

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Кафедра економіко-математичного моделювання

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою економічного факультету

Голова

(звання)



Роман ГРЕШКО

(ім'я та прізвище)

(підпис)

«27» серпня 2025 р.

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА
ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини

Спеціальність С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (економіка)

Освітня програма Економічна кібернетика

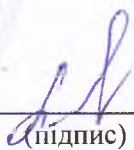
м. Чернівці
2025 рік

Наскрізню програму складено на підставі «Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 08.04.93р. № 93, «Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича», затвердженого Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича та введеного в дію протоколом ректора №1 від 27.01.2025 року, освітньої програми «Економічна кібернетика», першого (бакалаврського) рівня освіти, спеціальності С1 Економіка та міжнародні економічні відносини (економіка).

Укладачі:

доцент, к.е.н.

(звання, науковий ступінь)



Любов МАХАНЕЦЬ

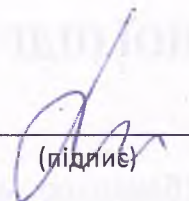
(ім'я, прізвище)

Програма ухвалена вченою радою економічного факультету

«27» серпня 2025 р. (протокол № 1)

Гарант ОП к.е.н., доцент

(звання, науковий ступінь)



Олена ВІННИЧУК

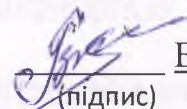
(ім'я, прізвище)

Програма погоджена кафедрою економіко-математичного моделювання

«26» серпня 2025 р. (протокол № 1)

Завідувач кафедри д.ф.-м.н., професор

(звання, науковий ступінь)



Василь ГРИГОРКІВ

(ім'я, прізвище)

1. Вступ

Наскрізна програма складена на основі Закону України “Про освіту” № 2145 – VIII від 05.09.2017 р., Закону України “Про вищу освіту” № 1556 – VII від 01.07.2014 р., положення “Про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України”, затвердженого наказом Міністерства освіти України від 08.04.1993 р. № 93 (зі змінами), листів Міністерства освіти і науки України від 07.02.09 р. 1/9-93 “Про практичну підготовку студентів”, рекомендацій про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, розроблених Державною науковою установою “Інститут інноваційних технологій і змісту освіти” у 2013 році; положення “Про проведення практики здобувачів вищої освіти Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича”, ухваленого Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (протокол №7 від 31 серпня 2020 року).

Практика студентів є обов’язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня і набуття студентом професійних навичок та вмінь. Вона є невід’ємною складовою частиною процесу підготовки фахівців в університеті і проводиться на оснащених відповідним чином базах університету, а також на сучасних підприємствах і організаціях різних галузей господарства, науки, освіти, охорони здоров’я, культури, торгівлі, сільського господарства й державного управління.

Практична підготовка здійснюється в умовах професійної діяльності під організаційно-методичним керівництвом викладача університету та фахівця від бази практики.

У разі запровадження надзвичайної ситуації практика проводиться у дистанційному режимі, із коригуванням програми проходження, баз практик, форм проведення та захисту результатів.

2. Мета та завдання практики

Метою практики є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії, формування у них, на базі одержаних у вищому навчальному закладі знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання, вести наукові дослідження та творчо застосовувати отримані знання в практичній діяльності.

Практика студентів передбачає безперервність та послідовність її проведення та органічне поєднання з практичними та лабораторними заняттями при одержанні потрібного достатнього обсягу практичних знань і умінь відповідно до кваліфікаційних рівнів: бакалавр, спеціаліст, магістр.

Зміст і послідовність практики визначається наскрізною програмою розробленою згідно навчального плану.

Студенти з напрямку підготовки “Економічна кібернетика” послідовно проходять наступні види практик згідно з навчальним планом:

~ навчальну практику – II курс (тривалість 2 тижні) після вивчення дисципліни “Інформатика”;

~ виробничу практику з “Інформаційних систем в економіці” – IV курс (тривалість – 4 тижні) після вивчення курсу “Інформаційні системи в економіці”;

Цілі практики

1. Поглиблення і закріплення знання студента з теоретичних курсів “Інформатика”, “Інформаційні системи в економіці” та “Методика викладання економічних дисциплін”.
2. Вивчення сучасних інформаційних технологій та набуття навиків роботи з найпоширенішими з них.
3. Ознайомлення з методами і організацією роботи на сучасних ПЕОМ, зі змістом та умовами праці інженера-програміста на виробництві.

4. Поглиблення навичок самостійної роботи.
5. Збір матеріалів для курсової, дипломної та магістерської робіт.

Зміст практики

Зміст завдань та індивідуальних завдань визначається на кожен вид практики кафедри у робочій програмі.

Зміст завдань студенту із кожним наступним видом практики має ускладнюватись. На **другому курсі** основним завданням практики є формування фахівців, здатних:

- розробляти і досліджувати засоби і методи економіко-математичного моделювання (у тому числі імітаційного комп'ютерного моделювання) економічних процесів;
- розробляти і застосовувати розподілені інформаційні бази даних і знань, моделі підтримки прийняття рішень, що діють із урахуванням нових соціальних, економічних і виробничо-технічних обставин;
- забезпечувати торгово-виробничу діяльність підприємства необхідними інформаційними ресурсами на основі організації комунікаційної взаємодії з партнерами, постачальниками та замовниками з використанням сучасних інформаційних технологій;
- організувати на підприємстві комплексні організаційні, інформаційні та логістичні проекти;
- здійснювати підтримку аналітичного забезпечення поточної діяльності установи та перспективне планування.

На **четвертому курсі** студент опановує практичні навички, необхідні для успішної роботи в організаціях, що проектують чи експлуатують програмне забезпечення ПК, АСУ, застосовують математичні методи і ПК для моделювання виробничих процесів і розв'язування науково-технічних завдань на посаді інженера-програміста та збирання матеріалів для виконання курсової роботи.

Даний етап практики присвячений вивченню практичної роботи з відомими пакетами прикладних програм (ППП), зокрема редакторами текстів, електронними таблицями та базами даних (БД).

За наслідками проходження виробничої практики студенти повинні:

Знати: структуру підприємства (організації), клас задач, що розв'язує підприємство в галузі математичного забезпечення ПЕОМ, порядок прийому і передачі їх в експлуатацію; застосування ПЕОМ і систем математичного забезпечення; основні джерела науково-технічної інформації зі спеціальності; технологію програмування загального і спеціального математичного забезпечення ЕОМ; організацію інформаційних служб; мету, задачу кваліфікаційної роботи і методи її виконання.

Вміти: оцінити нову техніку, повноту алгоритмічних засобів і математичного забезпечення системи управління; сформулювати задачу дослідження; розробити програму і план дослідження; застосувати засоби математичного забезпечення і інженерних та економічних задач; використовувати та розробляти інформаційні системи та бази даних; працювати з літературними джерелами.

Набути навиків: роботи на посаді інженера-програміста по експлуатації математичного забезпечення інформації та управління або математика; використання сучасного математичного апарату і засобів математичного та програмного забезпечення ПЕОМ; роботи за базами даних та інформаційними системами; оформлення документації і звіту про виконання науково-дослідних робіт.

Студенти-спеціалісти **шостого курсу** проходять виробничу практику. Важливими задачами виробничої практики є підготовка студентів до самостійної роботи в конкретних виробничих умовах з економічної, аналітичної та проектної діяльності.

Виробнича практика на шостому курсі є завершальним етапом навчання і відбувається після вивчення теоретичної частини програми підготовки магістра та

перед захистом кваліфікаційної (магістерської) роботи. Головне завдання практики – підбір необхідного фактичного матеріалу, виявлення практичних проблем з метою написання кваліфікаційної роботи

Мета виробничої практики – поглиблення та закріплення набутих теоретичних знань в процесі навчання, надбання необхідних практичних знань та навиків з використання сучасних інформаційних технологій, формування готовності випускників до самостійної трудової діяльності, збір та опрацювання матеріалів для завершення дипломної роботи.

3. Організація практики

Відповідальність за організацію та проведення практики покладається на завідувача практики університету, декана факультету, керівника практики факультету, завідувача кафедри, керівника практики від кафедри за якою закріплено проведення певного виду практики.

Декан факультету:

- підбирає разом із завідувачами кафедр, за якими закріплено проведення певного виду практики, та завідувачем практики університету бази практики для проходження навчальних і виробничих практик студентів факультету (інституту, коледжу);
- бере участь у роботі настановних і підсумкових конференцій з практики;
- здійснює загальний контроль за організацією та проходженням практики здобувачів вищої освіти факультету (інституту, коледжу).

Відповідальна особа за організацію та проведення практик факультету:

- підбирає разом із завідувачами кафедр, за якими закріплено проведення певного виду практики, та завідувачем практики університету бази практики для проходження навчальних і виробничих практик студентів факультету;
- контролює готовність та відповідність програмі баз практики перед початком практики. Для цього за 2 місяці до початку практики базі практики надається програма практики і договір про проведення практики;

- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед відбуттям студентів на практику: підготовку проекту наказу, інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки, надання студентам-практикантам необхідних документів (направлення, програми, щоденник, методичні рекомендації та інші, перелік яких встановлює навчальний відділ університету);
- розподіляє студентів на бази практики;
- повідомляє студентам про систему звітності з практики, а саме: подання письмового звіту, підготовка доповіді, повідомлення, виступу тощо;
- у тісному контакті з керівниками по кафедрі забезпечує якість її проходження згідно з програмою;
- протягом тижня після захисту практики подає до навчального відділу письмовий звіт про проходження практики із зауваженнями та пропозиціями щодо її поліпшення.

Завідувач кафедри, за якою закріплено проведення певного виду практики:

- забезпечує розробку робочих програм практики, контролює їх виконання (випускові кафедри забезпечують розробку наскрізних програм практики);
- при складанні навантаження кафедри планує керівництво практикою викладачам із досвідом роботи, який відповідає профілю роботи баз практики;
- може призначати відповідальну особу за організацію та проведення практик на кафедрі.

Для безпосереднього керівництва практикою здобувачів вищої освіти завідувачем кафедри визначається керівник практики від кафедри відповідно до його навчального навантаження.

В обов'язки керівника практики від кафедри входить:

- до початку практики видати кожному практиканту індивідуальне завдання;
- представити студентів-практикантів керівнику бази практики, який закріплює практикантів за керівниками від бази практики.

- за 10 днів до початку практики, відповідно до розподілу студентів, на кожную базу практики сформувати Паспорт бази практики.
- своєчасно отримати від керівника бази практики витяги з наказу про прийняття здобувачів вищої освіти на практику і призначення керівників від бази практики;
- під час проведення практики постійно контролювати забезпечення належних умов праці і побуту практикантів та дотримання правил і норм охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії відповідно до законодавства;
- контролювати виконання практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, ведення щоденника практики студентами бази практики;
- надавати практикантам методичну допомогу у вирішенні завдань, визначених програмою практики;
- своєчасно подавати завідувачу кафедри письмовий звіт про проведення практики із зауваженнями і пропозиціями щодо її поліпшення.

Обов'язки керівників практики від бази практики:

- забезпечити необхідні умови для виконання студентом програми практики та, за необхідності, внесення коректив щодо підвищення ефективності проведення практики;
- провести інструктивну (у перший день практики) нараду зі студентом-практикантом. У разі потреби навчити студента-практиканта безпечних методів праці;
- забезпечити облік виходів на роботу студента-практиканта. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти заклад освіти;
- своєчасно попереджувати нещасні випадки, порушення, які можуть трапитися зі студентом під час проходження практики, а у їх випадку, розслідувати комісією бази практики разом із завідувачем кафедри та відповідальним на кафедрі за практику.

- після закінчення практики надати студенту-практиканту характеристику за підписом керівника бази практики.

Здобувачі вищої освіти університету при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики від кафедри консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконати програму практики та індивідуальні завдання керівників практики від кафедри та бази практики;
- вивчити і дотримуватися правил внутрішнього розпорядку бази практики, правил і норм охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії та відповідно до законодавства;
- своєчасно подати керівнику практики від кафедри звітну документацію, що вимагається програмою практики, й захистити звіти про проходження практики.

Для кожного окремого виду практики, що проходять студенти кафедри “Економіко-математичного моделювання”, розроблені робочі програми практики.

Практика студентів проводиться на базах практики, які мають відповідати вимогам програми. Для студентів-іноземців бази практики можуть бути розташовані як на території іноземних країн, так і в межах України. Студентам-іноземцям видаються програма та індивідуальне завдання у випадку проходження практики в іноземній країні.

Студенти самостійно за погодженням із кафедрою підбирають для себе місце проходження практики. Перелік баз навчальної практики затверджується кафедрою.

З базами практики ЧНУ завчасно укладає договори на її проведення. Тривалість дії договорів визначається на період конкретного виду практики.

4. Форми контролю

На **другому курсі** формою контролю проходження навчальної практики є звіт, оформлений згідно з вимогами, які встановлює вищий навчальний заклад. У звіті повинна бути коротко й конкретно описана робота, особисто виконана студентом.

На **четвертому курсі** перед початком виробничої практики керівники груп відвідують бази практики, які знаходяться в межах м. Чернівці або в іншому населеному пункті за місцем проживання керівника групи. При цьому контролюється стан відвідування студентами бази практики, якість виконання поставлених перед ними завдань.

На **шостому курсі** формою контролю є звіт, що свідчить про виконання студентом програми асистентської чи виробничої практики. Звіт повинен розкривати знання і уміння студента, набуті ним у вирішенні питань, визначених метою і завданням практики. У звіті необхідно зазначити всі розділи програми виробничої практики, починаючи з характеристики підприємства організації і закінчуючи аналітичними висновками щодо дослідницької частини. При написанні звіту не потрібно повторювати положень, які є у підручниках та іншій методичній літературі.

5. Критерії оцінювання практики

Критерій оцінювання – це показник для визначення рівня засвоєння знань, умінь і навичок. Існує специфіка оцінювання окремих видів робіт (усних та письмових), але вона ґрунтується на загальних нормативах.

Оцінюється:

- а) характер засвоєння матеріалу – обсяг, повнота, правильність і точність знань, рівень їх осмислення, міцність засвоєння, уміння застосовувати вивчене на практиці в стандартних та змінених умовах;
- б) особливості виконання роботи – темп, старанність, вправність, бездоганне зовнішнє оформлення;
- в) якість відповіді студента – обґрунтованість, логічність, послідовність, самостійність судження, культура мови.

Студенти 2-го, 4-го та 6-го курсів оцінюється за критеріями, узгоджені зі шкалою ECTS. Відповідно до вимог Болонської угоди проводиться місцева (національна) шкала визначення оцінок і шкала ECTS.

Оцінка «відмінно» ставиться студентові, який:

- отримав позитивну характеристику за місцем проходження практики;
- у повному обсязі виконав завдання практики (видані як керівником від кафедри, так і на базі практики), що має бути відображено у звіті та щоденнику практики;
- повністю розкрив тему індивідуального завдання, зробив вірні та вичерпні висновки щодо досліджуваного питання;
- оформив звіт з додержанням всіх вимог;
- дав вірні відповіді на запитання комісії (2-3 запитання стосовно виконуваної на базі практики роботи або отриманої там інформації та 3-4 запитання стосовно індивідуального завдання, виданого кафедрою; тобто всього 5-7 запитань).

Оцінку «добре» одержує студент, який зробив вірні, але не досить вичерпні висновки в звіті, або допустив неточності при відповіді на декілька запитань

комісії, або невірно відповів на одне запитання, проте за усіма іншими позиціями звіт відповідає встановленим вимогам.

Оцінку «задовільно» одержує студент, який:

- отримав позитивну характеристику за місцем проходження практики;
- у повному обсязі виконав завдання практики (видані як керівником від кафедри, так і на базі практики), що має бути відображено у звіті та щоденнику практики;
- розкрив тему індивідуального завдання, проте не досить повно, допустив помилки у висновках;
- оформив звіт з додержанням всіх вимог;
- дав вірні відповіді не менше, ніж на 60% запитань комісії (тобто вірно відповів на три запитання з п'яти, чотири – з шести або п'ять – із семи).

Докладні критерії викладені у робочих програмах практики.

6. Підведення підсумків практики

Після проходження практики на **другому курсі** студент повинен подати звіт, оформлений згідно з вимогами, які встановлює вищий навчальний заклад.

Основними розділами звіту є:

- ~ термін практики;
- ~ календарний графік проходження практики з відмітками про виконані завдання;
- ~ методика виконання робіт;
- ~ висновки.

Після закінчення терміну практики на **четвертому курсі** студенти звітують про виконання робочої програми та (чи) індивідуального завдання за графіком, складеним керівником по практиці кафедри.

Звіт по практиці складається згідно до запропонованих тем програми практики. На титульній сторінці має бути обов'язково зазначено прізвище, ім'я та по-батькові керівника групи практикантів, до якого був прикріплений студент.

Звіт має містити такі дані:

- 1) у хронологічному порядку опис виконання завдань по практиці (виклад обставин), які студент особисто спостерігав в ході ознайомлення із роботою бази практики;
- 2) конспекти пояснень працівників бази практики;
- 3) аналіз документів, з якими студент ознайомився;
- 4) висновки по економічних питаннях підприємства;
- 5) проекти планів підприємства, складених особисто студентом, або інші документи і форми звітності, які складено особисто студентом-практикантом.

Звіт погоджений керівником бази практики з підприємства подається студентом на кафедру за тиждень до захисту практики для рецензування. Керівник практики рецензує цей звіт і підписує його.

Звіт зберігається на кафедрі до дня захисту практики і виноситься на розгляд комісії. До складу комісії по навчальній практиці входять керівники дипломних проектів, що виконуються по кафедрі.

Студенту, який не виконав програму практики без поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно при виконанні умов, визначених ЧНУ. Студент, який востаннє отримав негативну оцінку по практиці, відраховується з університету.

На **шостому курсі** підведення підсумків виробничої практики відбувається відкрито на підсумковій конференції перед членами комісії, до складу якої входять завідувач та досвідчені викладачі кафедри, що приймають безпосередню участь в навчальному процесі (не менше 3-х членів комісії).

Основним документом, що свідчить про виконання студентом програми практики є звіт. Після перевірки поданого звіту керівником практики і його позитивної оцінки, звіт захищається студентом перед комісією. Оцінка визначається з урахуванням якості підготовленого звіту, характеристики та результатів анкетування серед студентів групи, в якій проводилися заняття під час практики. Підготовка та захист звіту є обов'язковим завершальним етапом асистентської чи переддипломної практики. Оцінка за практику вноситься у заліково-екзаменаційну відомість та в індивідуальний план студента.

Студент, що не виконав програму практики або отримав негативну характеристику з результатами роботи на практиці вважається таким, що не виконав навчальний план і направляється на практику повторно. Він може бути допущений до захисту дипломного проекту лише після повторного проходження практики і успішного захисту звіту. В окремих випадках замість повторного направлення на практику декан розглядає питання про доцільність подальшого перебування студента у вузі.

7. Рекомендована література

Колективом кафедри ЕММ розроблено і видано наступні методичні рекомендації щодо проходження практики:

1. Інформаційні системи в економіці: метод. вказівки до виробн. практики / укл. В.С. Григорків, Л.Л. Маханець, О.Ю. Вінничук. – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 28 с.
2. Робоча програма та рекомендації до виробничої практики: методичні вказівки / уклад. В.С. Григорків, Л.Л. Маханець, О.Ю. Вінничук – Чернівці: Чернівець. нац. ун-т, 2021. – 28 с.