•	•	•	•
РН 02								•	•	•	•		•
РН 03						•		•	•	•	•	•	•
РН 04			•			•			•	•	•	•	•
РН 05				•			•					•	•
РН 06									•	•	•		•
РН 07	•		•		•							•	•
РН 08			•		•							•	•
РН 09		•		•					•	•	•		•
РН 10									•	•	•	•	•

3.6. Матриця відповідності програмних компетентностей вибіркоким компонентам освітньо-наукової програми

	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5	ВК 6	ВК 7	ВК 8	ВК 9	ВК 10
ЗК 01	•		•					•		
ЗК 02			•	•	•	•	•			
ЗК 03			•					•	•	
СК 01		•	•	•				•	•	
СК 02	•				•	•				
СК 03	•								•	
СК 04		•							•	
СК 05			•	•			•	•		
СК 06			•	•			•	•	•	
СК 07			•	•		•				
СК 08				•	•	•		•		

* Дисципліна формує компетентності відповідно до специфіки освітньої траєкторії, яку обрав здобувач вищої освіти

3.7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) вибірковими компонентами освітньо-наукової програми

	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5	ВК 6	ВК 7	ВК 8	ВК 9	ВК 10
РН 01			•				•	•	•	*
РН 02				•	•	•		•	•	
РН 03			•	•			•			
РН 04					•	•			•	
РН 05		•							•	
РН 06	•		•							
РН 07	•								•	
РН 08	•					•			•	
РН 09			•					•		
РН 10					•	•		•		

* Дисципліна формує результати навчання відповідно до специфіки освітньої траєкторії, яку обрав здобувач вищої освіти

4. Інформація про освітні компоненти (дисципліни, наукові семінари)

4.1. Назва. ІНОЗЕМНА МОВА ДЛЯ АКАДЕМІЧНИХ ЦІЛЕЙ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2024/2025, I, II півріччя.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Вікторія Прима, канд. філол. наук, доц., доцент кафедри іноземної філології та перекладу; Оксана Сошко, канд. філол. наук, доц., доцент кафедри іноземної філології та перекладу.

Результати навчання. Здобуття мовних компетентностей, достатніх для презентування та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою в усній та письмовій формі, а також повного розуміння іншомовних наукових та фахових текстів з відповідної спеціальності, зокрема:

- досконало володіти іноземною мовою в академічних цілях для наукової комунікації, міжнародного співробітництва, обстоювання власних наукових поглядів;
- працювати з іншомовними джерелами фахового характеру;

- знаходити, аналізувати й використовувати інформацію з різних іншомовних фахових джерел у науковій діяльності, інтерпретувати результати наукових досліджень іноземною мовою;
- ознайомлювати колег із результатами досліджень чітким і зрозумілим способом та брати участь у критичному діалозі й обговоренні питань економіки та управління іноземною мовою;
- перекладати іншомовні професійні тексти рідною мовою;
- слухати й конспектувати лекції, готувати і проводити семінари іноземною мовою;
- розуміти інформацію під час обговорення лекцій, доповідей та висловлювати власну позицію у професійному та науковому спілкуванні;
- володіти орфографічними, лексичними, граматичними та стилістичними нормами сучасної іноземної мови;
- оперувати спеціальною термінологією для розв'язання професійних завдань.

Зміст. Персональна та професійна ідентифікація. Специфіка наукового стилю мови, жанри наукових робіт. Технічні та наукові статті й доповіді, термінотворення. Спілкування іноземною мовою в науковому та професійному середовищі. Технології роботи з науковими (фаховими) текстами, особливості користування термінологічним глосарієм і довідковою літературою.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Латигіна А. Г. English of Economics for Post-Graduate Students / А. Г. Латигіна. — Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. — 224 с.
2. Brook-Hart G. Business Benchmark / G. Brook-Hart. — Cambridge : Cambridge University Press, 2020. — 194 p.
3. De Chazal E. Oxford English for Academic Purposes. Upper-Intermediate / E. De Chazal, S. McCarter. — Oxford : Oxford University Press, 2020. — 238 p.
4. Swalesn J. Academic Writing for Graduate Students: Essential Skills and Tasks / J. Swalesn, C. Feak. — Michigan : Michigan University Press, 2019. — 344 p.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Практичні заняття, самостійна робота. Використання традиційних та інноваційних методів і технологій навчання: пояснювально-ілюстративний, проблемно-пошуковий, комунікативний методи; методи інтерактивного навчання (презентація, дискусія, моделювання ситуацій, комп'ютерні технології).

Методи оцінювання:

- поточний контроль (усне опитування, тестовий контроль, перевірка підготовлених презентацій і реферативних повідомлень);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Англійська, українська.

4.2. Назва. ФІЛОСОФСЬКИЙ СВІТОГЛЯД ХХІ СТ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2024/2025, I, II півріччя.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Андрій Морозов, д-р філос. наук, проф., професор кафедри філософії, соціології та політології.

Результати навчання. Надати аспірантам сучасні системні філософсько-наукові знання з основних проблем розвитку людини, суспільства та цивілізації у ХХІ ст., сприяти формуванню загальнотеоретичних та методологічних засад наукового мислення та наукового пізнання, їх практичному використанню в майбутній професійній діяльності науковця освітнього ступеня «доктор філософії».

Зміст. Філософський світогляд ХХІ ст.: теоретичний концепт. Соціально-гуманітарний дискурс основних концепцій глобалізації. Сучасна глобальна наука як постнекласичний тип наукової раціональності. Методологія та метатеорія сучасної науки: когнітивний аналіз. Філософія інновацій у теорії та практиці постіндустріального суспільства. Соціально-філософські рефлексії сучасної економіки. Інформаційний виклик постіндустріальній цивілізації. Антропологічні імперативи в розвитку філософії у ХХІ ст. Глобальні ідеології: контамінація дивергенції та конвергенції. Масовізація та аберація сучасної глобальної свідомості й культури.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Після кінця історії: розмови з Френсісом Фукуямою. — Київ : Основи, 2021. — 310 с.
2. Тейлор Ч. Секулярна доба. Книга II / Ч. Тейлор. — Київ : Дух і Літера, 2020. — 400 с.
3. Франкл В. Людина в пошуках справжнього сенсу / В. Франкл. — Київ : Основи, 2021. — 290 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, семінарські, практичні заняття, самостійна робота.

Методи оцінювання:

- поточний (опитування, колоквиуми, тестування);
- підсумковий (екзамен).

Знання та вміння аспірантів оцінюють на основі результатів поточного та підсумкового контролів за 100-бальною шкалою.

Мова навчання та викладання. Українська.

4.3. Назва. НАУКОВИЙ ТЕКСТ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2024/2025, I півріччя.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Євгенія Кияниця, канд. наук із соц. комунік., доцент кафедри журналістики та реклами.

Результати навчання. Формування комплексу теоретичних знань та практичних навичок щодо методології та методики укладання наукових текстів.

Зміст. Науковий стиль подавання інформації. Науковий текст його структура та правила складання. Класифікація наукових текстів та їх заголовків. Можливості презентації наукових досліджень. Сутність і види редагування наукового тексту. Основи коректури наукового тексту. Правила оформлення посилань та цитування в різних видах наукового тексту. Міжнародна та українська система стандартизації складання бібліографічних описів, її використання в різних видах наукових текстів

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Баган М. П. Культура української наукової мови : посіб. [для самост. роб. студ.] / М. П. Баган. — Київ : Вид. центр КНЛУ, 2022. — 48 с.
2. Онуфрієнко Г. Науковий стиль української мови : навч. посіб. з алгоритм. приписами / Г. Онуфрієнко. — Київ : Центр навч. літ., 2021. — 426 с.
3. Основи наукового мовлення : навч. посіб. / С. А. Бронікова та ін. ; за ред. І. М. Плотницької, Р. І. Ленди. — Київ : Центр навч. літ., 2022. — 252 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, практичні заняття з використанням інформаційних технологій.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (аналіз текстів, написання наукових текстів, тестування, перевірка індивідуальних завдань, захист проєктів);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.4. Назва. УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЄКТАМИ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2024/2025, I півріччя.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Олена Криворучко, д-р техн. наук, проф., завідувач кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки.

Зміст. Управління проектами та його значення в науковому розвитку суспільства. Обґрунтування доцільності наукового проєкту. Створення наукового проєкту. Організація системи управління науковими проєктами. Методологія реалізації наукового проєкту. Розроблення розкладу наукового проєкту. Організація процесу фінансування наукових проєктів. Інструменти грантового фінансування та їх роль у реалізації наукових проєктів і програм. Організація проведення торгів за проєктами. Управління науковими проєктами в умовах диджиталізації. Управління ризиками наукових проєктів. Корпоративні наукові проєкти і програми. Управління якістю наукових проєктів. Програмне забезпечення процесу управління науковим проєктом.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Сусліков Л. М. Управління науковими проєктами : електрон. навч. посіб. / Л. М. Сусліков, І. П. Студеняк. — Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», 2020. — 409 с.
2. Сазонець І. Л. Управління науковими проєктами : навч. посіб. / І. Л. Сазонець, Н. Е. Ковшун. — Київ : Центр навч. літ., 2021. — 208 с.
3. Блага Н. В. Управління проєктами : навч. посіб. / Н. В. Блага. — Львів : Львів. держ. ун-т внутр. справ, 2021. — 152 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання з використанням інноваційних технологій: лекції (тематичні, проблемні); практичні заняття (традиційні, робота в малих групах, інтерактивні онлайн-технології, індивідуальні проєкти).

Методи оцінювання:

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

Мова навчання та викладання. Українська.

4.5. Назва. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2024/2025, I півріччя.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Світлана Цюцора, д-р техн. наук, проф., професор кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки.

Результати навчання. Формування в аспірантів інформативно-комунікативних компетентностей, пов'язаних із розумінням сутності й

можливостей сучасного інформаційного середовища щодо провадження науково-дослідної та науково-педагогічної діяльності, використанням інформаційних технологій і систем у наукових дослідженнях для цілеспрямованого пошуку та систематизації наукової інформації, планування експерименту, оброблення та аналізу даних із застосуванням програмних засобів, методів економіко-математичного моделювання, технологій баз даних, використанням комп'ютерних мереж та науково-освітніх ресурсів інтернету.

Зміст. Сутність і можливості сучасних інформаційних технологій у розв'язанні завдань професійної та наукової діяльності. Нормативно-правові основи використання інформаційних технологій. Технічні та програмні засоби реалізації інформаційних процесів. Засоби інформаційних технологій структурування та організації даних. Технології баз даних. Інформаційні технології в науково-дослідній роботі. Оброблення наукових даних із використанням спеціальних пакетів прикладних програм. Комп'ютерні засоби роботи з текстовою і графічною інформацією. Інформаційні технології оброблення та оформлення результатів наукових досліджень. Застосування мережевих інформаційних технологій і телекомунікацій у наукових дослідженнях.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Артем'єва І. О. Напрями розвитку системи статистичного вимірювання параметрів цифрової економіки / І. О. Артем'єва // Статистика України. — Київ, 2020. — № 1. — С. 66—74.
2. Близнюк М. Основи вивчення інформаційних технологій: теоретичні і методичні засади / М. Близнюк // Вища школа. — Київ, 2019. — № 12. — С. 47—57.
3. Гриценко В. І. Гармонізація національних і міжнародних стандартів впровадження технологій цифрової економіки / В. І. Гриценко, Л. І. Бажан // Control systems & computers. — 2020. — № 3. — С. 3—14.
4. Паєтко Т. В. Діджиталізація урядової бюрократії в європейських країнах: корупційні ризики та антикорупційні ефекти / Т. В. Паєтко, В. М. Федосов // Фінанси України. — Київ : Акад. фінанс. упр., 2020. — № 8. — С. 86—102.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання з використанням інноваційних технологій: лекції (тематичні, проблемні) з використанням мультимедійних засобів; практичні роботи (традиційні, творчі завдання); застосування елементів дистанційного навчання.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування, контрольні роботи);
- підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.6. Назва. ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ОСВІТИ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2024/2025, II півріччя.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Юлія Головня, канд. екон. наук, доц., доцент кафедри публічного управління та адміністрування.

Результати навчання. Здобуття знань про зміст і напрями реформування вищої освіти; теоретичні, організаційно-процесуальні, методичні засади процесу навчання і виховання студентської молоді, її наукової та професійної підготовки відповідно до державних та європейських стандартів, потреб суспільства.

Зміст. Система вищої освіти в Україні та за кордоном. Управління навчально-виховним процесом закладу вищої освіти. Дидактичні основи педагогічного процесу. Методи і форми організації освітнього процесу в закладі вищої освіти. Інноваційні та інформаційні технології у вищій освіті. Освітній процес у ЗВО як спосіб реалізації завдань професійної підготовки студентів. Педагогічна майстерність викладача закладу вищої освіти. Педагогічна практика як чинник професійного становлення майбутнього викладача.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Педагогіка вищої школи : підруч. [для здобувачів другого рівня вищ. освіти пед. ун-тів] / С. Г. Немченко, В. В. Крижко, І. Ф. Шумілова та ін. — Бердянськ : БДПУ, 2020. — 517 с.
2. Марцева Л. А. Педагогіка і психологія вищої школи : навч. посіб. / Л. А. Марцева. — Житомир : Держ. ун-т «Житом. політехніка», 2022. — 150 с.
3. Освіта України в умовах воєнного стану. Інноваційна та проєктна діяльність : наук.-метод. зб. / за заг. ред. С. М. Шкарлета. — Київ—Чернівці : Букрек, 2022. — 140 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Проблемні й тематичні лекції, семінарські заняття з використанням презентацій, дискусії, роботи в малих групах тощо.

Методи оцінювання. Підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.7. Назва. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ У НАУКОВО-ДОСЛІДНІЙ СФЕРІ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2025/2026, I півріччя.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Анна Гуржій, канд. юрид. наук, доц., доцент кафедри адміністративного, фінансового та інформаційного права.

Результати навчання. Опанування загальних та фахових компетентностей і досягнення програмних результатів навчання за відповідними освітньо-професійними програмами: формування глибоких знань та всебічного уявлення про систему міжнародного права, національну правову систему, правову та економічну політику держави та провідних міжнародних інституцій; здатність застосовувати юридичні знання й упроваджувати результати наукових досліджень у нормотворчій, правозастосовній, викладацькій та інших видах професійної діяльності.

Зміст. Поняття інтелектуальної діяльності та її результату в науково-дослідній сфері. Специфіка та правова природа результатів інтелектуальної діяльності, а також система законодавства України в цій сфері. Вивчення прав авторів у науково-дослідній сфері, а саме виникнення юридичних відносин між співавторами та укладення договорів на право використання об'єктів авторського права. Авторське право на збірники та інші складені твори. Процедура реєстрації об'єктів авторського права та суміжних прав в умовах воєнного стану. Правопорушення у сфері авторського права і суміжних прав. Плагіат і піратство. Академічна доброчесність у науково-дослідній сфері. Порядок дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти. Розгляд юридичної відповідальності за правопорушення інтелектуальної власності в науково-дослідній сфері.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Право інтелектуальної власності: підручник / В. С. Дмитришин, О. О. Кулініч, Л. Д. Романадзе та ін.; за заг. ред. О. І. Харитонові. — Київ: Юрінком Інтер, 2023. — 540 с.
2. Попова Л. М. Інтелектуальна власність: підручник / Л. М. Попова, А. В. Хромов, І. В. Шуба. — Харків: Федорко, 2021. — 262 с.
3. Інтелектуальна власність та патентознавство: підручник / Н. О. Білоусова, Н. В. Гаврушкевич, М. А. Данильченко та ін.; за ред. проф. П. М. Цибульова, доц. А. С. Ромашко. — Київ: КПІ ім. І. Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2021. — 374 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання класичних та новітніх методів викладання з використанням інноваційних технологій: лекції (оглядові / тематичні); семінарські / практичні заняття.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (тестування, усне / письмове опитування, розв'язання юридичних задач тощо);
- підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.8. Назва. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2025/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Андрій Роскладка, д-р техн. наук, проф., завідувач кафедри цифрової економіки та системного аналізу.

Результати навчання. Формування системи знань з методології та інструментарію побудови й використання різних типів математичних моделей під час наукових досліджень.

Зміст. Концептуальні аспекти застосування математичного моделювання в науковій діяльності. Оптимізаційні моделі. Математичні моделі прогнозування. Дослідження якості математичних моделей. Методи ранжування альтернатив. Експертні методи моделювання в науковому дослідженні. Математичні моделі ухвалення рішень в умовах невизначеності.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Добротвор І. Г. Системний аналіз : навч. посіб. / І. Г. Добротвор, А. О. Саченко, Л. М. Буяк. — Тернопіль : ТНЕУ, 2019. — 170 с.
2. Шувалова Ю. С. Економіко-математичні моделі задач лінійного програмування : завдання та метод. вказівки [до викон. індивід. завдань з дисципліни «Оптимізаційні методи і моделі»] / Ю. С. Шувалова, О. О. Гончарова. — Харків : УкрДУЗТ, 2019. — 62 с.
3. Tovey С. А. Linear Optimization and Duality. A modern Exposition / С. А. Tovey. — Chapman and Hall / CRC, 2021. — 585 p.
4. Kulakowski К. Understanding the Analytic Hierarchy Process / К. Kulakowski. — Chapman and Hall / CRC, 2020. — 262 p.
5. Bhunia А. К. Advanced Optimization and Operations Research / А. К. Bhunia, L. Sahoo, А. А. Shaikh. — Singapore : Springer Singapore Pte. Limited, 2020. — 626 p.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання з використанням інноваційних технологій: лекції (тематичні, проблемні); практичні заняття (традиційні, робота в малих групах, інтерактивні онлайн-технології).

Методи оцінювання:

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

Мова навчання та викладання. Українська.

4.9. Назва. МЕТОДИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ СКЛАДНИХ СИСТЕМ.

Тип. Обов'язкова. (Науковий семінар.)

Рік навчання. 2024/2026.

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

Результати навчання. Здобуття теоретичних знань щодо механізмів оброблення і подання знань в інтелектуальних системах, розуміння проблем, які виникають під час побудови та використання сучасних інтелектуальних систем і набуття практичних навичок для використання штучного інтелекту й інтелектуальних керівних систем для розв'язання прикладних завдань. Здобуття теоретичних знань і набуття практичних навичок кількісного аналізу та оптимізації складних процесів економіки.

Зміст. Концептуальні основи побудови інтелектуальних систем. Мережеві моделі представлення складних систем. Підходи до створення експертних систем. Методи нечіткої логіки в інтелектуальних системах. Інтелектуальні інтерфейси. Математичні методи та моделі оцінювання системних характеристик підприємства: маневреність, надійність, напруженість. Моделювання й аналіз стратегій складних економічних систем. Нестійкість і нелінійність динамічних систем. Методологія системного дослідження економічного розвитку. Моделювання економічних систем в умовах нечіткої невизначеності. Моделювання економічних систем в умовах стохастичної невизначеності. Стохастичні моделі економічної динаміки. Багатокритеріальні математичні моделі економічних систем. Задачі й методи системного аналізу багатофакторних ризиків.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Величко О. М. Основи системного аналізу і прийняття оптимальних рішень : підручник / О. М. Величко, Т. Б. Гордієнко. — Одеса : Олді+, 2021. — 672 с.
2. Трифонова О. В. Математичні моделі і методи прийняття рішень для сталого розвитку : навч. посіб. / О. В. Трифонова, Л. В. Тимошенко, С. А. Ус ; МОН України, Нац. техн. ун-т «Дніпр. політехніка». — Дніпро : НТУ «ДП», 2023. — 240 с.
3. Системи і методи підтримки прийняття рішень : підручник / П. І. Бідюк, О. Л. Тимощук, А. Є. Коваленко, Л. О. Коршевнюк. — Київ : КПІ ім. І. Сікорського, 2022. — 610 с.

???

4.10. Назва. МЕТОДИ І ТЕХНОЛОГІЇ DATA SCIENCE.

Тип. Обов'язкова. (Науковий семінар.)

Рік навчання. 2024/2026.

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

Результати навчання. Розуміння основних концепцій Data Science: Ознайомлення з базовими поняттями, методами й технологіями, що лежать в основі Data Science. Опанування різних методів аналізу даних. Вивчення ключових методів статистичного аналізу, машинного навчання та глибокого навчання. Формулювання завдань Data Science, вибір відповідних методів та інструментів для їх розв'язання. Застосовування інструментів і технологій Data Science: популярні інструменти й технології Data Science (Python, R, Hadoop, Spark, TensorFlow). Створення та оцінювання моделі Data Science. Процедури розроблення, навчання та оцінювання моделей Data Science з використанням різних алгоритмів. Використання Data Science для розв'язання реальних задач у різних галузях (бізнес, наука, охорона здоров'я).

Зміст. Визначення Data Science, історія розвитку, сфери застосування, ключові поняття. Основні методи статистичного аналізу, візуалізація даних, виявлення закономірностей, перевірка гіпотез. Класифікація та регресія, алгоритми машинного навчання (логістична регресія, SVM, дерево рішень, k-найближчих сусідів, нейронні мережі). Концепція глибокого навчання, типи нейронних мереж (конволюційні, рекурентні), застосування в різних сферах. Оброблення природної мови: Алгоритми оброблення текстових даних, виявлення сутностей, переклад, аналіз тональності. Огляд популярних інструментів та платформ Data Science (Python, R, Hadoop, Spark, TensorFlow, Jupyter Notebook). Розгляд етичних аспектів використання Data Science, приватність даних, упередження в алгоритмах.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. An introduction to statistical learning: with applications in python / G. James, D. Witten, T. Hastie, R. Tibshirani. — New York : Springer Nature, 2023.
2. Géron A. Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow: Concepts, Tools, and Techniques to Build Intelligent Systems / A. Géron. — O' Reilly Media, 2019.
3. Stanford Machine Learning Course. — Режим доступу : <https://www.coursera.org/learn/machine-learning>.

???

4.11. Назва. ОРАТОРСЬКЕ МИСТЕЦТВО.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Віталій Разіцький, канд. іст. наук, доц., доцент кафедри філософії, соціології та політології.

Результати навчання. Уміння доводити результати досліджень та інновацій та публічно їх презентувати, обговорювати і дискутувати з науково-професійною спільнотою. Уміння застосовувати набуті комунікативні компетентності й етичні настанови для провадження наукових дискусій та для пошуку розв'язання актуальних проблем філософії.

Зміст. Ораторське мистецтво як компонент культури особистості. Поняття ораторського мистецтва. Функції красномовства. Ораторське мистецтво в системі гуманітарних наук. Цілі та завдання ораторського мистецтва. Формування позитивного професійного іміджу засобами мови. Основні етапи зародження і розвитку ораторського мистецтва. Основи ораторської майстерності викладача. Публічний виступ викладача. Розвиток красномовства в Україні. Оратор і аудиторія. Публічний виступ. Фігури публічного виступу. Основи техніки мовлення в публічному виступі. Доказ та обґрунтування в публічному виступі.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

4. Борґ Дж. Мистецтво говорити / Дж. Борґ. — Харків : Фабула, 2020. — 304 с.
5. Молдован В. Судова риторика / В. Молдован. — Київ : Юрінком Інтер, 2020. — 496 с.
6. Сучасні технології нейролінгвістичного програмування / О. Черненко, С. Гнатюк, В. Петрик та ін. — Київ : Центр навч. літ., 2021. — 200 с.
7. Alexander M. The Public Speaking Bible. — M. Alexander. — Publishing, 2021. — 210 p.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання.

Лекції, семінарські, практичні заняття, самостійна робота.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування, колоквіуми, тестування);
- підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.12. Назва. КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Валентина Жуковська, д-р екон. наук, доц., професор кафедри менеджменту.

Результати навчання. Формування теоретичних знань і практичних навичок щодо механізму та організаційно-правового забезпечення комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок, застосування специфічних методів та інструментів комерціалізації, набуття фахових компетентностей з планування, організації та контролю проєктів комерціалізації.

Зміст. Сутність і механізм комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок як об'єктів права інтелектуальної власності. Способи комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок. Етапи та форми комерціалізації результатів наукових досліджень. Об'єкти промислової власності й методи їх комерціалізації. Складання і подання заявки на винахід та корисну модель. Технологічний аудит об'єкта комерціалізації. Оцінювання вартості прав на об'єкти інтелектуальної власності. Ліцензування як форма комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок. Принципи та методи розрахунку ціни ліцензії. Маркетинг результатів наукових досліджень і розробок. Комерціалізація об'єктів з використанням штучного інтелекту. Трансфер на підприємстві.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Пермінова С. О. Комерціалізація інновацій. Конспект лекцій : навч. посіб. [для студ. спец. 073 «Менеджмент», освіт.-проф. програми «Менеджмент інвестицій та інновацій»] / С. О. Пермінова ; КПІ ім. І. Сікорського. — Київ : КПІ ім. І. Сікорського, 2020. — 127 с.
2. Коваль І. Ф. Комерціалізація прав інтелектуальної власності : навч. посіб. / І. Ф. Коваль ; Донец. нац. ун-т ім. В. Стуса, Наук.-дослід. ін-т інтелект. власності. — Київ : Юрінком Інтер, 2018. — 271 с.
3. Інтелектуальна власність: навч. посіб. / Г. М. Остапович, О. М. Стороженко, Г. В. Уманців, О. В. Фоміна. — Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2022. — 456 с.
4. Сагер Л. Ю. Комерціалізація інновацій: захист інтелектуального капіталу, маркетинг та комунікації : монографія / Л. Ю. Сагер, Л. О. Сигида. — Суми: Сум. держ. ун-т, 2022. — 363 с.
5. Мікульонок І. О. Інтелектуальна власність та патентознавство : підручник / І. О. Мікульонок. — 3-тє вид., перероб. та допов. — Київ : КПІ ім. І. Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. — 244 с.
6. Your Guide to IP Commercialization. The European IP helpdesk. 2019. — Режим доступу : <https://www.iprhelphdesk.eu/sites/default/files/2018-12/european-ipr-helpdesk-your-guide-to-ip-commercialisation.pdf>

Заплановані навчальні заходи та методи викладання.

Поєднання традиційних і нетрадиційних методів навчання з використанням інноваційних технологій: проблемні лекції, метод кейс-стаді, презентація проєктів, розв'язання розрахунково-аналітичних завдань, самостійна робота студентів.

Методи оцінювання. Поточний контроль (тестування, перевірка індивідуальних завдань, ситуаційних вправ, виступ у дискусії, розв'язання аналітично-розрахункових завдань, захист проєкту).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.13. Назва. ПРОЄКТУВАННЯ СКЛАДНИХ СИСТЕМ.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Олена Криворучко, д-р техн. наук, проф., завідувач кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки.

Результати навчання. Уміння застосовувати сучасні засоби обчислювальної техніки в науковій діяльності для проведення теоретичних та експериментальних досліджень. Уміти застосовувати інтернет-технології для побудови сервіс-орієнтованих систем. Уміти розробляти й використовувати інтегроване програмне середовище на основі сервісно-орієнтованих технологій (SOA) та шинної топології ESB. Уміти ефективно підтримувати інформаційну безпеку та здійснювати системне адміністрування комп'ютерних мереж.

Зміст. Основні поняття технології проєктування складних систем. Життєвий цикл програмного забезпечення складної ІС. Канонічне проєктування ІС. Типове проєктування ІС. Поняття типового проєкту, передумови типізації. Аналіз та моделювання функціональної області впровадження ІС. Комплексна система захисту інформації у програмно-керованих ІС. Специфікація функціональних вимог до ІС. Методології моделювання предметної області. Структурна модель предметної області. Case-засоби для моделювання ділових процесів. Інструментальне середовище Vpwin. Інформаційне забезпечення ІС. Моделювання інформаційного забезпечення. Уніфікована мова візуального моделювання Unified Modeling Language (UML). Етапи проєктування ІС із застосуванням UML.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Стецюк М. В. Модель забезпечення живучості та відмовостійкості спеціалізованих інформаційних технологій в умовах руйнуючого впливу зловмисного програмного забезпечення / М. В. Стецюк,

- А. В. Горошко, Б. О. Савенко // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. — 2020. — № 1 (65). — С. 97—103.
2. Яковина В. С. Основи теорії надійності програмних систем : навч. посіб. / В. С. Яковина, М. М. Сенів ; Нац. ун-т «Львів. політехніка». — Львів : Львів. політехніка, 2020. — 248 с.
 3. Інформаційні технології та системи : монографія / В. П. Бурдаєв, О. Г. Руденко, О. О. Безсонов та ін. ; за заг. ред. В. С. Пономаренка ; Харків. нац. екон. ун-т ім. С. Кузнеця. — Харків : Бровін О. В., 2020. — 173 с.
 4. Литвин В. В. Інтелектуальні системи : підручник / В. В. Литвин, В. В. Пасічник, Ю. В. Яцишин. — Львів : «Новий Світ — 2000», 2020. — 406 с.

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

- лекції (тематична, проблемна — дистанційно);
- практичні заняття (традиційні, робота індивідуальна).

Методи оцінювання:

- поточний контроль (письмове опитування; перевірка індивідуальних завдань);
- підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.14. Назва. СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Руслан Моторин, д-р екон. наук, професор кафедри статистики та економетрії.

Результати навчання. Здобуття системних знань і набуття практичних навичок щодо статистичного аналізу результатів масових процесів, створення математико-статистичних моделей досліджуваних явищ, аналізу відповідності створених моделей досліджуваним процесам, прогнозування розвитку процесів, класифікації об'єктів, вимірювання складних соціально-економічних категорій, що дасть змогу перевіряти наукові гіпотези та обґрунтовувати отримані наукові висновки.

Зміст. Методологічні основи статистичного аналізу та прогнозування. Статистичне оцінювання параметрів масових процесів та основи статистичного висновку. Статистична перевірка гіпотез. Статистичне

моделювання взаємозв'язків показників та результатів експериментів. Аналіз одновимірних часових рядів та їх прогнозування. Аналіз та моделювання взаємозв'язків часових рядів. Моделі панельних даних. Статистичні моделі класифікації в науковій діяльності. Статистичні моделі латентних змінних у наукових дослідженнях.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Диха М. В. Економетрія : навч. посіб. / М. В. Диха, В. С. Мороз. — Київ : Центр навч. літ., 2019. — 206 с.
2. Козменко О. В. Економіко-математичні методи та моделі (Економетрика) : навч. посіб. / О. В. Козменко, О. В. Кузменко. — Київ : Унів. кн., 2019. — 406 с.
3. Статистика : підручник / С. І. Пирожков, В. В. Рязанцева, Р. М. Моторин та ін. — Київ : Київ. нац. торг.-екон. у-т, 2020. — 328 с.
4. Introduction to Econometrics with R. / F. Oswald, V. Viers, P. Villedieu, G. Kennedy // SciencesPo Department of Economics. — Paris, 2020. — Режим доступу : <https://scpoecon.github.io/ScPoEconometrics/>
5. Hyndman R. J. Forecasting: principles and practice / R. J. Hyndman, G. Athanasopoulos. — 2nd edition. — OTexts : Melbourne, 2021. — Режим доступу : [OTexts.com/fpp2](https://otexts.com/fpp2).
6. Інтернет-сайт середовища програмування і пакетів статистичних програм і графіки R. — Режим доступу : <http://www.r-project.org/>

Заплановані навчальні заходи та методи викладання.

Лекції, лабораторні роботи на основі реальних даних з використанням вільного в доступі середовища програмування і пакетів статистичних програм і графіки R.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (тести, перевірка лабораторних робіт);
- підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.15. Назва. МІЖНАРОДНА СТАТИСТИКА.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Руслан Моторин, д-р екон. наук, професор кафедри статистики та економетрії.

Результати навчання. Здобуття системних знань і набуття навичок практичного використання різноманітної та багатоаспектної інформації щодо сучасної глобальної системи планування та координації міжнародної статистичної діяльності, рекомендацій щодо єдиної

методології побудови міжнародних класифікацій та реєстрів, міжнародної системи національних рахунків, методологічних засад проведення міжнародних зіставлень, спільних міжнародних спостережень; уміння інтерпретувати й аналізувати зібрані дані для розв'язання конкретних завдань.

Зміст. Предмет міжнародної статистики. Сучасна глобальна система міжнародної статистики. Міжнародні класифікації та реєстри. Міжнародна система національних рахунків. Методологічні засади проведення міжнародних зіставлень.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Моторин Р. М. Міжнародна статистика. Організація та методологія : підручник / Р. М. Моторин. — Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. — 456 с.
2. International DebtStatistics 2020. / The World Bank 1818 H Street NW, Washington DC 20433.
3. Statistical Yearbook 2022, 65th issue, Series S, № 41 Sales Number, E.22.XVII.14.H, 2022.
4. Державна служба статистики України. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>
5. Статистичний комітет ООН. — Режим доступу : <http://unstats.un.org/>

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, лабораторні роботи на основі реальних даних.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування, перевірка завдань, тестування);
- підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.16. Назва. ВЕБНАЛІТИКА.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Антон Тарасюк, PhD, асистент кафедри цифрової економіки та системного аналізу.

Результати навчання. Набуття практичних навичок збирання та аналізу даних із вебсайтів, розуміння та використання різних інструментів для збирання та оброблення даних про поведінку користувачів на вебсайтах, охоплюючи Google Analytics, Matomo, Hotjar. Інтерпретація основних показників вебаналітики: відвідуваність, конверсії, показник відмов, час перебування на сайті. Використання даних вебаналітики для вимірювання ефективності рекламних кампаній, оптимізації маркетингових стратегій. Виявлення проблемних місць на

сайті, покращення юзабіліті, підвищення конверсії, оптимізація контенту. Використання даних вебаналітики для покращення ранжування сайту в результатах пошуку Google. Подання результатів аналізу в формі зручних для сприйняття звітів та інфографіки.

Зміст. Визначення вебаналітики, її цінність, типи даних, які збирають, ключові показники. Огляд популярних інструментів вебаналітики, їх функціональні можливості, порівняння. Методи збирання даних, налаштування інструментів вебаналітики, фільтри та сегментація. Визначення ключових показників, інтерпретація результатів, створення звітів. Використання вебаналітики для покращення вебсайту: Оптимізація контенту, юзабіліті, конверсії, SEO-оптимізація. Інтеграція вебаналітики з іншими системами. Інтеграція із системами електронної комерції, CRM-системами, рекламними платформами.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Edmondson M. Learning Google Analytics / M. Edmondson. — O'Reilly Media, Inc., 2022. — 339 p.
2. Лобода Ю. Г. Сучасні інструменти аналізу даних за допомогою Google Analytics : навч. посіб. / Ю. Г. Лобода. — Київ : ВПЦ «Чорноморські студії», 2022.
3. Google Analytics Academy. — Режим доступу : <https://analytics.google.com/analytics/academy/>

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання класичних та новітніх методів викладання з використанням інноваційних технологій: лекції (оглядові / тематичні); семінарські / практичні заняття.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування, тестування, тематичні огляди, дискусія);
- підсумковий контроль — залік.

Мова навчання та викладання. Українська.

4.17. Назва. СТОХАСТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Володимир Гамалій, д-р фіз.-мат. наук, проф., професор кафедри цифрової економіки та системного аналізу.

Результати навчання. Опанування термінології та понятійного апарату досліджуваного наукового напрямку. Знання методів стохастичного програмування. Практичне вміння використовувати чисельний (ітераційний) метод для дослідження стохастичних моделей.

Зміст. Основні поняття теорії стохастичних процесів. Характеристики випадкового процесу. Класифікація випадкових процесів. Стохастичні моделі з використанням однорідних ланцюгів Маркова. Системи масового обслуговування (СМО). Методи стохастичного програмування. Стохастичні моделі планування виробництва. Використання чисельного (ітераційного) методу для дослідження стохастичних моделей.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Погоруй А. О. Вступ до теорії випадкових процесів : навч. посіб. / А. О. Погоруй, О. А. Чемерис. — Житомир : ЖДУ ім. І. Франка, 2020. — 70 с.
2. Жлуктенко В. І. Стохастичні процеси та моделі в економіці, соціології, екології : навч. посіб. / В. І. Жлуктенко, С. І. Наконечний, С. С. Савіна. — Київ : КНЕУ, 2020. — 226с.
3. Гармаш О. В. Теорія випадкових процесів. Задачі для самостійної роботи : навч. посіб. / О. В. Гармаш. — Київ : КПІ ім. І. Сікорського, 2021. — 44 с.
4. Лоева І. Д. Методи теорії випадкових процесів : навч. посіб. / І. Д. Лоева, Е. М. Серга, Є. П. Школьний. — Одеса : Одес. держ. еколог. ун-т, 2019. — 132 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Поєднання традиційних і нетрадиційних методів викладання з використанням інноваційних технологій: лекції (тематичні, проблемні); практичні заняття (традиційні, робота в малих групах, інтерактивні онлайн-технології).

Методи оцінювання:

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

Мова навчання та викладання. Українська.

4.18. Назва. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Павло Демідов, доц., канд. техн. наук, доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних систем.

Результати навчання. Після вивчення дисципліни аспіранти повинні: мати здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до формування системного наукового світогляду; знати: основні концепції наукових досліджень у сфері комп'ютерних наук — штуч-

ного інтелекту (ШІ), моделі оброблення та подання знань, принципи побудови нейронних мереж і різні підходи до навчання в нейронних мережах, мови програмування для штучного інтелекту; уміти: застосовувати теоретичні та практичні знання в науковій діяльності для розв'язання задач у предметній області; проектувати системи ШІ, експертні системи, бази знань; використовувати різні методи навчання; розробляти комп'ютерні програми мовами штучного інтелекту для розв'язання інтелектуальних задач в економіці.

Зміст. Загальна характеристика штучного інтелекту. Базові поняття ШІ. Огляд прикладних областей ШІ. Пошук розв'язків задач у просторі станів. Логічні моделі та метод резолюцій. Числення висловлювань. Основи числення предикатів. Правила виводу в численні предикатів: модус поненс, метод резолюції та інші. Уніфікація.

Мови й технології програмування для штучного інтелекту. Синтаксис мови PROLOG для програмування логіки предикатів. Приклади розв'язання задач мовою PROLOG. Програмування на LISP. Приклади розв'язання задач мовою LISP. Об'єктно-орієнтоване програмування з використанням мови CLOS. Основні концепції нейронних мереж. Логічне програмування в Visual Prolog. Програми моделювання штучних нейронних мереж: Neural 10, NeuroPro, Statistica Neural Networks та інші.

Схеми, графи, категоріальні та Сорусат архітектури представлення знань. Агентно-орієнтоване та розподілене розв'язання проблем. Структура агентів, їх розподіл за функціональними можливостями. Мультиагентні системи. Огляд технології експертних систем (ЕС). Вивід в умовах невизначеності, дедуктивні та індуктивні моделі виводу. Машинне навчання: символічне, на основі зв'язків, соціальних та емерджентних принципів. Проблеми розуміння природної мови.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Булгакова О. С. Методи та системи штучного інтелекту: теорія та практика : навч. посіб. / О. С. Булгакова, В. В. Зосімов, В. О. Поздєєв. — Київ : Олді Плюс, 2020. — 356 с.
2. Ковальчук М. Л. Методи та системи штучного інтелекту : навч. посіб. / М. Л. Ковальчук, Ю. О. Ушенко, Д. І. Угрин. — Чернівці : Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. — 318 с.
3. Троцько В. В. Методи штучного інтелекту : навч.-метод. і практ. посіб. / В. В. Троцько. — Київ : Ун-т «КРОК», 2020. — 86 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, практичні заняття, самостійна робота.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (письмове опитування; перевірка індиві-

дуальних завдань);

- підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.

4.19. Назва. МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Тип. Вибіркова.

Рік навчання. 2024/2026.

Лектор, науковий ступінь, вчене звання, посада. Валерій Зозуля, канд. техн. наук, доц., доцент кафедри цифрової економіки та системного аналізу.

Результати навчання. Розуміння основних принципів наукового дослідження. Визначення науки, її основні характеристики, типи наукових досліджень, етапи наукового процесу. Вибір відповідної методології дослідження, обґрунтування використання наукових методів, розроблення власної методологічної концепції. Ознайомлення з різними методами збирання та аналізу даних (кількісними та якісними), методами системного аналізу, моделювання, прогнозування. Самостійне розроблення плану наукового дослідження, проведення дослідження, оформлення результатів відповідно до наукових стандартів. Написання наукових статей, звітів, тез доповідей, ефективна презентація результатів дослідження.

Зміст. Поняття науки, наукової діяльності, наукового дослідження, основні характеристики наукового пізнання. Вибір теми, постановка проблеми, формулювання гіпотези, збирання та аналіз даних, оброблення результатів, презентація результатів. Поняття методології, види методології, наукові парадигми, методи наукових досліджень. Кількісні та якісні методи, методи опитування, спостереження, експерименту, аналізу документів, статистичні методи. Принципи наукової доброчесності, запобігання плагіату, цитування джерел, конфіденційність. Планування дослідження, визначення ресурсів, розподіл обов'язків, узгодження з науковим керівником. Оформлення наукових статей, тез доповідей, звітів, презентацій.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси / засоби.

1. Kumar R. Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginner / R. Kumar. — Edition. 5th. — SAGE Publications Ltd, 2019. — 528 p.
2. Зайцев А. В. Методологія та організація наукових досліджень : навч. посіб. / А. В. Зайцев. — Київ : ВПЦ «Київ. ун-т», 2020.
3. Бхаттачарджи А. Методологія та організація наукових досліджень: дослідження в соціально-економічних науках : навч. посіб. /

А. Бхаттачарджи, Н. Ситник. — Київ : ВПЦ «Львів. політехніка», 2022. — 173 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, семінарські, практичні заняття, самостійна робота.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування, колоквіуми, тестування);
- підсумковий контроль — залік.

Мова навчання та викладання. Українська.



ЗМІСТ

1. Загальна інформація про університет	2
1.1. Назва та адреса.....	2
1.2. Опис закладу (зокрема тип і статус)	2
1.3. Адміністрація університету	6
1.4. Освітньо-наукова програма	6
1.5. Вимоги щодо прийому	8
1.6. Політика розподілу кредитів ЄКТС (інституційна кредитна рамка)	8
1.7. Механізми академічного управління	9
2. Ресурси та послуги	10
2.1. Умови розміщення/забезпечення проживання.....	10
2.2. Харчування.....	10
2.3. Фінансова підтримка для аспірантів	11
2.4. Медичні послуги.....	11
2.5. Особливості організації інклюзивного навчання.....	11
2.6. Цифровізація діяльності.....	13
2.7. Навчальне обладнання	14
2.8. Бібліотека ДТЕУ	14
2.9. Видання ДТЕУ	15
2.10. Організація мобільності за освітніми програмами	16
2.11. Мовні курси.....	17
2.12. Консультативна допомога аспірантам	17
2.13. Умови для занять спортом і відпочинку.....	18
2.14. Молодіжні організації	19
2.15. Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених	19
3. Освітньо-наукова програма	20
4. Інформація про освітні компоненти (дисципліни, наукові семінари)	31