

ПРОЄКТ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

професійна/наукова
«ЕКОНОМІКА»
назва ОП

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю **051 Економіка**

код та найменування спеціальності

галузі знань

05 Соціальні та поведінкові науки

шифр та назва галузі знань

кваліфікація

магістр з економіки

назва кваліфікації

ЗАТВЕРДЖЕНО

ВЧЕНОЮ РАДОЮ ХНАДУ

протокол № ____ від «__» _____ 2023 р.

Голова вченої ради

підпис

Віктор БОГОМОЛОВ

ім'я та прізвище

Освітня програма вводиться в дію з 2023 р.

наказ № ____ від «__» _____ 2023 р.

Ректор

підпис

Віктор БОГОМОЛОВ

ім'я та прізвище

Харків 2023 р.

ПЕРЕДМОВА

1. Розроблено проектною групою:

Оксана ДМИТРИЄВА, професор каф. економіки і підприємництва,
ім'я та прізвище, посада

_____ гарант ОП
підпис

Інна ШЕВЧЕНКО, професор каф. економіки і підприємництва,
ім'я та прізвище, посада

підпис

Андрій НЕПРАН, доцент каф. економіки і підприємництва,
ім'я та прізвище, посада

підпис

2. Рекомендовано методичною комісією факультету управління та бізнесу

Протокол № ____ від «____» _____ 2023 р.

3. Схвалено Методичною радою

Протокол № ____ від «____» _____ 2023 р.

4. Рецензенти:

1. Емілія ГУСЕЙНОВА, к.е.н., доцент, завідувач кафедри організації та управління промисловістю, Мінгячевірський державний університет (Азербайджан).

2. Олена КНЯЗЄВА, д.е.н., професор, професор кафедри економіки підприємства та корпоративного управління, Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова (Україна).

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та кафедри, відповідальної за реалізацію ОП	Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Кафедра економіки і підприємництва
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – магістр Освітня кваліфікація – магістр з економіки
Офіційна назва освітньої програми	Економіка
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці. Відповідно до Стандарту вищої освіти мінімум 35% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю.
Наявність акредитації	Відповідно до рішення Акредитаційної комісії (наказ МОН України від 08.01.2019 №13) видано сертифікат про акредитацію: серія УД № 21006916 від 8 січня 2019 року. Строк дії сертифікату до 1 липня 2024 року.
Цикл / рівень	НРК України – 7 рівень, EQF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
Передумови	Наявність ступеня бакалавра
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2 роки
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/051-ekonomika/
2 – Мета освітньої програми	
<p>Підготовка висококваліфікованих професіоналів з економіки, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і прикладними навичками в сфері економіки, зокрема економіки автомобільного транспорту, щодо визначення та розв'язання складних економічних задач і проблем, приймання відповідних аналітичних та управлінських рішень у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.</p>	

3 – Характеристика освітньої програми

<p style="text-align: center;">Предметна область (галузь знань, спеціальність)</p>	<p>Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки». Спеціальність: 051 «Економіка».</p> <p>Об’єкт вивчення та/або діяльності сучасні економічні процеси та явища, наукові методи нормативного, кількісного та інституційного аналізу, інструментарій формування міжнародної, національної, регіональної, секторальної економічної політики та економіки підприємства, зокрема у сфері автомобільного транспорту.</p> <p>Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих професіоналів з економіки, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і прикладними навичками, здатних розв’язувати складні дослідницькі, інноваційні й управлінські задачі та проблеми функціонування економічних систем, зокрема у сфері автомобільного транспорту, що характеризуються невизначеністю умов та вимог.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: загальні закони та тенденції економічного розвитку, мотивація та поведінка суб’єктів ринку; теорії мікро-, макро- і міжнародної економіки; сучасні кількісні методи аналізу економічних процесів; інституціональний і міждисциплінарний аналіз; закономірності сучасних соціально-економічних процесів; теорії економічного управління для різних виробничих систем і секторів економіки, зокрема економіки автомобільного транспорту.</p> <p>Методи, методики та технології: загальнонаукові та специфічні методи пізнання і дослідження; математичні, статистичні, якісні методи економічного аналізу; соціологічні, експертного оцінювання, анкетування; економіко-математичне моделювання, прогнозування; інформаційно-комунікаційні технології, спеціальне програмне забезпечення; методи дослідницької діяльності та презентації результатів досліджень.</p> <p>Інструментарій та обладнання: сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються в економічній діяльності.</p>
<p style="text-align: center;">Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Орієнтованість програми – практична професійна діяльність. Спрямованість програми – прикладна, практична. Загальна професійна освіта за спеціальністю 051 «Економіка».</p> <p>Орієнтується на сучасні наукові дослідження в сфері економіки; базується на проектних та апробованих практичних результатах із врахуванням стану розвитку інновацій та перспектив їх використання, зокрема в сфері автомобільного транспорту</p>
<p style="text-align: center;">Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Акцент на формуванні фундаментальних знань та фахових навичок в сфері економіки, зокрема економіки автомобільного транспорту. Формування спеціальних компетентностей в управлінні розвитком підприємств автомобільного транспорту та інших суб’єктів транспортного підприємництва. <i>Ключові слова:</i> економіка; економічна діяльність; методична робота; науково-дослідна робота; планово-економічна робота; фінансово-економічна робота; проектно-економічна робота; організаційно-економічна робота.</p>

<p>Особливості програми</p>	<p>Особливістю програми є її спрямованість на підготовку фахівців з економіки, зокрема в сфері економіки автомобільного транспорту. Програма поєднує теоретичну підготовку, практику на провідних підприємствах міста та регіону з організацією науково- дослідної роботи здобувачів вищої освіти.</p> <p>Орієнтована на підготовку фахівців, здатних використовувати теоретичні знання та практичні навички для розв'язування завдань та прийняття управлінських рішень, сприяти розвитку суб'єктів господарювання у транспортному секторі (зокрема в сфері автомобільного транспорту).</p>
<p align="center">4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</p>	
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Випускники можуть працювати за такими групами професій (згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010): 121 Керівники підприємств, установ та організацій 1231 Керівники економічних підрозділів 13 Керівники малих підприємств без апарату управління 2414.2 Професіонали з фінансово-економічної безпеки 2441 Професіонали в галузі економіки 2441.1 Наукові співробітники (економіка) 2441.2 Економісти 3436.1 Помічники керівників підприємств, установ та організацій 3436.3 Помічники керівників малих підприємств без апарату управління</p>
<p>Подальше навчання</p>	<p>Можливість продовжувати освіту на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти дорослих.</p>
<p align="center">5 – Викладання та оцінювання</p>	
<p>Викладання та навчання</p>	<p>В освітній програмі використовується студентоцентроване, проблемно-орієнтоване та результато-орієнтоване навчання, а також самонавчання здобувачів вищої освіти.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F).</p> <p>Поточний контроль – захист практичних робіт, тестовий контроль, усне опитування, оцінювання доповідей на семінарських заняттях, захист звіту з практики.</p> <p>Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю, захист курсової роботи.</p> <p>Атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи.</p>
<p align="center">6 – Програмні компетентності</p>	
<p>Інтегральна компетентність (ІК)</p>	<p>Здатність визначати та розв'язувати складні економічні задачі та проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері економіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.</p>

<p style="text-align: center;">Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК3. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. ЗК4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК5. Здатність працювати в команді. ЗК6. Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК7. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p>
<p style="text-align: center;">Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</p>	<p>СК1. Здатність застосовувати науковий, аналітичний, методичний інструментарій для обґрунтування стратегії розвитку економічних суб'єктів та пов'язаних з цим управлінських рішень. СК2. Здатність до професійної комунікації в сфері економіки іноземною мовою. СК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв'язання комплексних економічних проблем, робити на їх основі обґрунтовані висновки. СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології, методи та прийоми дослідження економічних та соціальних процесів, адекватні встановленим потребам дослідження. СК5. Здатність визначати ключові тренди соціально- економічного та людського розвитку. СК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв'язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв'язання, беручи до уваги наявні ресурси. СК7. Здатність обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання. СК8. Здатність оцінювати можливі ризики, соціально- економічні наслідки управлінських рішень. СК9. Здатність застосовувати науковий підхід до формування та виконання ефективних проектів у соціально-економічній сфері. СК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем. СК11. Здатність планувати і розробляти проекти у сфері економіки, здійснювати її інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення. СК12* <i>Здатність оцінювати ефективність діяльності економічних суб'єктів та їх структурних підрозділів щодо експлуатації та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.</i> СК13* <i>Здатність до організації та здійснення підприємницької діяльності з урахуванням специфіки транспортного сектору економіки, зокрема у сфері автомобільного транспорту.</i></p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
<p>ПРН1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем. ПРН2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.</p>	

- ПРН3. Вільно спілкуватися з професійних та наукових питань державною та іноземною мовами усно і письмово.
- ПРН4. Розробляти соціально-економічні проекти та систему комплексних дій щодо їх реалізації з урахуванням їх цілей, очікуваних соціально-економічних наслідків, ризиків, законодавчих, ресурсних та інших обмежень.
- ПРН5. Дотримуватися принципів академічної доброчесності.
- ПРН6. Оцінювати результати власної роботи, демонструвати лідерські навички та уміння управляти персоналом і працювати в команді.
- ПРН7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропонувані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.
- ПРН8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.
- ПРН9. Приймати ефективні рішення за невизначених умов і вимог, що потребують застосування нових підходів, методів та інструментарію соціально-економічних досліджень.
- ПРН10. Застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення у соціально-економічних дослідженнях та в управлінні соціально-економічними системами.
- ПРН11. Визначати та критично оцінювати стан та тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.
- ПРН12. Обґрунтовувати управлінські рішення щодо ефективного розвитку суб'єктів господарювання, враховуючи цілі, ресурси, обмеження та ризики.
- ПРН13. Оцінювати можливі ризики, соціально-економічні наслідки управлінських рішень.
- ПРН14. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.
- ПРН15. Організовувати розробку та реалізацію соціально-економічних проєктів із врахуванням інформаційного, методичного, матеріального, фінансового та кадрового забезпечення.
- ПРН 16* *Вміти вирішувати професійні завдання з організації економічної діяльності підприємницьких структур, зокрема в транспортній сфері, а також розв'язувати проблеми у кризових ситуаціях з урахуванням зовнішніх та внутрішніх впливів.*
- ПРН 17* *Застосовувати знання для виявлення, постановки та вирішення практичних завдань (ситуацій) в підприємницькій діяльності з урахуванням специфіки транспортного сектору економіки, зокрема у сфері автомобільного транспорту.*

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти, що затверджені Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 365 від 24.03.2021 р.).
Матеріально-технічне забезпечення	Відповідає технологічним вимогам щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, що затверджені Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 365 від 24.03.2021 р.).

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Відповідає технологічним вимогам щодо навчально- методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, що затверджені Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ № 365 від 24.03.2021 р.). Навчальний процес забезпечено підручниками, навчальними посібниками, довідковою, періодичною та іншою навчальною літературою у бібліотеці та електронному архіві (репозитарії) ХНАДУ (https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/); методичними розробками викладачів у бібліотеці та у файловому архіві ХНАДУ (http://files.khadi.kharkov.ua/); дистанційними матеріалами курсів та курсів-ресурсів, створеними за допомогою системи Moodle та розміщеними на навчальному сайті ХНАДУ (https://dl2022.khadi-kh.com/).</p> <p>ЗВО має офіційний сайт ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/), на якому розміщено основну інформацію про його діяльність, структуру, ліцензії та сертифікати про акредитацію, адміністративну, фінансову, навчальну, наукову, міжнародну діяльність, внутрішню систему забезпечення якості освіти, правила прийому, контактну інформацію).</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Здійснюється на основі двосторонніх договорів між ХНАДУ та закладами вищої освіти України. Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання в інших закладах вищої освіти України. До керівництва навчальною та науково- дослідною роботою магістрантів можуть бути залучені провідні фахівці закладів вищої освіти України на умовах індивідуальних договорів. Кредити, отримані в інших закладах вищої освіти України, перезараховуються здобувачу вищої освіти відповідно до довідки про академічну мобільність.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Здійснюється на основі двосторонніх договорів між ХНАДУ та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів. Індивідуальна академічна мобільність здобувачів вищої освіти можлива за рахунок участі у проєктах програм Еразмус+ та Еразмус Мундус.</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання на загальних підставах за умови успішного завершення підготовки до вступу та володіння українською мовою на достатньому рівні не нижче B1 в рамках ліцензійного обсягу.</p>

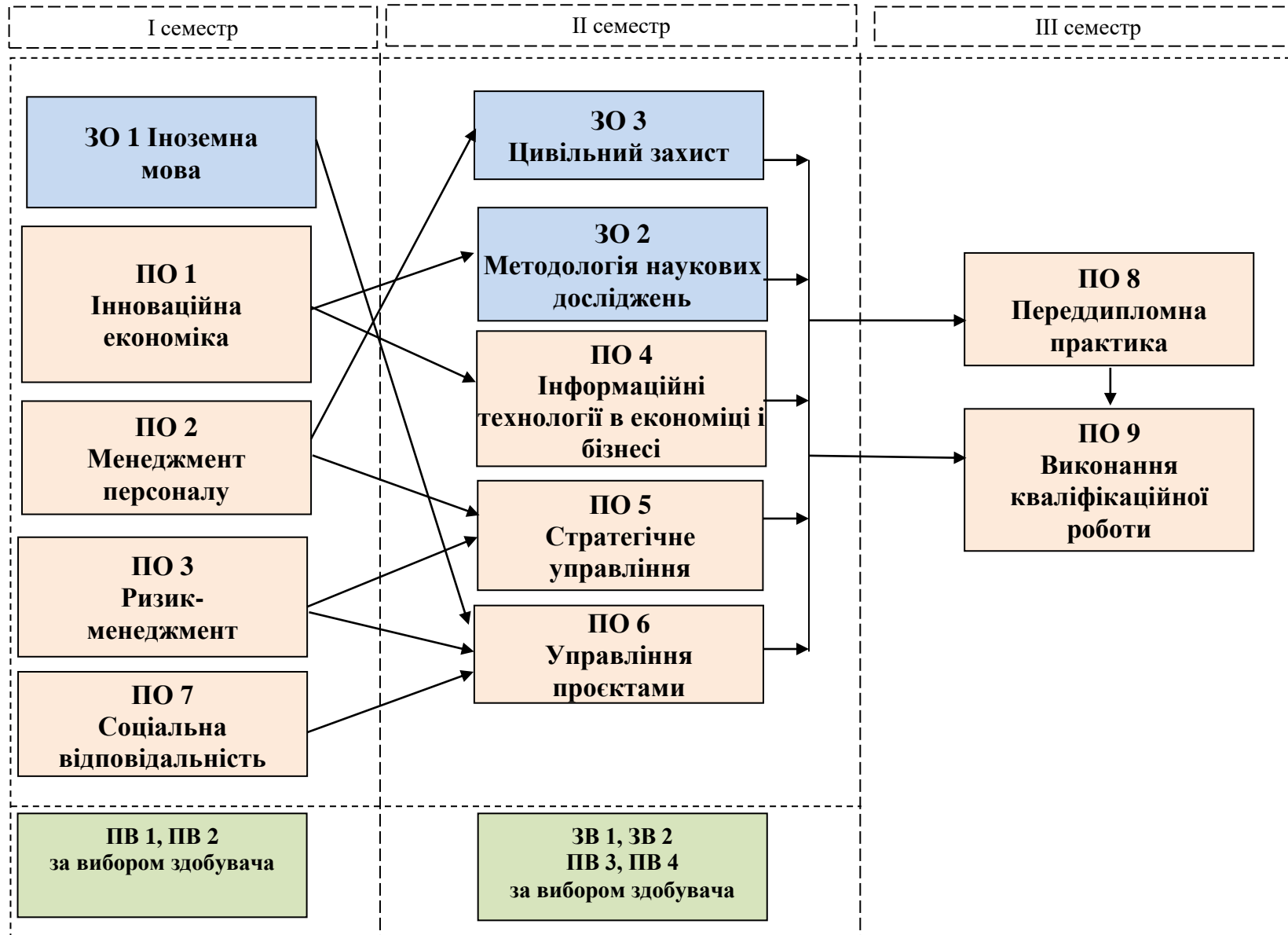
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1 Перелік компонентів ОП

Код	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практика, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
Цикл загальної підготовки			
ЗО 1	Іноземна мова	3	залік
ЗО 2	Методологія наукових досліджень	3	залік
ЗО 3	Цивільний захист	3	залік
Цикл професійної підготовки			
ПО 1	Інноваційна економіка	3	екзамен
ПО 2	Менеджмент персоналу	4	екзамен
ПО 3	Ризик-менеджмент	4	залік
ПО 4	Інформаційні технології в економіці та бізнесі	4	залік
ПО 5	Стратегічне управління	4	екзамен
ПО 6	Управління проєктами	4	екзамен курслова робота
ПО 7	Соціальна відповідальність	4	залік
ПО 8	Переддипломна практика	6	залік
ПО 9	Виконання кваліфікаційної роботи	24	публічний захист
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			
Цикл загальної підготовки			
ЗВ 1	Вибірковий освітній компонент 1	4	залік
ЗВ 2	Вибірковий освітній компонент 2	4	залік
Цикл професійної підготовки			
ПВ 1	Вибірковий освітній компонент 3	4	залік
ПВ 2	Вибірковий освітній компонент 4	4	залік
ПВ 3	Вибірковий освітній компонент 5	4	залік
ПВ 4	Вибірковий освітній компонент 6	4	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:			66
Загальний обсяг вибіркових компонентів:			24
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			90

2.2 Здобувачі вищої освіти реалізують право щодо вибору навчальних дисциплін на основі розподілу освітніх компонент на обов'язкові та вибіркові, з яких 25% дисциплін (регламентована вибіркова частина) з освітньої програми обираються на власний розсуд здобувача. Обрання вибіркової навчальної дисципліни здійснюється особисто здобувачем вищої освіти через автоматизовану систему керування навчальним процесом в університеті. Загальноуніверситетський каталог вибіркових дисциплін розміщено на офіційному сайті університету за посиланням <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-vibirkovikh-disciplin/magistr/ekonomika/>

3 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОП



4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної (магістерської) роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми в сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов і вимог. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота оприлюднюється в електронному архіві (репозитарії) ХНАДУ (https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/).

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ЗО 1	ЗО 2	ЗО 3	ПО 1	ПО 2	ПО 3	ПО 4	ПО 5	ПО 6	ПО 7	ПО 8	ПО 9
ЗК1		+		+	+	+		+		+	+	+
ЗК2		+			+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК3			+	+	+	+		+	+	+		
ЗК4	+			+				+		+	+	
ЗК5	+		+	+	+	+		+	+		+	
ЗК6		+		+	+	+			+	+	+	+
ЗК7		+		+		+		+		+		+
ЗК8		+		+		+			+		+	
СК1		+		+	+	+		+			+	+
СК2	+			+				+		+	+	
СК3		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК4		+		+	+	+	+	+		+	+	
СК5	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	
СК6		+			+	+		+	+	+	+	+
СК7	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+
СК8		+		+	+	+		+	+	+	+	+
СК9		+		+		+			+	+	+	
СК10		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
СК11		+		+	+	+			+	+		+
СК12*						+		+				
СК13*												+

6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	ЗО 1	ЗО 2	ЗО 3	ПО 1	ПО 2	ПО 3	ПО 4	ПО 5	ПО 6	ПО 7	ПО 8	ПО 9
ПРН1		+				+				+	+	
ПРН2				+				+		+		
ПРН3	+										+	
ПРН4						+			+			
ПРН5		+				+				+		
ПРН6					+						+	
ПРН7		+		+							+	
ПРН8		+			+						+	+
ПРН9					+	+		+				
ПРН10							+				+	
ПРН11		+								+		+
ПРН12			+	+	+	+		+	+			
ПРН13			+	+		+		+				
ПРН14		+						+		+		
ПРН15									+			
ПРН16*						+		+				
ПРН17*												+

7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13
ПРН1		+				+					+	+		+			+				
ПРН2	+		+	+			+			+			+			+					
ПРН3				+	+					+			+		+						
ПРН4		+				+		+							+	+		+	+		
ПРН5							+						+			+					
ПРН6	+					+								+		+					
ПРН7						+		+	+		+	+			+		+		+		
ПРН8		+							+		+			+				+			
ПРН9	+	+							+			+						+			
ПРН10		+									+	+						+			
ПРН11	+	+				+	+							+	+	+			+		
ПРН12			+		+						+		+		+			+			
ПРН13							+						+			+		+			
ПРН14		+					+						+	+		+		+			
ПРН15			+			+					+			+			+		+		
ПРН 16																				+	
ПРН 17																					+

