



## ПРАКТИКА (ПО 8)

### Робоча програма практики (Силабус)

#### Реквізити освітнього компонента

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Галузь знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Спеціальність	051 Економіка
Освітня програма	Економічна аналітика
Статус дисципліни	Обов'язкова (нормативна)
Форма навчання	Очна (денна)
Рік підготовки, семестр	2 курс, осінній семестр
Обсяг дисципліни	14 кредитів ЄКТС /420 годин
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік (захист результатів практики)
Розклад занять	Згідно графіку навчального процесу
Мова викладання	Українська
Інформація про керівників практики	<b>Відповідальний за практику:</b> Стець Олена Вікторівна, доцент кафедри економічної кібернетики, кандидат фізико-математичних наук, доцент контактні дані: e-mail: alenka0519@gmail.com, Telegram: <a href="https://t.me/alenka_stets">https://t.me/alenka_stets</a> <b>Керівники практики згідно наказу.</b>
Розміщення курсу	Платформа дистанційного навчання «Сікорський»: <a href="https://classroom.google.com/c/NzEyNjAyNTY0Njk3?cjc">https://classroom.google.com/c/NzEyNjAyNTY0Njk3?cjc</a> Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI): <a href="https://ela.kpi.ua/handle/123456789/68773">https://ela.kpi.ua/handle/123456789/68773</a> Веб-сайт кафедри економічної кібернетики: <a href="https://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/navchannya/magistr/praktyka/">https://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/navchannya/magistr/praktyka/</a>

## ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

### 1. Опис освітнього компонента та програмні результати навчання практики

Відповідно до освітньо-професійної програми (ОПП) «Економічна аналітика» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка», практика – є невід’ємною складовою навчального процесу, логічним продовженням навчальних курсів та складовою частиною процесу підготовки майбутніх професіоналів з економічної аналітики.

Як важлива частина навчального процесу практика сприяє набуттю вмінь здобувачами використовувати теоретичні знання в практичній діяльності, забезпечення збору даних, виявлення проблем та формування рекомендацій в межах індивідуальних завдань для подальшого виконання магістерської дисертації.

Практика магістрів здійснюється відповідно до «Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» та «Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського».

**Метою практики** є застосування, узагальнення і закріплення отриманих в університеті знань за ОПП «Економічна аналітика» в межах спеціальності 051 Економіка в практичній діяльності, оволодіння практичним досвідом та навичками самостійної трудової діяльності в умовах підприємства, установи, організації, оволодіння сучасним інструментарієм, збір даних й інформації для проведення економічної аналітики, обґрунтування й аналітичної підтримки реалізації рішень в економіці та її господарюючих суб'єктів згідно завдань виконання магістерської дисертації для досягнення вищого рівня досконалості професійної кваліфікації.

**Предметом практики** є розвиток і формування професійних навичок, прикладне застосування набутих теоретичних знань з економіки та економічної аналітики у практичній діяльності; збір, аналітика економічних даних, формування і обґрунтування рекомендацій для вирішення складних проблем функціонування та розвитку підприємств (державних установ, організацій) згідно завдань виконання магістерської дисертації.

**Програмні компетентності.** Згідно з ОПП проходження практики зорієнтовано на формування у здобувачів загальних та спеціальних компетентностей, а саме

- ЗК 04 – здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);
- ЗК 05 – здатність працювати в команді;
- ЗК 08 – здатність проводити дослідження на відповідному рівні;
- ФК 02 – здатність до професійної комунікації в сфері економіки іноземною мовою;
- ФК 03 – здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв’язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки;
- ФК 04 – здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження;
- ФК 06 – здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв’язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв’язання, беручи до уваги наявні ресурси;
- ФК 11 – здатність планувати і розробляти проекти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення;
- ФК 12 – здатність застосовувати технології аналізу великих даних, реалізовувати методи розподіленої обробки й алгоритми в економічній аналітиці структурованої і неструктурованої інформації;

- ФК 13 – здатність проводити експертизу, стратегічну й оперативну аналітику, стратегувати економічний розвиток економіки та її суб'єктів, здійснювати консультативно- дорадчі провадження;
- ФК 14 – здатність застосовувати системи бізнес-аналітики, штучного інтелекту, використовувати програмні продукти та інформаційно-аналітичні технології;
- ФК 15 – здатність проводити модельні експерименти в аналітиці соціально-економічних систем і процесів, використовуючи математичне і комп'ютерне моделювання.

**Програмні результати навчання** спрямовані на засвоєння теоретичних знань, розвиток умінь і опанування навичок вирішення складних спеціалізованих завдань та практичних проблем економічної сфери:

- ПРН 01 – формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем;
- ПРН 03 – вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово;
- ПРН 06 – оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді;
- ПРН 07 – обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень;
- ПРН 08 – збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань;
- ПРН 10 – застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами;
- ПРН 11 – визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів;
- ПРН 12 – обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики;
- ПРН 15 – організовувати розробку та реалізацію соціально- економічних проєктів із врахуванням інформаційного, методичного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення;
- ПРН 16 – використовувати методи аналітики великих даних, машинного і глибинного навчання в обробленні й аналізі економічної інформації;
- ПРН 17 – діагностувати економічний стан, проводити прогностичну та рекомендаційну аналітику соціально-економічних систем різного рівня, стратегувати розвиток, надавати консалтинговий супровід;
- ПРН 18 – використовувати інформаційні платформи і системи бізнес-аналітики, інструменти штучного інтелекту, спеціалізовані програми та додатки в аналітичній підтримці ухвалення рішень.

**М'які навички (Soft skills):** навички критичного мислення, аналітичного бачення, відкритості до нових знань, вміння працювати з інформацією, спілкуватися з представниками інших професійних груп, працювати в команді.

## 2. Пререквізити та постреквізити практики

**Пререквізити:** попередніми до проходження практики є набуття здобувачами програмних результатів навчання та компетентностей за освітніми компонентами 1-го року навчання.

**Постреквізити:** виконання магістерської дисертації.

## 3. Зміст практики

Проходження практики передбачає три складові:

- 1) *діагностику економіко-аналітичної діяльності підприємства:* вивчення економічної діяльності підприємства, ознайомлення з професійними завданнями економіста аналітика

загалом та економічного аналітика зокрема, опрацювання інструментарію економічної аналітики та інформаційно-аналітичної бази, які використовуються на підприємстві; **або** *діагностику економіко-аналітичної діяльності установи, організації*: вивчення економіко-аналітичної діяльності установи, організації, яка здійснює, або на базі якої здійснюється економічна аналітика функціонування / розвитку сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності), ознайомлення з професійними завданнями економічного аналітика, опрацювання інструментарію економічної аналітики та інформаційно-аналітичної бази, що застосовуються для аналізу економічних тенденцій в економіці (в промисловості);

- 2) *аналітику економічної діяльності підприємства та економічного середовища його функціонування*: проведення економічної аналітики результатів економічної діяльності підприємства, його економічного середовища та чинників, що впливають на функціонування і розвиток підприємства, виявлення та аналітичне обґрунтування проблеми підприємства, формування завдань, які можуть забезпечити вирішення виявлених проблем чи сприятимуть його розвитку; **або** *аналітику економічного середовища та результатів функціонування сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності)*: проведення економічної аналітики результатів функціонування, стану, тенденцій які присутні в досліджуваному секторі економіки/промисловості, виявлення та аналітичне обґрунтування проблем, негативних тенденцій, формування завдань, що можуть забезпечити вирішення виявлених проблем чи сприятимуть розвитку;
- 3) *прикладну економічну аналітику для бази практики згідно індивідуального завдання*: обрання методики виміру/системи оцінювання/процедури аналізу, вихідних даних й інформаційно-аналітичної бази проведення економічної аналітики, оцінювання її результатів, моделювання згідно індивідуального завдання з прикладної економічної аналітики та аналіз його результатів, розроблення/ удосконалення інструментарію та його апробація для аналітичного обґрунтування прийняття економічних/стратегічних/програмних рішень з вирішення прикладної проблеми/спеціалізованого завдання, проведення рекомендаційної економічної аналітики з реалізації запропонованих економічних/стратегічних/проектних рішень згідно індивідуального завдання.

### **Індивідуальне завдання з практики**

Тема індивідуального завдання практики формується керівником практики від університету та затверджується керівником практики від підприємства.

Зміст індивідуального завдання має бути узгодженим з тематикою магістерської дисертації відповідно до освітньо-професійної програми «Економічна аналітика» підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 051 «Економіка».

Результати виконання індивідуального завдання мають бути відображені у звіті з практики

## **4. Навчальні матеріали та ресурси**

### **Базова література**

1. Положення «Про проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського» /Затв. наказом ректора №7/172 від 24.09.2020 р. URL: <https://osvita.kpi.ua/node/184>
2. Практика: рекомендації до проходження: навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освіт. програмою «Економічна аналітика» спеціальності 051 «Економіка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Бояринова К.О., Трофименко О.О., Стець О.В., Лазаренко І.С. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. 82 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/68773>
3. Освітньо-професійна програма «Економічна аналітика» другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 051 Економіка галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки. Освітній процес в КПІ ім.Ігоря Сікорського: вебсайт. URL: [https://osvita.kpi.ua/051\\_OPPM\\_EA](https://osvita.kpi.ua/051_OPPM_EA)

## Додаткова література

1. Економічна аналітика в бізнесі : навч. посібник / [О.С. Гринькевич, С.О. Матковський, А.В. Сидорова та ін.] ; за ред. О.С. Гринькевич, С.О. Матковського, А.В. Сидорової, Н.С. Струк. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. 480 с. URL: [https://econom.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/04/Navchalnyy-posibnyk\\_2022.pdf](https://econom.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/04/Navchalnyy-posibnyk_2022.pdf)
2. Економічний аналіз : навчальний посібник для здобувачів вищої освіти / Н. Ю. Рекова, Є. О. Підгора, В. В. Ровенська, О. В. Латишева, Т. П. Гітіс, І. Ю. Єрфорт, І. І. Смирнова, С. В. Касьянюк. Краматорськ : ДДМА, 2021. 200 с. URL: [http://www.dgma.donetsk.ua/docs/kafedry/ep/metod-k/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7\\_%D0%9F%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B0\\_2%20\(2\).pdf](http://www.dgma.donetsk.ua/docs/kafedry/ep/metod-k/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7_%D0%9F%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B0_2%20(2).pdf)
3. Бортнік С. М. Аналітична економіка: курс лекцій для здобувачів освіти освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр», спеціальності 051 «Економіка», галузі знань – 05 Соціальні та поведінкові науки. Луцьк: 2023. 176 с. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/22880>
4. Григорків В.С., Григорків М.В. Моделі прийняття рішень в економіці: навч. посібник / В.С. Григорків, М.В. Григорків. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т, 2021. 256 с. URL: [https://emm.cv.ua/modeli\\_pruunjattja\\_rishen\\_v\\_ekonomitsi\\_navch\\_posibnuk](https://emm.cv.ua/modeli_pruunjattja_rishen_v_ekonomitsi_navch_posibnuk).
5. Болюбаш Н. М. Інтелектуальний аналіз даних : навч. посіб. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2023. 320 с. URL: [https://www.researchgate.net/publication/379994907\\_Bolubas\\_N\\_M\\_Intelektualnij\\_analiz\\_danih](https://www.researchgate.net/publication/379994907_Bolubas_N_M_Intelektualnij_analiz_danih)
6. ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання / Нац. стандарт України. Вид. оф. URL: <https://metrology.com.ua/ntd/skachat-dstu-gost-gost-r/gost/dstu-3008-2015/>
7. ДСТУ 8302:2015 Бібліографічне посилання. Загальні положення / Нац. стандарт України. Вид. оф. URL: <http://lib.pnu.edu.ua/files/dstu-8302-2015.pdf>

## Інформаційні ресурси

1. Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України: вебсайт. URL: <https://smida.gov.ua>.
2. Державна служба статистики України: вебсайт. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
3. Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами: вебсайт. URL: <http://ukrproject.gov.ua/>.
4. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського: вебсайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>.
5. Національний банк України: вебсайт. URL: <https://bank.gov.ua>
6. Українська аналітична онлайн-система для бізнесової аналітики, конкурентної розвідки та перевірки контрагентів: вебсайт. URL: <https://youcontrol.com.ua>.

# НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ

## 5. Методика опанування освітнього компонента

### Методи організації навчання, форми та методи оцінювання

**Методи організації навчання:** консультації, аналітичні спостереження, спілкування з фахівцями, самостійна робота, робота з економічними даними підприємств, установ, організацій, з навчально-методичною літературою, інформаційними ресурсами, інформаційно-аналітичними базами та платформами.

**Загальні методи навчання:** практичний, дослідницький, проблемно- та частково пошуковий, аналітичний, інтерактивний, інформаційно-рецептивний.

**Спеціальні методи навчання:** навчання дією, метод індивідуальних дослідних завдань.

**Елементи і прийоми:** презентація, дискусія, індивідуальне опанування.

**Метод дистанційного навчання** – для інтерактивної взаємодії керівників практики в синхронному режимі (Zoom, Google Meet), асинхронний режим: аналітична онлайн систему «YouControl», вебсайт бази практики, дані Державної служби статистики України, інформаційні платформи та ресурси мережі Internet з відкритими даними.

**Форми та методи оцінювання:** звіт і захист практики.

**Семестровий контроль** – залік.

### Відповідність програмних результатів, методів, елементів і прийомів навчання, форм оцінювання

ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
ПРН 01 ПРН 03 ПРН 06 ПРН 07 ПРН 08 ПРН 10 ПРН 11 ПРН 12 ПРН 15 ПРН 16 ПРН 17 ПРН 18	<p><b>Методи організації навчання:</b> консультації, аналітичні спостереження, спілкування з фахівцями, самостійна робота, робота з економічними даними підприємств, установ, організацій, з навчально-методичною літературою, інформаційними ресурсами, інформаційно-аналітичними базами та платформами.</p> <p><b>Загальні методи навчання:</b> практичний, дослідницький, проблемно- та частково пошуковий, аналітичний, інтерактивний, інформаційно-рецептивний.</p> <p><b>Спеціальні методи навчання:</b> навчання дією, метод індивідуальних дослідних завдань.</p> <p><b>Елементи і прийоми:</b> презентація, дискусія, індивідуальне опанування.</p> <p><b>Метод дистанційного навчання</b> – для інтерактивної взаємодії керівників практики в синхронному режимі (Zoom, Google Meet) та асинхронному режимі: аналітична онлайн система «YouControl», вебсайт бази практики, дані Державної служби статистики України, інформаційні платформи та ресурси мережі Internet з відкритими даними.</p>	<p>Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: виконання завдань робочої програми практики, підготовку звіту і захист практики.</p> <p>Семестровий контроль – залік.</p>

Примітка: ПРН – програмний результат навчання

### Організація проведення та проходження практики

Практика проводиться в очному або дистанційному режимі (за відповідних обставин). Організація та проходження практики супроводжується наступними документами:

- договір про організацію та проведення практики здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти;
- робоча програма практики;
- направлення на практику;

- повідомлення про прибуття на практику;
- наказ по університету про направлення здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти на практику і призначення керівників;
- щоденники та індивідуальні завдання здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти для проходження практики;
- звіти здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти про виконання програми практики.

Відповідальність за організацію, проведення і контроль практики здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти покладається на завідувача кафедри економічної кібернетики. Для керівництва практикою завідувачем кафедри призначаються керівники практики від кафедри. Підсумки практики обов'язково обговорюються на засіданні кафедри.

**База проходження практики.** Базою проходження практики здобувачів освітньо-професійної програми «Економічна аналітика» є підприємства (у т. ч. підприємства промисловості), а також установи та організації, що займаються економічною аналітикою секторів економіки (реального сектору економіки, у т. ч. промисловості).

Здобувачі мають право самостійно обирати базу практики, узгоджуючи її з керівництвом кафедри щодо відповідності освітньо-професійній «Економічна аналітика» за якою навчаються. Факультет укладає з підприємствами, установами, організаціями відповідні індивідуальні договори, у тому числі з урахуванням договорів про партнерство та співробітництво.

Підприємства, установи, організації, які використовуються як база практики, повинні відповідати наступним умовам:

- мати можливість забезпечити виконання здобувачем другого (магістерського) рівня вищої освіти програми практики;
- мати у наявності структури, що відповідають спеціальності 051 «Економіка», освітньо-професійній програмі «Економічна аналітика»;
- мати можливість кваліфікованого керівництва практикою здобувачів другого (магістерського) рівня вищої.

#### **Обов'язки студентів та керівників практики:**

*Керівник практики від університету повинен:*

- не пізніше ніж за 2 тижні до початку практики, узгодити з підприємством, установою, організацією – базою практики робочу програму практики;
- не пізніше ніж за 7 днів до початку практики, надати на базу практики списки здобувачів, які будуть проходити практику;
- попередити здобувачів про оформлення медичної довідки про стан здоров'я (за необхідності) до початку практики;
- забезпечити робочими програмами практики керівників бази практики;
- провести збори з зі здобувачами, ознайоми здобувачів з робочою програмою практики;
- оформити журнал виходу на практику, провести під розпис інструктаж про порядок проходження практики, з техніки безпеки і попередження нещасних випадків, якщо проходження практики відбувається на кафедрі;
- виписати направлення на практику;
- забезпечити вчасне прибуття здобувачів на практику, контролювати проходження практики;
- систематично, не рідше одного разу на тиждень, консультувати та контролювати етапи виконання індивідуального завдання, здійснювати поточне керівництво практикою відповідно до календарного плану;
- допомагати керівнику практики від підприємства при складанні характеристики кожного здобувача;
- прийняти та перевірити звіт та щоденник практики, дати відгук і висновок з практики відповідно до вимог;
- брати участь у прийнятті заліків з практики;
- інформувати про закінчення практики;
- подати до деканату звіт про результати проведення практики з позиції її удосконалення;



- отримати інформацію про адаптацію та якість підготовки випускників при наявності на підприємствах спеціалістів – випускників КПІ ім. Ігоря Сікорського;
- передбачити (за необхідності) можливість дистанційного керування практикою;
- забезпечити строге дотримання проходження практики відповідно до програми і навчального плану.

*Керівник практики від бази практики повинен:*

- нести особисту відповідальність за проведення практики;
- організувати практику згідно робочої програми;
- забезпечити проходження студентами інструктажу з техніки безпеки, охорони праці та ознайомити з Правилами внутрішнього розпорядку підприємства;
- забезпечити виконання погоджених з навчальним планом графіків проходження практики;
- надати можливість здобувачам користуватись літературою, необхідною документацією;
- контролювати дотримання здобувачами правил внутрішнього розпорядку;
- здійснювати керівництво роботою здобувачів безпосередньо на робочому місці;
- контролювати виконання здобувачами конкретних індивідуальних завдань;
- забезпечувати допомогу у зібранні необхідних матеріалів для звіту;
- оцінювати якість роботи кожного здобувача вищої освіти під час проходження практики;
- контролювати виконання Кодексу законів про працю України.

*Здобувачі вищої освіти зобов'язані:*

- за два місяці до початку практики оговорити місце проходження та тематику дослідження з керівником практики від університету;
- за необхідністю подати заявку на індивідуальне проходження практики;
- брати участь в усіх організаційних заходах перед початком практики;
- одержувати дистанційно всю необхідну документацію з проходження практики (у разі дистанційного режиму практики),
- отримати від керівника практики від університету направлення, методичні матеріали та консультації щодо оформлення документів, у разі дистанційного режиму проходження практики – отримати дистанційно консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- отримати від керівників практики індивідуальне завдання, у разі дистанційного режиму проходження практики – отримати завдання дистанційно;
- оформити всі необхідні документи та своєчасно прибути на базу практики;
- вивчити і дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- регулярно дистанційно спілкуватись з керівником практики від кафедри, виконувати його розпорядження та рекомендації;
- систематично вести щоденник практики та наприкінці терміну надати звіт про проходження практики відповідно до завдань практики та індивідуального завдання;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- по закінченні строку практики одержати відгук від керівника практики;
- підготувати та надати дистанційно всі документи, що регламентовано програмою практики;
- своєчасно оформити звіт та скласти залік з практики

**Основні завдання практики:**

- застосування, узагальнення і закріплення отриманих в університеті знань за ОПП «Економічна аналітика» за спеціальністю 051 Економіка в практичній діяльності;
- дослідження діяльності бази практики;
- аналіз професійної діяльності економічного аналітика на підприємстві (в установі, організації);
- опрацювання використовуваного інструментарію економічної аналітики на підприємстві (установою, організацією);
- ознайомлення з інформаційно-аналітичними базами та платформами в реалізації економіко-аналітичної діяльності підприємства (або сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності));
- проведення описової аналітики результатів економічної діяльності підприємства (або функціонування сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності));



- проведення діагностичної аналітики економічного середовища підприємства (або функціонування сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності);
- аналітичне обґрунтування проблеми та визначення спеціалізованого завдання для покращення функціонування / розвитку підприємства (або сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності);
- розроблення / удосконалення та апробація інструментарію економічної аналітики, аналітичне обґрунтування пропозицій з вирішення прикладної проблеми/спеціалізованого завдання, проведення рекомендаційної економічної аналітики з реалізації запропонованих рішень.

### Індивідуальне завдання

*Тема завдання:* Прикладна економічна аналітика згідно індивідуального завдання практики

*Зміст завдання:*

- обрання методики виміру/система оцінювання/процедури аналізу, вихідних даних й інформаційно-аналітичної бази проведення економічної аналітики згідно індивідуального завдання практики;
- оцінювання результатів проведення економічної аналітики згідно індивідуального завдання практики;
- моделювання згідно індивідуального завдання з прикладної аналітики та аналіз його результатів;
- розроблення або удосконалення та апробація інструментарію економічної аналітики для обґрунтування прийняття рішень з вирішення прикладної проблеми/спеціалізованого завдання згідно індивідуального завдання практики;
- проведення рекомендаційної аналітики з реалізації запропонованих економічних/стратегічних/проектних рішень згідно індивідуального завдання

## Календарний план та графік

### Календарний план підготовки та проведення практики

№	Зміст	Термін виконання
1.	Організаційні збори здобувачів з метою ознайомлення з основним завданнями практики. Інструктаж та отримання необхідної документації від відповідального за практику від кафедри	Перший тиждень червня, 2-ий навчальний семестр
2.	Формування робочої програми практики для кожного здобувача та оформлення відповідних документів (направлення, договори, листи тощо)	Не пізніше, ніж за 2 місяця до початку практики
3.	Накази по університету, в яких визначено термін практики, прізвище керівника практики від кафедри, місце практики кожного здобувача	Згідно графіку
4.	Узгодити з підприємством, установою, організацією – базою практики робочу програму практики	Не пізніше, ніж за 2 тижні до початку практики
5.	Збори зі здобувачами, ознайомлення здобувачів з робочою програмою практики	Не пізніше, ніж за 2 тижні до початку практики
6.	Формування та видача здобувачу керівниками практики індивідуального завдання із узгодженням всіх етапів виконання завдань з практики за календарним графіком її проходження	Не пізніше, ніж за 2 тижня до початку практики
7.	Перевірка можливостей проходження практики у дистанційному режимі (за необхідності) та можливість дистанційного керування практикою	Не пізніше, ніж за 2 тижня до початку практики
8.	Надання на базу практики переліку здобувачів, які будуть проходити практику	Не пізніше, ніж за 7 днів до початку практики
9.	Фіксація прибуття студента на базу практики. Інструктаж на базі практики	Перший день практики
10.	Щотижневі зустрічі/консультації керівників практики від університету зі здобувачами	Раз на тиждень
11.	Оформлення звітних документів з практики	Останній тиждень практики
12.	Залік (захист практики)	Згідно графіку
13.	Розгляд на засіданні кафедри результатів проходження практики, подання до деканату звіту про результати проведення практики з позиції її удосконалення	Наступний тиждень після завершення практики

**Календарний графік проходження практики (база практики-підприємство)**

Тиждень практики	Розподіл годин	Зміст роботи	ПРН, ЗК, ФК
1	10	Прибуття на практику. Оформлення та отримання перепустки. Проведення інструктажу з техніки безпеки та охорони праці, екскурсія та дослідження діяльності підприємства (у разі дистанційного режиму проходження практики: віртуальна екскурсія підприємством, ознайомлення з сайтом підприємства, обговорення та дослідження діяльності підприємства шляхом використання Zoom-конференції або інших засобів зв'язку)	ПРН 01 ПРН 03 ЗК 04 ЗК 05 ФК 03 ФК 06
1	40	Аналіз професійної діяльності економічного аналітика на підприємстві, ознайомлення та опрацювання використовуваного інструментарію економічної аналітики, інформаційно-аналітичної бази та платформ підприємством	ПРН 06 ПРН 10 ПРН 15 ФК 03; ФК 04 ФК 06; ФК 11
2	30	Проведення описової аналітики результатів економічної діяльності підприємства	ПРН 08 ПРН 11 ФК 03; ФК 06
2-3	44	Проведення діагностичної аналітики економічного середовища підприємства	ПРН 11 ПРН 17 ФК 06; ФК 13 ФК 14
3	30	Аналітичне обґрунтування проблеми та визначення спеціалізованого завдання з підвищення ефективності функціонування / розвитку підприємства	ПРН 01 ПРН 07 ПРН 08 ПРН 11 ЗК 08; ФК 03 ФК 06; ФК 11
4-5	64	Обрання методу та інформаційно-аналітичної бази проведення економічної аналітики згідно індивідуального завдання, її проведення та оцінювання результатів	ПРН 07 ПРН 08 ПРН 16 ЗК 08; ФК 03 ФК 11; ФК 12
5	40	Моделювання згідно індивідуального завдання з прикладної економічної аналітики та аналіз його результатів	ПРН 03 ПРН 10 ПРН 11 ПРН 16 ПРН 18 ФК 02; ФК 03 ФК 04; ФК 14 ФК 15
6-7	64	Розроблення /удосконалення та апробація інструментарію економічної аналітики для обґрунтування рішень з вирішення прикладної проблеми згідно індивідуального завдання	ПРН 01 ПРН 07 ПРН 10 ПРН 11 ПРН 16 ПРН 18 ЗК 08; ФК 04 ФК 06; ФК 12 ФК 14; ФК 15
7	40	Рекомендаційна економічна аналітика з реалізації запропонованих рішень	ПРН 01 ПРН 07 ПРН 12 ПРН 15 ПРН 17 ПРН 18 ФК 03; ФК 06 ФК 11; ФК 13 ФК 15
8	52	Оформлення остаточного звіту з практики	
	6	Підготовка до захисту результатів проходження практики (підготовка до заліку)	
<i>Разом</i>	420		

**Календарний графік проходження практики (база практики-установа/організація)**

Тиждень практики	Розподіл годин	Зміст роботи	ПРН, ЗК, ФК
1	10	Прибуття на практику. Оформлення та отримання перепустки. Проведення інструктажу з техніки безпеки та охорони праці, екскурсія та дослідження діяльності установи /організації, її ролі в секторі економіки /промисловості (за видом економічної діяльності) (у разі дистанційного режиму проходження практики: віртуальна екскурсія установою/організацією, ознайомлення з її сайтом, обговорення та дослідження діяльності шляхом використання Zoom-конференції або інших засобів зв'язку)	ПРН 01 ПРН 03 ЗК 04 ЗК 05 ФК 03 ФК 06
1	40	Аналіз професійної діяльності економічного аналітика в установи /організації, ознайомлення та опрацювання використовуваного інструментарію економічної аналітики, інформаційно-аналітичної бази та платформ установою/організацією	ПРН 06 ПРН 10 ПРН 15 ФК 03; ФК 04 ФК 06; ФК 11
2	30	Проведення описової аналітики результатів функціонування сектору економіки / промисловості (за видом економічної діяльності)	ПРН 08 ПРН 11 ФК 03; ФК 06
2-3	44	Проведення діагностичної аналітики економічного середовища сектору економіки / промисловості (за видом економічної діяльності)	ПРН 11 ПРН 17 ФК 06; ФК 13 ФК 14
3	30	Аналітичне обґрунтування проблеми та визначення спеціалізованого завдання з економічної аналітики згідно індивідуального завдання	ПРН 01 ПРН 07 ПРН 08 ПРН 11 ЗК 08; ФК 03 ФК 06; ФК 11
4-5	64	Обрання методу й інформаційно-аналітичної бази здійснення економічної аналітики згідно індивідуального завдання, її проведення та оцінювання результатів	ПРН 07 ПРН 08 ПРН 16 ЗК 08; ФК 03 ФК 11; ФК 12
5	40	Моделювання згідно індивідуального завдання з прикладної економічної аналітики та аналіз його результатів	ПРН 03 ПРН 10 ПРН 11 ПРН 16 ПРН 18 ФК 02; ФК 03 ФК 04; ФК 14 ФК 15
6-7	64	Розроблення /удосконалення та апробація інструментарію економічної аналітики для обґрунтування рішень з вирішення прикладної проблеми згідно індивідуального завдання	ПРН 01 ПРН 07 ПРН 10 ПРН 11 ПРН 16 ПРН 18 ЗК 08; ФК 04 ФК 06; ФК 12 ФК 14; ФК 15
7	40	Рекомендаційна економічна аналітика з реалізації запропонованих рішень	ПРН 01 ПРН 07 ПРН 12 ПРН 15 ПРН 17 ПРН 18 ФК 03; ФК 06 ФК 11; ФК 13 ФК 15
8	52	Оформлення остаточного звіту з практики.	
	6	Підготовка до захисту результатів проходження практики (підготовка до заліку)	
<b>Разом</b>	<b>420</b>		

## Звіт з практики

Звіт з практики здобувачем складається поступово відповідно до робочої програми, періоду проходження практики, збирання інформації і матеріалів, виконання завдань практики. На останньому тижні здійснюється остаточне його формування та оформлення. Звіт складається згідно такої структури:

### Вступ

#### **1 Діагностика економіко-аналітичної діяльності підприємства, установи/організації**

- 1.1 Загальна характеристика підприємства та його діяльності (або установи/організації та її ролі в економіці /промисловості)
- 1.2 Аналіз професійної діяльності економічного аналітика на підприємстві (або в установі/організації)
- 1.3 Інструментарій економічної аналітики підприємства (або установи/організації для аналізу сектору економіки (промислового/реального) / промисловості (за видами діяльності)
- 1.4 Інформаційно-аналітичні бази та платформи в реалізації економіко-аналітичної діяльності підприємства (або для аналізу сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності)

#### **2 Аналітика економічної діяльності підприємства та економічного середовища його функціонування (або аналітика економічного середовища та результатів функціонування сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності)**

- 2.1 Описова аналітика результатів економічної діяльності підприємства (або результатів функціонування сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності)
- 2.2 Діагностична аналітика економічного середовища підприємства (або економічного середовища сектору економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності)
- 2.3 Аналітичне обґрунтування проблеми та визначення спеціалізованого завдання для покращення функціонування / розвитку підприємства (або для покращення стану, трендів, економічних процесів у секторі економіки (промислового/реального)/ промисловості (за видами діяльності)

#### **3 Прикладна економічна аналітика згідно індивідуального завдання (індивідуальне завдання)**

- 3.1 Методика виміру/система оцінювання/процедура аналізу, вихідні дані й інформаційно-аналітична база проведення економічної аналітики згідно індивідуального завдання
- 3.2 Оцінювання результатів проведення економічної аналітики згідно індивідуального завдання та методу з підрозділу 3.1
- 3.3 Моделювання згідно індивідуального завдання з прикладної економічної аналітики та аналіз його результатів
- 3.4 Розроблення або удосконалення та апробація інструментарію економічної аналітики для обґрунтування прийняття рішень з вирішення прикладної проблеми функціонування/розвитку згідно індивідуального завдання
- 3.5 Рекомендаційна аналітика з реалізації запропонованих економічних/стратегічних/ проектних рішень згідно індивідуального завдання

### Висновки

#### Список використаних джерел

#### Додатки (за потребою)

## Щоденник з практики

Щоденник є основним документом здобувача під час проходження практики. На титульному аркуші щоденника проставляється печатки щодо прибуття та вибуття з бази практики.

У щоденнику якому ведуться короткі записи про виконання програми практики та індивідуального завдання. Він містить розділи:

- індивідуальне завдання проходження практики;
- календарний план проходження практики;
- робочі записи під час практики;
- відгук і оцінка роботи студента на практиці;
- висновок керівника практики від закладу вищої освіти про проходження практики;
- відгук осіб, які перевіряли проходження практики.

Записи у щоденнику потрібно вести чітко, акуратно.

Раз на тиждень здобувач зобов'язаний подати щоденник на перегляд керівникам практики від університету та підприємства.

У відповідних розділах щоденника керівники практики записують свої зауваження, дають ділову характеристику на студента.

Після закінчення практики щоденник має бути переглянутий керівниками практики; складені відгуки про практику з їх завіренням підписами.

Оформлений щоденник разом із звітом студент повинен здати на кафедру. Без заповненого і затвердженого щоденника практика не зараховується.

### **Підведення підсумків з практики**

Згідно Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського формою її звітності є письмовий звіт, підписаний та оцінений керівником практики від підприємства, установи, організації, який подається на рецензування керівнику практики від університету. Підсумковий контроль – залік.

Звіт з практики захищається здобувачем вищої освіти на комісії в останні дні проходження практики або протягом перших десяти днів після завершення практики. Отримані бали вносяться в заліково-екзаменаційну відомість в системі «Електронний кампус».

Під час захисту практики здобувач демонструється підготовлену презентацію, сформована на основі звіту з практики.

До захисту практики допускаються студенти, які представили усі необхідні документи проходження практики.

У разі дистанційного режиму навчання, комісія приймає залік з практики онлайн (на базі Zoom-конференції).

## **6. Самостійна робота здобувача вищої освіти**

Здобувачами вищої освіти проходження практики відбувається згідно календарного графіку, і передбачає самостійну роботу в обсязі 420 год (14 кр.)

## **ПОЛІТИКА ТА КОНТРОЛЬ**

### **7. Політика освітнього компонента**

**Правила відвідування бази практики та звітування.** Відвідування бази практики здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти є обов'язковим. Здобувачі мають щотижнево звітувати керівнику практики з підприємства/установи/організації та керівнику практики від університету.

**Правила етичної поведінки.** Норми етичної поведінки визначені у Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/code>)

**Дистанційний режим навчання.** У разі запровадження обмежень на відвідування університету, пов'язаних з введенням карантину або режиму воєнного стану в державі, проходження практики може здійснюватись у дистанційному режимі. Взаємодія здобувача з закладом вищої освіти та базою практики здійснюється онлайн (Zoom, Google Meet). Збір та аналіз даних, проведення економічної аналітики, апробація аналітичного обґрунтування пропонувань рішень для бази практики відбувається віддалено, з використанням: web-технологій, онлайн-конференцій, електронної пошти, програмного забезпечення з сумісним доступом, електронної документації підприємства, відкритих електронних джерел інформації тощо. Для отримання даних можна використовувати аналітичну онлайн систему «YouControl», вебсайти бази практики, дані Державної служби статистики України, інформаційні платформи та ресурси мережі Internet з відкритими даними. Результати оцінювання висвітлюють у АС «Електронний кампус» на особистій сторінці здобувача (<https://ecampus.kpi.ua>).

**Правила захисту.** Здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти особисто захищає практику та складає залік з практики перед комісією. Для отримання допуску до захисту здобувач має надати

на кафедрі перелік звітних документів: звіт (підписаний керівниками практики), щоденник (підписаний керівниками практики, з печатками і відміткою «прибув», «вибув»).

**Процедура оскарження результатів контрольних заходів.** Здобувачі мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів, що буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами. У випадку не згоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу, він має право подати апеляцію у день оголошення результатів відповідного контролю на ім'я декана факультету за процедурою визначеною Положенням про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/182>).

**Політика щодо академічної доброчесності.** Необхідним під час написання звіту з практики є дотримання політики та принципів академічної доброчесності (<https://kpi.ua/academic-integrity>), які, у тому числі викладено у Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (<https://kpi.ua/code>), Положенні про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/47>).

**Політика використання штучного інтелекту.** Використання штучного інтелекту регламентується «Політикою використання штучного інтелекту для академічної діяльності в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/1225>). Усі завдання, які виконуються на практиці, мають бути результатом власної оригінальної роботи здобувача. Використання ШІ для автоматичної генерації відповідей без подальшого їх аналізу та доопрацювання заборонено. Здобувачам не рекомендується покладатися на ШІ як на єдине джерело інформації. Важливо перевіряти та аналізувати отримані дані з бази практики. Усі випадки використання ШІ для виконання завдань мають бути чітко вказані та задокументовані. Це стосується як використання текстових генераторів, так і інших інструментів ШІ. Використання ШІ має відповідати принципам академічної доброчесності. Недотримання цього положення розглядатиметься як порушення академічної етики.

## 8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Оцінювання передбачає застосування рейтингової системи типу (PCO-1) згідно Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). Максимальний сумарний рейтинг становить – 100 балів. Нижня межа позитивного оцінювання складає 60% від його рейтингового балу.

Застосовується рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: виконання завдань робочої програми практики, підготовку звіту і захист практики.

Семестровий контроль – залік

Оцінювання практики здійснюється згідно рейтингової системи, що містить стартову та складову захисту.

### **Стартова складова (максимально 60 балів):**

**15 балів** – виконання завдань практики щодо діагностики економіко-аналітичної діяльності підприємства /установи/організації:

- 15 – Поставлені завдання щодо діагностики економіко-аналітичної діяльності підприємства /установи/організації виконані. Звіт якісний, структурований і логічний
- 14 – Поставлені завдання щодо діагностики економіко-аналітичної діяльності підприємства /установи/організації виконані. Звіт якісний, структурований і логічний, проте містить певні неточності в описі аналізу отриманої інформації
- 13 – Поставлені завдання щодо діагностики економіко-аналітичної діяльності підприємства /установи/організації виконані. Звіт якісний, структурований, проте містить неточності в отриманої інформації, деякі результати надані без обґрунтувань
- 12 – Поставлені завдання щодо діагностики економіко-аналітичної діяльності підприємства /установи/організації виконані. Звіт якісний, структурований, проте містить певні необґрунтовані результати
- 11 – Поставлені завдання щодо діагностики економіко-аналітичної діяльності підприємства /установи/організації виконані. Звіт наявний, проте окремі результати потребують певної перевірки на достовірність









**Складова захисту (максимально 40 балів):**

**15 балів** – оформлення і наповнення звіту і щоденника з практики:

- 15 – Оформлення звіту і щоденника відповідає вимогам, без зауважень. Усі розділи у звіті наявні, щоденник заповнено у повному обсязі.
- 14 – Оформлення звіту і щоденника відповідає вимогам, є несуттєві зауваження. Усі розділи у звіті наявні, щоденник заповнено у повному обсязі.
- 13 – Оформлення звіту і щоденника відповідає вимогам, проте наявні зауваження щодо логічної побудови звіту. Усі розділи у звіті наявні, щоденник заповнено
- 12 – Оформлення звіту і щоденника відповідає вимогам, проте наявні зауваження щодо логічної побудови звіту. Певні розділи у звіті виконано з неточностями щодо інформаційного наповнення, щоденник заповнено.
- 11 – Оформлення звіту і щоденника відповідає вимогам, проте наявні помилки. Певні розділи у звіті виконано з неповним представленням інформації, щоденник заповнено.
- 10 – Оформлення звіту і щоденника відповідає вимогам, проте наявні суттєві помилки. Розділи у звіті представлено з незначним порушенням вимог, щоденник заповнено.
- 9 – Оформлення звіту і щоденника відповідає вимогам, проте наявні суттєві помилки. Розділи у звіті представлено неповно і з суттєвим порушеннями вимог, щоденник заповнено.
- 0 – Звіт та щоденник з практики не представлені.

**10 балів** – презентація здобувачем результатів проходження практики під час захисту звіту:

- 10 – Презентація проведена з дотриманням основних вимог, чітко, лаконічно відповідно до регламенту. Наведені результати коректно представлені на слайдах. Доповідь відповідає слайдам презентації. Здобувач розуміє зміст звіту практики.
- 9 – Презентація проведена з дотриманням основних вимог, наведені результати коректно представлені на слайдах, однак є певне недотримання регламенту доповіді. Доповідь відповідає слайдам презентації. Здобувач розуміє зміст звіту практики
- 8 – Презентація проведена з дотриманням основних вимог, наведені результати коректно представлені на слайдах. Доповідь відповідає слайдам презентації. Здобувач розуміє зміст звіту практики, однак представляє його з невпевненістю в отриманих результатах.
- 7 – Презентація проведена з дотриманням основних вимог, наведені результати коректно представлені на слайдах. Доповідь відповідає слайдам презентації. Здобувач розуміє зміст звіту практики, однак окремі положення викладу викликають сумніви щодо отриманих результатів.
- 6 – Презентація проведена з дотриманням основних вимог, однак наведені результати здебільшого некоректно представлені на слайдах. Доповідь частково відповідає слайдам презентації. Здобувач розуміє зміст звіту практики, однак окремі положення викладу викликають сумніви, оскільки результати недоведені.
- 0 – Презентація не представлена.

**15 балів** – відповіді на запитання членів комісії з проведення семестрового контролю:

- 15 – Відповіді на питання є змістовними, стосуються поставлених запитань, відзначаються аналітичним обґрунтуванням, наводяться приклади з діяльності / аналізу бази практики.
- 14 – Відповіді на питання є змістовними, стосуються поставлених запитань, відзначаються аналітичним обґрунтуванням та підтвердженнями.
- 13 – Відповіді на питання є змістовними, стосуються поставлених запитань, відзначаються аналітичним обґрунтуванням.
- 12 – Відповіді на питання є змістовними, стосуються поставлених запитань, наявні певні неточності в обґрунтуваннях.
- 11 – Відповіді на питання є змістовними, стосуються поставлених запитань, наявні значні неточності в обґрунтуваннях.
- 10 – Відповіді на питання надаються, стосуються поставлених запитань, однак некоректно обґрунтовуються, що викликає сумніви у підтвердженні апробування на базі практики.
- 9 – Відповіді на питання надаються, стосуються поставлених запитань, однак здобувач недосить впевнено володіє матеріалом, робить помилки у твердженнях, що викликає сумніви у підтвердженні апробування на базі практики.
- 0 – Відповідей на запитання не надано.

Максимальний бал з проходження практики становить 100 балів.

**Відповідність рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:**

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

## 9. Додаткова інформація з освітнього компонента

Поглиблену процедуру проходження практики та документацію наведено: Практика: рекомендації до проходження: навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освіт. програмою «Економічна аналітика» спеціальності 051 «Економіка» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: Бояринова К.О., Трофименко О.О., Стець О.В., Лазаренко І.С. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. 82 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/68773>

Для збору даних під час проходження практики може бути використана Українська аналітична онлайн-система для бізнесової аналітики, конкурентної розвідки та перевірки контрагентів YouControl (<https://youcontrol.com.ua>), а також бази даних ННЦ «Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку».

### **Робочу програму освітнього компонента (силабус):**

**Складено** завідувачем кафедри економічної кібернетики, д.е.н., проф., Бояриною Катериною Олександрівною;  
професором кафедри економічної кібернетики, д.е.н., проф., Трофименко Оленою Олексіївною;  
доцентом кафедри економічної кібернетики, к.ф.-м..н., доц., Стець Оленою Вікторівною;  
доцентом кафедри економічної кібернетики, к.ф.-м..н., доц., Лазаренко Іриною Сергіївною.

**Ухвалено** кафедрою економічної кібернетики (протокол № 18 від 18.06.2024 р.)

**Погоджено** Методичною комісією факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 10 від 24.06.2024 р.)