МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СИЛАБУС ОБОВ'ЯЗКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

«АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЄКТІВ»

Мова навчання – українська

Шифр та найменування галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»

Код та найменування спеціальності 051 «Економіка»

Освітньо-професійна програма «Економіка підприємства»

Ступінь вищої освіти бакалавр

Затверджено на засіданні

Методичної ради зі спеціальності С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» (С1.01 Економіка)
«27» лютого 2026 р. протокол № 7 .

Реєстраційний номер в навчальному відділі

К-19-18/2025-2026

1. Загальна інформація



Кафедра: Міжнародної і національної економіки та економічної безпеки

Викладач: **Фрум Ольга Леонідівна**, доцент кафедри міжнародної і національної економіки та економічної безпеки,
кандидат економічних наук

Контакти:

Профайл

094-945-87-99
olgafrum68@gmail.com

Освітній компонент викладається на 4 курсі у 7 семестрі
Кількість кредитів – 3, годин – 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні
денна	44	20	24
заочна	24	12	12
Самостійна робота, годин	Денна – 46		Заочна – 66

Розклад занять

2. Анотація освітнього компоненту

Освітній компонент (ОК) «Аналіз соціально-економічних проєктів»

Проведення передпроєктного аналізу та обґрунтування проєктних рішень є невід'ємною складовою ефективної системи управління сучасним підприємством і потребує фахівців з аналітико-економічним мисленням.

Аналіз проєктів вивчають, як

1) підсистему системи знань про теорію і практику управління проєктами;

2) комплекс заходів, спрямованих на визначення доцільності здійснення проєкту та методів забезпечення максимально ефективних результатів його реалізації.

Освітній компонент «Аналіз соціально-економічних проєктів» базується на знаннях, отриманих здобувачем вищої освіти в результаті вивчення освітніх компонент Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків, Міжнародні економічні відносини.

3. Мета освітнього компоненту

Метою освітнього компоненту «Аналіз соціально-економічних проєктів» є оволодіння студентами знань та вмінь з методології аналізу, розробки та обґрунтування проєктів, принципів, методів і засобів прийняття рішень для підтримки прийняття проєктних рішень в умовах обмеженості ресурсів для задоволення суспільних та особистих потреб.

Основним завданням вивчення аналізу соціально-економічних проєктів як складової процесу управління проєктами є ознайомлення з теорією та методологічними засадами аналізу проєктів, методичними принципами, які визначають послідовність збору інформації, набір засобів аналізу даних та методів визначення інвестиційних пріоритетів, способів урахування широкого кола аспектів для прийняття управлінських рішень про реалізацію проєкту.

В результаті вивчення курсу аналізу соціально-економічних проєктів студент повинен:

знати:

– основні концепції, поняття, методи, підходи та критерії визначення, порівняння й обґрунтування альтернативних рішень, за умов найефективнішого використання наявних ресурсів, які застосовуються в світовій практиці для аналізу проєктів;

– особливості різних функціональних аспектів аналізу, підготовки, планування та реалізації проєктів на національному, регіональному, галузевому та місцевому рівнях.

вміти:

– використовувати інструментарій проєктного аналізу;

– застосовувати процедури аналізу та планування проєкту;

– обґрунтовувати вибір проєктних рішень за певних умов;

– оцінювати проєкти щодо маркетингової технології, екологічної, соціальної та інституціональної життєздатності, фінансової та економічної привабливості.

– обчислювати показники ефективності проєктів, оцінювати доцільність їх застосування, застосовувати процедури розробки, аналізу, планування, порівняння та обґрунтування вибору проєктів.

4. Компетентності та програмні результати навчання

У результаті вивчення освітнього компоненту «Аналіз соціально-економічних проєктів» здобувач вищої освіти отримує наступні програмні компетентності та програмні результати навчання, які визначені в Стандарті вищої освіти зі спеціальності 051 «Економіка» та освітньо-професійній програмі «Економіка підприємства» підготовки бакалаврів.

Інтегральна компетентність

Здатність на підставі даних аргументовано та критично проводити аналіз функціонування та розвитку підприємств та соціально-економічних явищ і проблем, розраховувати показники які характеризують результативність економічної діяльності з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків, оцінювати логіку та формувати висновки.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК2. Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК9. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.
ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії.
ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.

СК2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами.
СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.
СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.
СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудових відносин.
СК9. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально-економічні процеси.
СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.
СК13. Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.
СК14. Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.

Програмні результати навчання:

ПРН10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.
ПРН16. Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки.
ПРН17. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в однієї або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.

5. Інформаційний обсяг освітнього компоненту

5.1 Перелік лекційних завдань

№ з/п	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовний модуль 1. Базові положення та інструментарій аналізу соціально-економічних інвестиційних проєктів			
1.	**Методологічні основи аналізу соціально-економічних інвестиційних проєктів.** Основні положення аналізу соціально-економічних інвестиційних проєктів: мета, предмет, об'єкт, завдання, історія розвитку як науково-практичного знання. Методологія аналізу соціально-економічних інвестиційних проєктів: інструментарій, методи, функціональні аспекти. Базові принципи проєктного аналізу: безперервність, обумовленість, порівняння ситуацій «з проєктом» та «без проєкту», приростність або маржинальність природи, альтернативність.	2	2

№ з/п	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
2.	**Концепція проєкту: методологія, класифікація, середовище.** Поняття проєкту. Методологічні підходи до визначення поняття «проєкт». Загальні ознаки проєкту. Характеристика проєкту, як системи, визначення його функціонально-елементного складу. Види взаємозалежності проєктів у разі одночасної їх реалізації. Класифікація проєктів за різними ознаками: класом, типом, видом, тривалістю, масштабом, складністю. Поняття зовнішнього та внутрішнього середовищ проєкту. Активні та пасивні учасники проєкту.	2	2
3.	**Концепція життєвого циклу проєкту як підґрунтя аналізу функціонування та розвитку підприємства.** Концепція життєвого циклу проєкту в аналізі соціально-економічних інвестиційних проєктів. Елементи проєктного циклу: 1. Передінвестиційна фаза проєкту. Зміст робіт на попередньому етапі та етапі додаткових досліджень стадії підготовки проєкту. 2. Інвестиційна фаза проєкту. Мета і правила організації та проведення робот на стадіях організації і проведення тендерів, інженерно-технічного проєктування робот і будівництва, проведення робот з виробничого маркетингу і навчання персоналу. 3. Експлуатаційна фаза проєкту. Види робот, що охоплює стадія «здача в експлуатацію» та експлуатаційної фази проєкту: виробнича експлуатація, заміна та оновлення, розширення та інновації.	2	-
4.	**Використання положень концепцій витрат і вигод та альтернативної вартості в аналізі соціально-економічних інвестиційних проєктів.** Концепція витрат і вигод, явні витрати та вигоди, їх використання для прийняття рішень в аналізі проєктів. Концепція альтернативної вартості в аналізі проєктів. Характеристика і склад безповоротних витрат та неявних вигод проєкту. Вплив величин постійних і змінних витрат на проєктні рішення.	2	-
5.	**Використання грошового потоку для критичної оцінки проєктних рішень.** Поняття грошового потоку та відмінність тлумачення поняття «грошовий потік» у бухгалтерський практиці та аналізі проєктів. Методичні принципи розрахунку грошового потоку за проєктом. Обґрунтування доцільності реалізації проєктних рішень за допомогою проєктного грошового потоку. Прогнозування потоку грошових коштів за проєктом. Аналіз структури витрат та вплив величин постійних і змінних витрат на проєктні рішення. Динаміка змінних і постійних витрат за проєктом. Аналіз беззбитковості проєкту. Основні завдання аналізу беззбитковості проєкту. Визначення точки беззбитковості та порогу рентабельності.	2	2
6.	**Критична оцінка логіки прийняття проєктних рішень в умовах ризику і невизначеності.** Вартість грошей у часі. Причини зміни вартості грошей у часі. Підходи до визначення процентної ставки проєкту. Фактори, які впливають на вартість грошей. Концепція оцінки вартості грошей у часі. Визначення ризику. Види проєктних ризиків. Необхідність урахування рівня невизначеності під час прийняття проєктних рішень. Види ризиків. Мета аналізу ризиків. Методи зниження ризику. Врахування ризику інфляції в аналізі проєктів.	2	-

№ з/п	Зміст теми	Кількість годин	
		денна	заочна
Змістовний модуль 2. Функціональні аспекти аналізу соціально-економічних інвестиційних проєктів			
7.	**Сфера комерційного аналізу проєкту.** Мета і завдання маркетингового аналізу проєкту. Аналіз маркетингової ситуації на ринку продукції проєкту. Характеристика етапів маркетингового дослідження ринку. Визначення меж та якісного складу аналізу ринку. Порядок розробки концепції маркетингу. Порядок розробки плану маркетингу.	2	-
8.	**Сфера технічного аналізу проєкту.** Мета і завдання технічного аналізу проєкту. Основні аспекти технічного аналізу проєкту. Основні критерії визначення раціонально розміщення проєкту. Управління розробкою проєктної документації. Планування здійснення проєкту.	1	1
9.	**Сфера інституційного аналізу проєкту.** Мета, завдання і методи інституційного аналізу проєкту. Оцінка зовнішніх факторів проєкту. Аналіз внутрішнього середовища проєкту. Аналіз персоналу проєкту	1	1
10.	**Сфера екологічного аналізу проєкту.** Мета і завдання екологічного аналізу проєкту. Загальні методики, які застосовуються в екологічному аналізі проєкту. Потенційні методики, які застосовуються при відборі інвестиційних проєктів.	1	1
11.	**Сфера соціального аналізу проєкту. Оцінка соціально-економічних наслідків проєкту.** Мета і роль соціального аналізу в підготовці та виборі проєктів. Напрями діяльності соціологів при підготовці проєкту. Характеристика соціального середовища проєкту та його оцінка. Проєктування соціального середовища проєкту. Формування системи показників, яка відображає розвиток регіону, де реалізується проєкт.	1	1
12.	**Сфера фінансово-економічного аналізу проєкту. Показники прогнозної оцінки результативності проєкту.** Сутність, зміст, мета та завдання фінансового аналізу проєкту. Мета та роль фінансового аналізу в підготовці та виборі проєктів. Інформаційна база прийняття проєктних рішень під час проведення фінансового аналізу. Методологічні підходи та інструментарій проведення фінансового аналізу проєктів. Фінансові критерії ефективності проєктів. Характеристика методів оцінки ефективності інвестицій. Характеристика стандартних фінансових критеріїв: економічний зміст, обмеження, переваги і недоліки, застосування у практиці оцінки проєктних рішень інтегральних показників. Методика розрахунку основних фінансових критеріїв. Сутність, зміст, мета та завдання економічного аналізу проєкту. Економічна привабливість та ефективність проєкту. Міра вартості витрат і вигод в економічному аналізі. «Тіньова» ціна як суспільна вартість продукту. Характеристика економічних наслідків проєкту.	2	2
	Разом за ОК:	**20**	**12**

5.2 Перелік практичних робіт

№ теми	Назва практичної роботи	Кількість годин	
		денна	заочна
2	Концепція проєкту: методологія, класифікація, середовище.	2	-
3	Концепція життєвого циклу проєкту як підґрунтя аналізу функціонування та розвитку підприємства.	2	2
4	Використання положень концепцій витрат і вигод та альтернативної вартості в аналізі соціально-економічних інвестиційних проєктів.	2	2
5	Використання грошового потоку для критичної оцінки проєктних рішень.	4	2
6	Критична оцінка логіки прийняття проєктних рішень в умовах ризику і невизначеності.	4	2
7	Сфера комерційного аналізу проєкту.	4	2
11	Сфера фінансово-економічного аналізу проєкту. Показники прогнозної оцінки результативності проєкту.	6	2
Разом за ОК:		**24**	**12**

5.3 Перелік завдань до самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Виконання розрахункового завдання за змістовим модулем 2. «Функціональні аспекти аналізу соціально-економічних інвестиційних проєктів»: «Аналіз соціально-економічного проєкту з … на підприємстві»	13	22
2	Опрацювати матеріал і дати письмові відповіді на питання, тести та розв’язати завдання:	33	44
	Тема 2. Концепція проєкту: методологія, класифікація, середовище.	3	4
	Тема 3. Концепція життєвого циклу проєкту як підґрунтя аналізу функціонування та розвитку підприємства.	3	4
	Тема 4. Використання положень концепцій витрат і вигод та альтернативної вартості в аналізі соціально-економічних інвестиційних проєктів.	3	4
	Тема 5. Використання грошового потоку для критичної оцінки проєктних рішень.	3	4
	Тема 6. Критична оцінка логіки прийняття проєктних рішень в умовах ризику і невизначеності.	3	4
	Тема 7. Сфера комерційного аналізу проєкту.	3	4
	Тема 8. Сфера технічного аналізу проєкту.	3	4
	Тема 9. Сфера інституційного аналізу проєкту.	3	4
	Тема 10. Сфера екологічного аналізу проєкту.	3	4
	Тема 11. Сфера соціального аналізу проєкту. Оцінка соціально-економічних наслідків проєкту.	3	4
	Тема 12. Сфера фінансово-економічного аналізу проєкту. Показники прогнозної оцінки результативності проєкту.	3	4
Всього за ОК:		**46**	**66**

6. Система оцінювання та вимоги

Контроль успішності навчання здобувача проводиться у формах вхідного, поточного і підсумкового контролів.

Вхідний контроль якості навчання здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань здобувачів за ОК, що забезпечують вивчення даного освітнього

компоненту (діагностика первинних знань здобувачів).

Формами поточного контролю є:

- письмові контрольні роботи за окремими темами або модульні контрольні роботи;
- тестування знань здобувачів з певних тем або з певних окремих питань ОК;
- виконання і захист практичних робіт;
- усне опитування;
- тощо.

Підсумковий контроль – ***екзамен.***

Нарахування балів:

Вид роботи, що підлягає контролю	Максимальна кількість оціночних балів	
Змістовний модуль 1. Базові положення та інструментарій економіки соціально-економічних проєктів		
	Денна	Заочна
Практичні роботи*	12	6
Самостійна робота (у вигляді індивідуальних завдань)*	10	16
Тестування*	5	5
Модульна контрольна робота 1	8	8
Всього за змістовний модуль 1	**35**	**35**
Змістовний модуль 2. Функціональні аспекти економіки соціально-економічних проєктів		
	Денна	Заочна
Практичні роботи*	12	6
Самостійна робота (у вигляді індивідуальних завдань)*	10	16
Тестування*	5	5
Модульна контрольна робота 2	8	8
Всього за змістовний модуль 2	**35**	**35**
Екзамен	**30,0**	**30,0**
Всього	**100,0**	**100,0**

*Є можливість визнання результатів неформальної освіти відповідно до п.2 Положення про порядок перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) в Одеському національному технологічному університеті.

Критерії оцінювання програмних результатів навчання здобувачів

Підсумковий контроль – екзамен

27 – 30 балів	якщо здобувач демонструє повні й глибокі знання навчального матеріалу, достовірний рівень розвитку умінь і навичок, правильне й обґрунтоване формулювання практичних висновків, уміння приймати необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях, вільне володіння науковими термінами, високу комунікативну культуру	відмінно
23 – 26 балів	якщо здобувач виявляє дещо обмежені знання навчального матеріалу, допускає окремі несуттєві помилки й неточності	дуже добре
18 – 22 бали	якщо здобувач засвоїв основний навчальний матеріал, володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань, проте при цьому допускає неточності, не виявляє самостійності суджень, демонструє недоліки комунікативної культури	задовільно
0 – 17 балів	якщо здобувач не володіє необхідними знаннями, уміннями й навичками, науковими термінами, демонструє низький рівень комунікативної культури	незадовільно

Практичні роботи (оцінювання однієї роботи)

1,4 – 2,0 бали	Практична відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
1,1 – 1,3 бали	Практична відпрацьована та вчасно захищена, при відповіді допущені неточності	добре
0,6 – 1,0 бал	Практична відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	задовільно
0 – 0,5 балів	Практична не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Самостійна робота

Денна	**Заочна**		
9,0 – 10,0 балів	**13,0 – 16,0 балів**	Самостійна робота відпрацьована та вчасно захищена, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
7,0 – 8,9 балів	**9,0 – 12,9 балів**	Самостійна робота відпрацьована, відповіді неповні, допущені помилки	добре
5,0 – 6,9 балів	**6,0 – 8,9 балів**	Самостійна робота відпрацьована, відповіді незадовільні, допущені грубі помилки	задовільно
3,0 – 4,9 балів	**3,0 – 5,9 балів**	Самостійна робота не відпрацьована або дані незадовільні відповіді	незадовільно

Тестування

4,0 – 5,0 балів	84 – 100% правильних відповідей	відмінно
3,0 – 3,9 балів	60 – 83% правильних відповідей	добре
2,0 – 2,9 балів	35 – 59 % правильних відповідей	задовільно
0 – 1,9 балів	0-35 % правильних відповідей	незадовільно

Модульні контрольні роботи

7,5 – 8 балів	Контрольна робота вчасно виконана, надані повні обґрунтовані відповіді	відмінно
6,9 – 7,4 балів	Контрольна робота вчасно виконана, надані неповні відповіді, допущені помилки	добре
6,0 – 6,8 балів	Контрольна робота вчасно виконана, надані неповні відповіді, допущені грубі помилки	задовільно
0 – 5,9 балів	Самостійна робота не виконана або дані незадовільні відповіді	незадовільно

7. Засоби діагностики успішності навчання

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт за ОК:

Лекційні заняття: Словесні методи: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні: ілюстрація, спостереження, демонстрація; пояснювально-демонстративний метод, проблемний виклад.

Практичні заняття: аналіз конкретних ситуацій (проблемних, звичайних, нетипових); групове обговорення питання; дискусії, виконання ситуаційно-розрахункових задач, інтерактивні методи навчання (проблемне навчання, робота в малих групах, кейс-метод, мозговий штурм, проєктний метод), тренінг, технології ситуативного моделювання, технології опрацювання дискусійних питань

Самостійна робота: робота з навчально-методичними матеріалами, робота зі статистично-аналітичними звітами, складання планової та звітної документації, науково-дослідна робота студентів (методи пізнання, аналогій, оцінка, ілюстрація тощо), складання скетчів за темами лекцій, реферування, конспектування)

8.Інформаційні ресурси

Базові (основні):

1. Економічні ризики: методи вимірювання та управління [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Н. С. Скопенко, І. В. Федулова, Л. В. Мазник та ін. ; за заг. ред. Н. С. Скопенко ; Нац. ун-т харч. технологій. – Київ : НУХТ, 2021. – 344 с.
https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2066179

2. Селіверстова, Л. С. Фінансовий аналіз [Текст] : навч.-метод. посіб. / Л. С. Селіверстова, О. В. Скрипник ; за заг. ред. С. М. Безрутченка ; Нац. акад. внутр. справ. – Київ : ЦУЛ, 2021. – 274 с.
https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.1920163

3. Економічний аналіз суб'єктів господарювання [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Н. А. Волкова, О. М. Гайдаєнко, К. Д. Семенова та ін. ; Одес. нац. екон. ун-т. – 2-ге вид., перероб. і допов. – Одеса : ОНЕУ, 2022. – 217 с.
https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2270654

4. Ковшун, Н. Е. Аналіз та реалізація проектів [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Н. Е. Ковшун, О. І. Левун ; Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування. – Рівне, 2022. – 350 с.
https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2173167

5. Ільчук, М. М. Бізнес-планування підприємницької діяльності [Електронний ресурс] : навч. посіб. / М. М. Ільчук, І. А. Коновал, О. Д. Барановська ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. – Київ, 2024. – 245 с.
https://elc.library.ontu.edu.ua/library-w/DocumentDescription?docid=OdONAHT.2264116

Додаткові:

1. Фрум О.Л. Діагностика кризового стану підприємств у системі стратегічного управління: дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка й управління підприємствами (підприємства харчової промисловості)» / О. Л. Фрум ; наук. кер. С. Ф. Волкова ; Одес. нац. акад. харч. технологій. – Одеса : ОНАХТ, 2016. – 197 с.

2. Goncharenko O., Holiuk O., Liganenko I., Frum O., Kostyrko A., Tkachuk T. Improving Staff Stimulation Syste: Causal-Consequence Approach International // Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT) ISSN: 2249-8958. – 2019. – Vol. 8, Issue 5. – P. 891-894. **(База Scopus)** URL: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85069925691&partnerID=MN8TOARS

3. Khomutenko A., Mishchenko A., Ripenko A., Frum O., Liulchak Z., Hrozovskyi R. Tools of the Neuro-Fuzzy Model of Information Risk Management in National Securit // International Journal of Engineering and Advanced Technology (IJEAT) ISSN: 2249 – 8958. – 2019. – Vol. 8, Issue 6. – P. 4526-4530. **(База Scopus)** URL: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-85071986622&partnerID=MN8TOARS

4. Lobotska, L., Pavlov, O., Didukh, S., Samofatova, V., & Frum, O. (2021), Methodological approaches to forecasting bread prices in Ukraine. *Scientific Horizons*, 24(4), 97-106. **(База Scopus)** URL: http://ir.znau.edu.ua/bitstream/123456789/11961/1/SH_2021_24%282%29_93-98.pdf

5. Фрум, О., Левченко, М. (2022). Об'єктна ситема оцінки результатів інвестиційної діяльності підприємств за стадіями життєвого циклу проєктів. *MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS*, (2), 109–114. URL: https://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/64

6. Фрум О. Л., Цвірінкалова В. А. Сфера застосування моделі DuPont у діагностиці інвестиційної діяльності підприємств консервної галузі. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2022. Том 7. № 2. С. 139-145. URL: http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2022/07/ujae_2022_r02_a17.pdf

6. Офіційний веб-портал «Законодавство України» https://zakon.rada.gov.ua/laws

7. Урядовий портал https://www.kmu.gov.ua/

8. Офіційний веб-портал Міністерства юстиції України https://minjust.gov.ua/

9.Політика освітнього компоненту

Політика всіх освітніх компонент в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, Корпоративному кодексу ОНТУ, Кодексу академічної доброчесності ОНТУ, Положення про організацію освітнього процесу ОНТУ, Положення про порядок перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) в ОНТУ, вимог ISO 9001:2015 та роботодавців.

Викладач */ПІДПИСАНО/* Ольга ФРУМ

Розглянуто та затверджено на засіданні кафедри національної та міжнародної економіки

Протокол від «02» лютого 2026 р. № 9

Завідувач кафедри */ПІДПИСАНО/* Тетяна КУЛАКОВСЬКА

ПОГОДЖЕНО:

Гарант ОП *«Економіка»*
професор кафедри національної */ПІДПИСАНО/*
та міжнародної економіки Тетяна КУЛАКОВСЬКА