

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Освітньо-професійна програма

БІЗНЕС-МЕНЕДЖМЕНТ

Другий (магістерський) рівень вищої освіти

Галузь знань D Бізнес, адміністрування та право

Спеціальність D3 Менеджмент

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Харківського національного  
університету імені В.Н. Каразіна

«25» травня 2026 року,

протокол № 9

Введено в дію з 2026/2027 н. р.

наказом від 26.05 2026 р. № 0114-1/236

Проректор з науково-педагогічної роботи

Олександр ГОЛОВКО

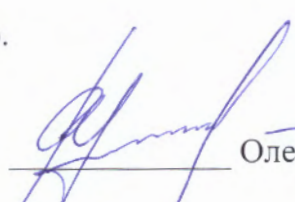


Харків 2026 р.

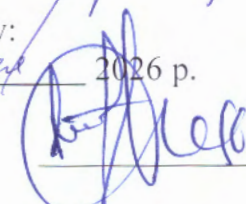
**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**«Бізнес-менеджмент»**

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено:

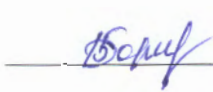
1. Науково-методичній раді Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна  
протокол № 10 від «21» травня 2026 р.

Голова науково-методичної ради,  
проректор з науково-педагогічної роботи  Олександр ГОЛОВКО

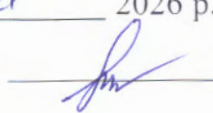
2. Вченій раді економічного факультету:  
протокол № 9 від «21» травня 2026 р.

Голова Вченої ради факультету  Віталій ДЯЧЕК

3. Науково-методичній комісії економічного факультету:  
протокол № 12 від «13» травня 2026 р.

Голова науково-методичної  
комісії факультету  Дар'я ЗАГОРСЬКА

4. На засіданні кафедри економіки та менеджменту:  
протокол № 11 від «28» квітня 2026 р.

В.о. завідувача кафедри д.е.н., професор  Лариса ТЄШЕВА

## ПРЕАМБУЛА

Розроблено робочою групою у складі:

| Прізвище, ім'я, по батькові                        | Найменування посади                                            | Науковий ступінь,<br>вчене звання                                                                      |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Керівник робочої групи – гарант освітньої програми |                                                                |                                                                                                        |
| Тернова Ірина Анатоліївна                          | Доцент закладу вищої освіти кафедри економіки та менеджменту   | Кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та менеджменту                                     |
| Члени робочої групи                                |                                                                |                                                                                                        |
| Калініченко Людмила Леонідівна                     | Професор закладу вищої освіти кафедри економіки та менеджменту | Доктор економічних наук, професор кафедри корпоративних та державних фінансів                          |
| Тонева Кристина Валеріївна                         | Доцент закладу вищої освіти кафедри економіки та менеджменту   | Кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, організації та планування діяльності підприємства |

До проєктування освітньої програми долучені:

*Представник здобувачів вищої освіти:* здобувач вищої освіти першого року навчання освітньо-професійної програми «Бізнес-менеджмент» Хорошко Дарія.

*Представник випускників:* фахівець з оптимізації бізнес-процесів ТОВ «КЕРХЕР» Рулевич Владислав.

*Представники роботодавців:* фахівець з консультування персоналу відділу адміністрація підрозділу ТОВ «ЕПАМ ДІДЖИТАЛ» у м. Харків Максимов М. В. – HR EPAM Systems, Inc.

При розробці проєкту Програми враховані вимоги:

1) [Стандарту вищої освіти України другого \(магістерського\) рівня](#) галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 959 від 10 липня 2019 р.;

2) Професійного стандарту [«Менеджер \(управитель\) з управління змінами в організації»](#), затвердженого Наказом Правління ГО «АСМП Україна» від 06.11.2025 р.;

3) [Стратегічні цілі і наміри до 2030 року Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна](#);

4) Резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 року № 70/1 [«Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року»](#). Глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року;

5) Закон України від 23.04.2024 р. № 3642-IX [«Про внесення змін до деяких законів України щодо розвитку індивідуальних освітніх траєкторій та вдосконалення освітнього процесу»](#);

6) Постанова Кабінету Міністрів України від 30.08.2024 р. № 1021 «Про внесення змін та переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової перед вищої освіти»;

7) Результати громадських обговорень освітньо-професійної програми «Бізнес-менеджмент» другого (магістерського) рівня, розглянутих на засіданні кафедри економіки та менеджменту, протокол № 9 від 13 березня 2026 року.

**Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:**

1. Алендар А. – Комерційний директор ТОВ «Євро Трейд ВТЗ».
2. Kuzior A. – Dr. Hab., Prof., Dean of the Faculty of Organization and Management of the Silesian University of Technology (Poland).
3. Ференс Б. – Голова координаційної ради ГО «Прогресильні».
4. Яковенко Я. – Голова Студентської ради економічного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.

# 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

| 1 – Загальна інформація                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, економічний факультет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Офіційна назва програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | БІЗНЕС-МЕНЕДЖМЕНТ<br>BUSINESS MANAGEMENT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ступінь вищої освіти</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | магістр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Кваліфікація, що присвоюється</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | магістр менеджменту, бізнес-менеджмент                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Тип диплому, форма здобуття вищої освіти та обсяг освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Тип диплому – одиничний.<br>Форма здобуття вищої освіти – денна, заочна.<br>Обсяг освітньо-професійної програми – 90 кредитів ЕКТС.<br>Термін навчання: денна, заочна – 1 рік, 4 місяці.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Наявність акредитації</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сертифікат про акредитацію спеціальності УД 21019707, дійсний до 31.12.2027 Міністерство освіти і науки України                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Передумови</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | На навчання для здобуття ступеня магістра приймаються особи, які здобули ступень бакалавра, магістра, ОКР Спеціаліста за будь якою спеціальністю                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Мова викладання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | українська, викладання окремих дисциплін здійснюється англійською мовою                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 рік 4 місяці                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <a href="https://econom.karazin.ua/enrollees-page/">https://econom.karazin.ua/enrollees-page/</a><br><a href="http://start.karazin.ua/programs/7/4/073/139">http://start.karazin.ua/programs/7/4/073/139</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2 – Мета освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>Мета програми</b> є підготовка менеджерів нового покоління, здатних здійснювати стратегічне управління та забезпечувати інноваційний розвиток бізнес-структур у динамічному середовищі. Програма передбачає формування компетентностей з реалізації бізнес-ініціатив у цифровій економіці, а також здатності ініціювати та впроваджувати організаційні зміни і трансформації на засадах соціальної відповідальності та сталого розвитку бізнесу.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3 – Характеристика освітньої програми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>галузь знань D Бізнес, адміністрування та право<br/>спеціальність D3 Менеджмент</p> <p><i>Об'єкт вивчення:</i> управління організаціями та їх підрозділами.<br/><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних ідентифікувати та розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов і вимог.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- парадигми, закони, закономірності,</li> <li>- принципи, історичні передумови розвитку менеджменту;</li> <li>- концепції системного, ситуаційного, адаптивного, антисипативного, антикризового, інноваційного, проектного менеджменту тощо;</li> </ul> |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | <p>- функції, методи, технології та управлінські рішення у менеджменті</p> <p>Методи, методики та технології:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- загальнонаукові та специфічні методи дослідження (розрахунково-аналітичні, економіко-статистичні, економіко-математичні, експертного оцінювання, фактологічні, соціологічні, документальні, балансові тощо);</li> <li>- методи реалізації функцій менеджменту (методи маркетингових досліджень; методи економічної діагностики; методи прогнозування і планування; методи проектування організаційних структур управління; методи мотивування; методи контролювання; методи оцінювання соціальної, організаційної та економічної ефективності в менеджменті тощо).</li> <li>- методи менеджменту (адміністративні, економічні, соціально-психологічні, технологічні);</li> <li>- технології обґрунтування управлінських рішень (економічний аналіз, імітаційне моделювання, дерево рішень тощо).</li> </ul> <p><i>Інструментарій та обладнання:</i> сучасне інформаційно комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються в менеджменті.</p> |
| <b>Орієнтація освітньої програми</b>                                          | Освітньо-професійна програма зосереджена на підготовці висококваліфікованих фахівців у галузі управління бізнесом, які володіють комплексними знаннями та навичками для ефективного управління компаніями та проектами в різних секторах економіки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>                     | <p>Програма зосереджена на формуванні стратегічного мислення, розвитку лідерських якостей та здатності впроваджувати інноваційні управлінські підходи в бізнес-структурах. Особливу увагу приділено здатності реалізовувати ефективні бізнес-рішення, включаючи розвиток власних проєктів у динамічному цифровому середовищі. Змістовий фокус програми підсилено орієнтацією на компетентності з управління організаційними змінами та трансформаціями, що відповідає сучасним запитам ринку праці та вимогам фахових професійних стандартів.</p> <p>Ключові слова: МЕНЕДЖМЕНТ, БІЗНЕС, СТРАТЕГІЯ, ЛІДЕРСТВО, ІННОВАЦІЇ, УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ, ЦИФРОВІЗАЦІЯ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Особливості програми</b>                                                   | <p>Викладання окремих дисциплін здійснюється англійською мовою, з урахуванням вимог ст. 48 Закону «Про вищу освіту». Програма має виражений практико-орієнтований характер, спрямований на підготовку управлінців для сучасного бізнес-середовища з акцентом на розвиток гнучких управлінських стратегій, цифрову трансформацію бізнесу та масштабування бізнес-ініціатив.</p> <p>Важливою особливістю програми є інтеграція міжнародного досвіду управління, зокрема європейських практик цифрової трансформації бізнесу, що реалізується через освітню компоненту «Цифрова трансформація бізнесу: європейські підходи та практики». Переддипломна практика орієнтована на запити бізнесу та впровадження інновацій в реальних бізнес-процесах, що посилює практичну спрямованість програми і відповідає запитам роботодавців.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                        | Випускники магістерської програми «Бізнес-менеджмент» мають високий рівень адаптивності до вимог сучасного ринку праці та підготовлені до професійної діяльності у сферах, що потребують стратегічного управління, цифрової трансформації та антикризового                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>менеджменту.</p> <p><i>Основні сфери професійної діяльності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>корпоративне управління:</i> керівництво підприємствами, організаціями та їх підрозділами у різних секторах економіки та міжнародними представництвами;</li> <li>• <i>бізнес-консалтинг:</i> консультування з питань оптимізації бізнес-процесів, планування та стратегічного розвитку організацій.</li> <li>• <i>управління проєктами та цифровий розвиток:</i> адміністрування інноваційних проєктів, управління командами у сфері високих технологій (IT) та впровадження стратегій цифрової трансформації бізнесу;</li> <li>• <i>HR-менеджмент:</i> стратегічне управління персоналом, розбудова корпоративної культури та управління талантами в міжнародних і вітчизняних компаніях;</li> <li>• <i>управління розвитком бізнесу:</i> запуск нових напрямів діяльності, адміністрування стартапів та розвиток сучасних бізнес-моделей.</li> </ul> <p><i>Об'єкти та назви посад (згідно з ДК 003:2010):</i></p> <p>Магістр менеджменту може обіймати керівні посади середньої та вищої ланки, а також працювати як провідний фахівець-аналітик:</p> <p><i>1. Керівники підприємств, установ, організацій та підрозділів:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1210.1 – Директор (начальник, інший керівник) підприємства</li> <li>• 1231 – Керівник (директор, начальник та ін.) департаменту менеджер (управитель); начальник управління</li> <li>• 1238 – Керівник проєктів та програм у сфері матеріального (нематеріального) виробництва</li> <li>• 131 – Керівники малих підприємств без апарату управління (самостійне управління операційною, фінансовою, маркетинговою та комунікаційною)</li> </ul> <p><i>Після набуття відповідного практичного досвіду випускники можуть обіймати посади:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1210.1 – Голова правління; голова ради директорів.</li> </ul> <p><i>2. Менеджери (управителі) за напрямками діяльності:</i></p> <p>Менеджери у сфері досліджень та розробок:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1474 – Менеджер (управитель) із комунікаційних технологій</li> </ul> <p>Менеджери з питань комерційної діяльності та управління:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1475 – Менеджер (управитель) з питань комерційної діяльності та управління</li> <li>• 1475.4 – Менеджер (управитель) з адміністративної діяльності; менеджер (управитель) з управління змінами</li> </ul> <p>Менеджери з підбору, забезпечення та використання персоналу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1477.1 – Менеджер (управитель) з персоналу</li> </ul> <p><i>3. Професіонали в галузі методів навчання та аналітики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2419.2 – Консультант з питань ефективності підприємства; аналітик з бізнес-процесів; професіонал з інноваційної діяльності</li> </ul> <p><i>4. Сучасні трансформаційні ролі та компетенції (відповідно до запитів ринку):</i></p> <p>Враховуючи динаміку ринку праці та сучасні професійні стандарти випускник підготовлений до виконання функцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Менеджера трансформаційних проєктів та організаційного розвитку</li> <li>• Керівника програм стратегічного розвитку та управління змінами</li> <li>• Бізнес-партнера з управління персоналом (HR Business Partner) або операційної діяльності (Operations Business Partner).</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Подальше навчання</b>                             | Випускник має право продовжувати навчання за програмами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти для здобуття ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю D3 Менеджмент або спорідненими спеціальностями галузі знань D Бізнес, адміністрування та право, а також проходити сертифікаційне навчання за міжнародними програмами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Викладання та навчання</b>                        | Студентоцентризований, проблемно-орієнтований та практико-орієнтований підходи. Використовуються: кейс-метод, командна проектна робота, індивідуальні завдання, елементи e-learning, консультативна підтримка та самостійна робота з цифровими ресурсами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Оцінювання</b>                                    | Оцінювання результатів навчання передбачає письмові та усні відповіді, розв'язання ситуаційних задач, тестування, підготовки презентацій та есе. Широко застосовується захист командних і індивідуальних проектів, а також оцінювання результатів практики, науково-практичного семінару і магістерської кваліфікаційної роботи. Оцінювання результатів навчання здобувачів здійснюється за 100-бальною системою.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>6 – Програмні компетентності</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Інтегральна компетентність</b>                    | Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачають проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначеності умов і вимог.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>                  | <b>ЗК1.</b> Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.<br><b>ЗК2.</b> Здатність до спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).<br><b>ЗК3.</b> Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.<br><b>ЗК4.</b> Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.<br><b>ЗК5.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).<br><b>ЗК6.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність).<br><b>ЗК7.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b> | <b>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти</b><br><b>СК1.</b> Здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів.<br><b>СК2.</b> Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани.<br><b>СК3.</b> Здатність до саморозвитку, навчання впродовж життя та ефективного самоменеджменту.<br><b>СК4.</b> Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації.<br><b>СК5.</b> Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.<br><b>СК6.</b> Здатність формувати лідерські якості та демонструвати їх в процесі управління людьми.<br><b>СК7.</b> Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість.<br><b>СК8.</b> Здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом. |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p><b>СК9.</b> Здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію.</p> <p><b>СК10.</b> Здатність до управління організацією та її розвитком.<br/><i>Компетентності, визначені університетом</i></p> <p><b>СК11.</b> Здатність ініціювати та реалізовувати бізнес-процеси і управлінські зміни для підвищення ефективності бізнес-структур в умовах динамічного середовища.</p> <p><b>СК12.</b> Здатність розробляти, впроваджувати та адаптувати бізнес-стратегії до змін середовища з фокусом на інноваційність і масштабування.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>7 – Програмні результати навчання</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Програмні результати навчання</b>                 | <p><i>Програмні результати навчання, визначені стандартом вищої освіти</i></p> <p><b>ПРН1.</b> Критично осмислювати, вибирати та використовувати необхідний науковий, методичний і аналітичний інструментарій для управління в непередбачуваних умовах.</p> <p><b>ПРН2.</b> Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення.</p> <p><b>ПРН3.</b> Проектувати ефективні системи управління організаціями;</p> <p><b>ПРН4.</b> Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї.</p> <p><b>ПРН5.</b> Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах.</p> <p><b>ПРН6.</b> Мати навички прийняття, обґрунтування та забезпечення реалізації управлінських рішень в непередбачуваних умовах, враховуючи вимоги чинного законодавства, етичні міркування та соціальну відповідальність.</p> <p><b>ПРН7.</b> Організовувати та здійснювати ефективні комунікації всередині колективу, з представниками різних професійних груп та в міжнародному контексті.</p> <p><b>ПРН8.</b> Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією;</p> <p><b>ПРН9.</b> Демонструвати навички спілкування в професійних і наукових колах державною та іноземною мовами.</p> <p><b>ПРН10.</b> Демонструвати лідерські навички та вміння працювати у команді, взаємодіяти з людьми, впливати на їх поведінку для вирішення професійних задач.</p> <p><b>ПРН11.</b> Мати навички забезпечення особистого професійного розвитку та планування власного часу.</p> <p><b>ПРН12.</b> Вміти делегувати повноваження та керівництво організацією (підрозділом).</p> <p><b>ПРН13.</b> Вміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).</p> <p><i>Програмні результати навчання, визначені університетом</i></p> <p><b>ПРН14.</b> Аналізувати ринкові можливості, формувати бізнес-ідеї та реалізовувати управлінські ініціативи в різних секторах економіки.</p> <p><b>ПРН15.</b> Розробляти та впроваджувати інноваційні бізнес-стратегії для сталого розвитку бізнес-структур з урахуванням динаміки зовнішнього середовища.</p> |
| <b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Специфічні</b>                                    | До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>характеристики<br/>кадрового<br/>забезпечення</b>                                                       | <p>науковими ступенями та/або вченими званнями, які мають профільну освіту, наукові публікації у вітчизняних і міжнародних виданнях та досвід педагогічної й наукової діяльності у сфері менеджменту. Викладачі беруть участь у міжнародних освітніх і наукових проєктах, а також регулярно проходить стажування як в Україні, так і за кордоном з метою підвищення фахового рівня. Практико-орієнтований характер освітньої програми передбачає участь фахівців-практиків, що відповідають напряду практичної програми. Практико-орієнтований характер програми забезпечується участю фахівців-практиків, що відповідають профілю програми.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Специфічні<br/>характеристики<br/>матеріально-<br/>технічного<br/>забезпечення</b>                      | <p>Матеріально-технічне забезпечення реалізації ОПП здійснюється на основі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обладнаних персональними комп'ютерами, проєкторами, екранами, бездротовими мікрофонами, настінними колонками, підсилювачами звуку та дротовими камерами для запису і трансляції занять;</li> <li>- комп'ютерних класів, оснащених сучасними ПК і ноутбуками з доступом до мережі Інтернет;</li> <li>- доступу до Wi-Fi у всіх приміщеннях, де проводиться освітній процес.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Специфічні<br/>характеристики<br/>інформаційного та<br/>навчально-<br/>методичного<br/>забезпечення</b> | <p><i>Інформаційне забезпечення:</i><br/>Здобувачі вищої освіти мають доступ до електронного освітнього середовища <a href="#">Moodle</a>, що містить навчальні матеріали з дисциплін, презентації, відеоматеріали, тестові завдання та інші складові e-learning.<br/>Освітній процес підтримується через електронні сервіси: <a href="#">офіційний сайт Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна</a>, <a href="#">сайт економічного факультету</a>, <a href="#">сайт кафедри економіки та менеджменту</a>.<br/>Адміністрування навчального процесу здійснюється через електронну систему <a href="#">«Е-деканат»</a>, яка містить актуальний розклад та забезпечує здобувачів персоналізованими кабінетами для моніторингу поточної та підсумкової успішності.<br/><a href="#">Центральна наукова бібліотека</a> надає доступ до міжнародних баз даних:<br/>- ресурсів Elsevier: <a href="#">Scopus</a>, <a href="#">ScienceDirect</a>, аналітичного інструменту <a href="#">SciVal</a>;<br/>- ресурсів Clarivate: <a href="#">Web of Science</a>;<br/>- міжнародних наукових платформ: <a href="#">eLibraryUSA</a>, <a href="#">Research4Life</a>;<br/>- ресурсів відкритого доступу: <a href="#">SAGE Open Access</a>, <a href="#">Statista</a>, <a href="#">Dissertations EBSCO</a>;<br/>- електронних архівів університету: <a href="#">eKhNUIR</a> (університетський репозитарій), <a href="#">LIBRARIA</a> (архів української періодики), <a href="#">Karazin.Back2News</a> (архів періодичних видань із фондів ЦНБ);<br/>- глобальної онлайн-платформи навчання <a href="#">Coursera</a>;<br/><i>Навчально-методичне забезпечення:</i><br/>Програма забезпечена методичними комплексами дисциплін, які включають: курси лекцій, практичні та семінарські завдання, матеріали для самостійної роботи, екзаменаційні питання, кейси, презентації.<br/>Методичні матеріали розробляються викладачами, регулярно оновлюються відповідно до цілей програми та надаються в друкованій або електронній формі.</p> |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | Забезпечено доступ до графіків навчального процесу, програм практик та методичних вказівок щодо виконання кваліфікаційної роботи.<br>Під час змішаного та дистанційного навчання використовуються платформи Google Meet, Zoom, інші відеосервіси. |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>           | Індивідуальна академічна мобільність реалізується у рамках між університетських договорів про встановлення науково-освітніх відносин для задоволення потреб розвитку освіти і науки.                                                              |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>            | На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом імені В.Н. Каразіна та навчальними закладами країн-партнерів.                                                                                                         |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | Підготовка іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється відповідно до Закону України «Про вищу освіту».<br>Для іноземних студентів передбачено викладання навчальних дисциплін українською та англійською мовою.                                |

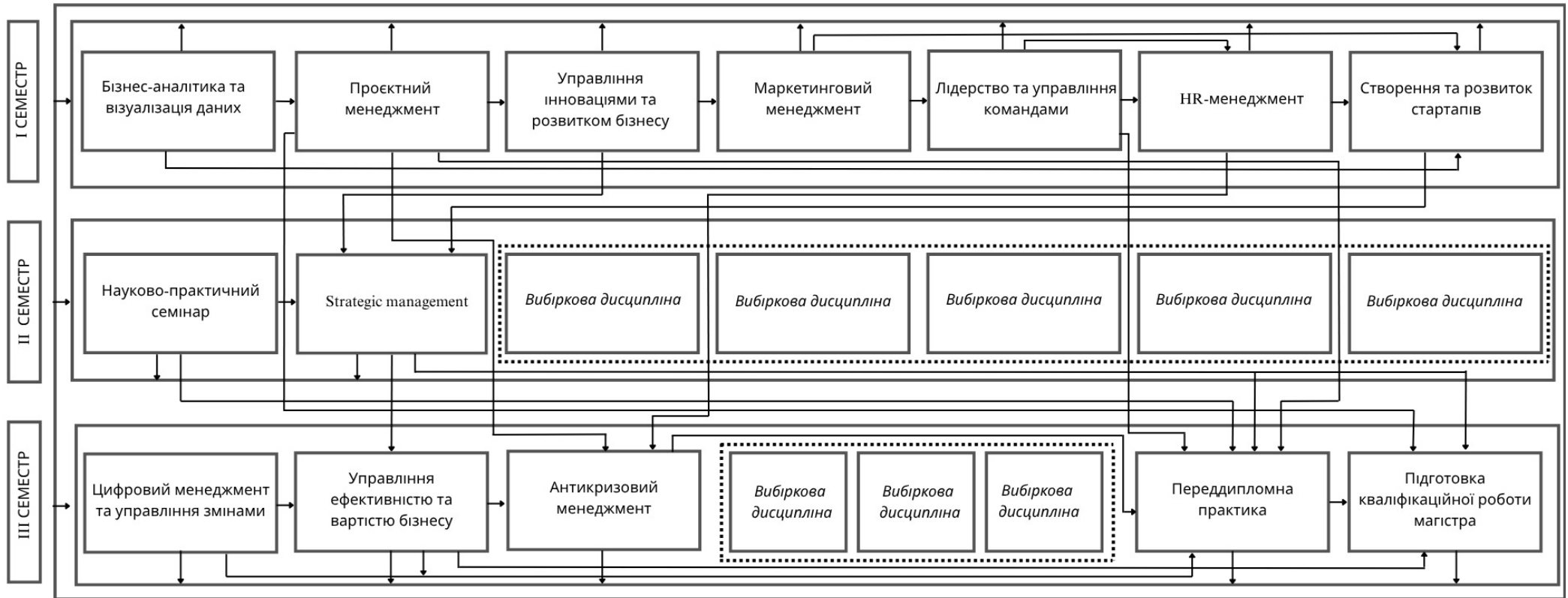
## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### 2.1 Перелік компонент ОПП (магістр) Бізнес-менеджмент

| Код<br>н/д                                         | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни,<br>курсіві проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість<br>кредитів | Форма<br>підсумкового<br>контролю |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 1                                                  | 2                                                                                                                  | 3                     | 4                                 |
| <b>1. Обов'язкові компоненти ОП</b>                |                                                                                                                    |                       |                                   |
| ОК 1                                               | Бізнес-аналітика та візуалізація даних                                                                             | 4                     | екзамен                           |
| ОК 2                                               | Проектний менеджмент                                                                                               | 5                     | екзамен                           |
| ОК 3                                               | Управління інноваціями та розвитком бізнесу                                                                        | 5                     | екзамен                           |
| ОК 4                                               | Маркетинговий менеджмент                                                                                           | 5                     | залік                             |
| ОК 5                                               | Лідерство та управління командами                                                                                  | 4                     | залік                             |
| ОК 6                                               | HR-менеджмент                                                                                                      | 5                     | екзамен                           |
| ОК 7                                               | Створення та розвиток стартапів                                                                                    | 4                     | залік                             |
| ОК 8                                               | Науково-практичний семінар                                                                                         | 6                     | залік                             |
| ОК 9                                               | Strategic management                                                                                               | 7                     | екзамен                           |
| ОК 10                                              | Цифровий менеджмент та управління змінами                                                                          | 3                     | екзамен                           |
| ОК 11                                              | Управління ефективністю та вартістю бізнесу                                                                        | 3                     | екзамен                           |
| ОК 12                                              | Антикризовий менеджмент                                                                                            | 3                     | екзамен                           |
| ОК 13                                              | Переддипломна практика                                                                                             | 5                     | залік                             |
| ОК 14                                              | Підготовка кваліфікаційної роботи магістра                                                                         | 7                     | захист                            |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів ОП</b> |                                                                                                                    | <b>66</b>             |                                   |
| <b>2. Вибіркові компоненти ОП*</b>                 |                                                                                                                    |                       |                                   |
| ВК 1                                               | Вибіркова дисципліна                                                                                               | 3                     | залік                             |
| ВК 2                                               | Вибіркова дисципліна                                                                                               | 3                     | залік                             |
| ВК 3                                               | Вибіркова дисципліна                                                                                               | 3                     | залік                             |
| ВК 4                                               | Вибіркова дисципліна                                                                                               | 3                     | залік                             |
| ВК 5                                               | Вибіркова дисципліна                                                                                               | 3                     | залік                             |
| ВК 6                                               | Вибіркова дисципліна                                                                                               | 3                     | залік                             |
| ВК 7                                               | Вибіркова дисципліна                                                                                               | 3                     | залік                             |
| ВК 8                                               | Вибіркова дисципліна                                                                                               | 3                     | залік                             |
| <b>Загальний обсяг вибірових компонентів ОП</b>    |                                                                                                                    | <b>24</b>             |                                   |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>          |                                                                                                                    | <b>90</b>             |                                   |

\* Вибіркові освітні компоненти обираються здобувачами з Каталогу вибірових освітніх компонент для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти через електронну систему [«Е-деканат»](https://economanagement.kh.ua/%d1%84%d0%b0%d1%85%d0%be%d0%b2%d1%96-%d0%b2%d0%b8%d0%b1%d1%96%d1%80%d0%ba%d0%be%d0%b2%d1%96-%d0%ba%d0%be%d0%bc%d0%bf%d0%be%d0%bd%d0%b5%d0%bd%d1%82%d0%b8/). Перелік фахових вибірових компонентів розміщене за адресою <https://economanagement.kh.ua/%d1%84%d0%b0%d1%85%d0%be%d0%b2%d1%96-%d0%b2%d0%b8%d0%b1%d1%96%d1%80%d0%ba%d0%be%d0%b2%d1%96-%d0%ba%d0%be%d0%bc%d0%bf%d0%be%d0%bd%d0%b5%d0%bd%d1%82%d0%b8/>

### 3. Структурно-логічна схема ОПП



#### 4. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми «Бізнес-менеджмент» за спеціальністю D3 Менеджмент здійснюється відкрито і публічно, проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження їм ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: «Магістр менеджменту, бізнес-менеджмент».

Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної задачі або проблеми в сфері менеджменту, задачі або проблеми в сфері менеджменту, що потребує здійснення досліджень та/або інновацій і характеризується комплексністю і невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів економічної науки. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.

Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії університету.

#### 5. МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ (ОПП магістра)

|      | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ІК   | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
| ЗК1  | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    |      |       |       |       | +     | +     |
| ЗК2  |      |      |      | +    | +    |      | +    |      |      |       |       | +     | +     |       |
| ЗК3  | +    | +    |      | +    |      | +    |      | +    | +    | +     | +     |       | +     | +     |
| ЗК4  |      |      | +    |      | +    | +    |      |      |      |       | +     | +     |       |       |
| ЗК5  |      |      |      |      | +    | +    | +    |      |      |       |       | +     | +     | +     |
| ЗК6  |      | +    | +    |      | +    |      | +    |      | +    |       | +     | +     | +     | +     |
| ЗК7  | +    |      |      |      |      |      |      | +    |      |       |       |       |       | +     |
| СК1  | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |       | +     |       | +     | +     |
| СК2  | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    |       |       | +     |       | +     |
| СК3  |      |      |      |      | +    |      |      | +    |      |       |       |       | +     | +     |
| СК4  | +    | +    |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       |       |       |
| СК5  | +    |      |      | +    | +    | +    |      |      | +    |       |       | +     |       | +     |
| СК6  |      |      | +    |      |      | +    |      |      |      |       |       | +     |       |       |
| СК7  |      | +    | +    |      | +    |      |      |      |      |       |       |       | +     | +     |
| СК8  |      |      |      |      | +    | +    |      |      |      |       | +     |       |       |       |
| СК9  | +    |      |      |      | +    | +    |      | +    | +    |       | +     | +     | +     | +     |
| СК10 |      |      | +    |      | +    |      |      |      |      |       |       | +     |       | +     |
| СК11 | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    |      |      | +     | +     | +     | +     | +     |
| СК12 | +    | +    | +    |      |      |      |      |      | +    | +     | +     | +     | +     | +     |

**6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ  
НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ  
ПРОГРАМИ**  
(ОПП магістра)

|              | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>ПРН1</b>  | +    | +    |      | +    | +    | +    |      | +    | +    |       | +     |       | +     | +     |
| <b>ПРН2</b>  | +    |      |      | +    |      | +    |      | +    |      |       | +     | +     | +     | +     |
| <b>ПРН3</b>  | +    | +    |      |      |      | +    |      |      |      |       |       |       |       | +     |
| <b>ПРН4</b>  |      | +    | +    |      |      |      | +    |      |      |       |       |       | +     | +     |
| <b>ПРН5</b>  |      |      | +    | +    |      | +    |      |      | +    |       | +     | +     |       | +     |
| <b>ПРН6</b>  |      |      | +    |      | +    | +    |      |      | +    |       | +     | +     | +     | +     |
| <b>ПРН7</b>  |      |      |      | +    | +    | +    |      |      |      | +     |       | +     | +     |       |
| <b>ПРН8</b>  | +    | +    |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       |       | +     |
| <b>ПРН9</b>  |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       |       | +     | +     |
| <b>ПРН10</b> |      |      | +    |      | +    | +    | +    |      |      | +     |       | +     |       |       |
| <b>ПРН11</b> |      |      |      |      | +    |      |      | +    |      |       |       |       | +     | +     |
| <b>ПРН12</b> |      |      |      |      | +    | +    |      |      |      |       |       |       |       |       |
| <b>ПРН13</b> | +    | +    |      |      |      | +    | +    |      |      |       | +     |       |       | +     |
| <b>ПРН14</b> | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    |       |       |       | +     | +     |
| <b>ПРН15</b> |      | +    | +    |      | +    | +    |      |      | +    | +     | +     |       | +     | +     |