

0061

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

*[Handwritten signature]* (Л.В. Губерський)  
» *[Handwritten date]* 2018 р.

ОСВІТНЬО- НАУКОВА ПРОГРАМА  
«ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ»

Рівень вищої освіти: другий

на здобуття освітнього ступеню: магістр  
за спеціальністю 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»  
галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

Розглянуто та затверджено  
на засіданні Вченої ради  
від «04» 06 2018 р.  
протокол № 11

Введено в дію наказом ректора від  
«17» 12 2018 за № 1157-32

Київ 2018р.

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗОВНІШНЮ АПРОБАЦІЮ

### А. Рецензії:

Професора кафедри експертизи харчових продуктів Національного університету харчових технологій, доктора технічних наук **Артюх Т.М.**

Доцента кафедри маркетингу Академії праці, соціальних відносин і туризму, доктора економічних наук **Корчинської О.А.**

## ПЕРЕДМОВА

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи	Найменування посади (для сумісників — місце основної роботи, найменування посади)	Найменування закладу, який закінчив викладач (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Керівник проектної групи</b>						
<b>Затонацька Тетяна Георгіївна</b>	Професор кафедри економічної кібернетики	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 1992 р., спеціальність - математика, кваліфікація - математик, викладач	Доктор економічних наук, 08.00.03 - економіка та управління національним господарством; диплом ДД №002364 від 10.10.2013 р.; «Фіскальне регулювання інвестиційної діяльності в Україні»; доцент кафедри економічної кібернетики, атестат доцента 12ДЦ № 016664 від 19.04.2007 р.	22 роки	Опублікувала 192 наукові та навчально-методичні праці, з них 2 підручника з грифом МОН України у співавторстві, 16 монографій у співавторстві, 2 монографії одноосібні та 3 навчальні посібники у співавторстві, 113 статей	1. Сертифікат від 18.05.2015 р. про стажування з курсу «Financial Programming and Policies, Part 1: Macroeconomic Accounts & Analysis» в Інституті розвитку при МВФ. 2. Сертифікат від 04.01.2016 р. про стажування з курсу «Macroeconomic Forecasting» в Інституті розвитку при МВФ.
<b>Члени проектної групи</b>						
<b>Купалова Галина Іванівна</b>	Завідувач кафедри, професор	Українська сільськогосподарська академія, 1976 р.,	Доктор економічних наук, 051 – економіка	Стаж науково-педагогічної	Автор та співавтор 243 наукових та навчально-методичних публікацій у	1. Проїшла навчання за програмою курсів: «Впровадження чистих

		<p>спеціальність- «Бухгалтерський облік в сільському господарстві», кваліфікація – «Економіст по бухгалтерському обліку в сільському господарстві».</p> <p>Диплом А-1 №935 439 (29.12.1976 р.)</p>	<p>(08.09.02 – зайнятість та ринок праці); диплом ДН №002551 від 26.12.1995 р.; тема дисертації «Ринок робочої сили в аграрному секторі економіки України»; професор, 08.09.01 – демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика. Атестат АС №000046 від 2.11.1999 р. Професор Карагандинського економічного університету (РК Казахстан).</p>	<p>роботи – 38 років, наукової – 21 рік</p>	<p>т.ч.: 20 монографій, 17 підручників і навчальних посібників, 73 статті (4 в (Scopus), 79 навчально-методичних праць та ін. Має 5 свідоцтв на реєстрацію авторських прав.</p>	<p>технологій у галузях промисловості: досвід Німеччини», м. Бад Заров, (Німеччина), 2015 р.</p> <p>2. Пройшла навчання за програмою курсів: «Сталий менеджмент інновацій та ефективні технології в охороні здоров'я в Німеччині: трансфер досвіду», м. Бад Заров (Німеччина), 2016 р.</p> <p>3. Пройшла навчання «Системи екологічного менеджменту. Вимоги та настанови щодо застосування», м. Київ, Україна, 2016 р. (Сертифікат “Внутрішній аудитор систем екологічного менеджменту”, № SIC-02/2197 від 24/02/16).</p>
<p><b>Черняк Олександр Іванович</b></p>	<p>Завідувач кафедри економічної кібернетики</p>	<p>Київський державний університет імені Т. Г. Шевченка, 1980 р., спеціальність - прикладна математика, кваліфікація - математик</p>	<p>Доктор економічних наук, 051 –економіка (08.03.02- економіко-математичне моделювання); диплом ДД №004372 від 08.06.2005 р.; «Методи оптимізації проведення</p>	<p>36 років</p>	<p>Автор 260 наукових праць: 20 монографій, 31 підручник та навчальний посібник ( 17 – з грифом МОН України), 172 наукові статті, 38 навчально-методичних праць.</p>	<p>1. Червень 2013 р. – стажування на кафедрі інформаційних систем Дебреценського університету (Угорщина). (наказ ректора № 847-36 від 03.06.2013).</p> <p>2. Стажування (</p>

			соціально-економічних вибіркового обстежень»; професор кафедри економічної кібернетики, атестат професора 02ПР №003710 від 19.10.2005 р.			академічна мобільність) за програмою Еразмус +, університет Лучіана Блага, м. Сібіу, (Румунія), сертифікат про стажування з 08.05.2017 по 15.05.2017, дата видачі – 15.05.2017 р.
<b>Харченко Тетяна Борисівна</b>	Доцент кафедри, доцент	Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 1999, спеціальність- Економічна теорія, магістр з економіки	Кандидат економічних наук, 08.06.01- економіка, організація і управління підприємствами “Якість продукції як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства”, ДК042842, 11.10.2007 р., Атестат доцента кафедри екологічного менеджменту та підприємництва 12ДЦ №034312	18 років	Автор 73 публікацій, 27 – у фахових виданнях, 2 статті у публікаційних журналах Web of Science Core Collection, 2 наукові монографії, 1 підручник рекомендований МОН України; 1 навчальний посібник рекомендований МОН України, 2 навчальних посібники рекомендованих вченою радою університету.	1. ТОВ «Ельфа Лабораторія», 2017 р. Стажування з проблем розробки інноваційних методів управління якістю логістичних потоків на підприємстві. 2. ТОВ «Екотранс – Груп», 2014 р. Стажування «Сучасні системи видалення відходів: вдосконалення технології та управління».

При розробці освітньої програми враховані вимоги Проекту освітнього стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність».

# 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

## «Електронна комерція»

зі спеціальності № 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації	Ступінь вищої освіти: <b>Магістр</b> Спеціальність: <b>076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність</b> Освітня програма: <b>Електронна комерція</b> Кластери: <b>Інформаційні технології в електронній комерції та Управління електронною комерцією</b>  Degree: <b>Master</b> Specialty: <b>076 Business, Trade and Exchange Activities</b> Educational program: <b>E-commerce</b> Clusters: <b>Information Technology in E-Commerce and E-Commerce Management</b>
Мова(и) навчання і оцінювання	Українська Ukrainian  Англійська English
Обсяг освітньої програми	<b>120</b> кредитів ЄКТС, термін навчання <b>2 роки</b>
Тип програми	Освітньо-наукова
Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу у якому здійснюється навчання	<b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b> <b>Економічний факультет</b> <b>Кафедра екологічного менеджменту та підприємництва</b> <b>Кафедра економічної кібернетики</b>  Taras Shevchenko National University of Kyiv Faculty of Economics Department of Environmental Management and Entrepreneurship Department of Economic Cybernetics
Назва закладу вищої освіти який бере участь у забезпеченні програми (заповнюється для програм подвійного і спільного дипломування)	-
Офіційна назва освітньої програми, ступінь вищої освіти та назва кваліфікації ВНЗ-партнера мовою оригіналу (заповнюється для програм подвійного і спільного дипломування)	-
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень програми	НРК України – <b>8 рівень</b> , QF-LLL – <b>7 рівень</b> , FQ-EHEA – <b>другий цикл</b>

<b>Передумови</b>	Диплом бакалавра
<b>Форма навчання</b>	Денна
<b>Термін дії освітньої програми</b>	5 років
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://econom.univ.kiev.ua/departments/emaе/">http://econom.univ.kiev.ua/departments/emaе/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
<b>Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації)</b>	Підготовка висококваліфікованих професіоналів з управління та адміністрування, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і прикладними навичками, здатних вирішувати дослідницькі й управлінські завдання та проблеми функціонування економічних систем різного рівня.
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми)</b>	Управління та адміністрування/Підприємництво, торгівля та біржова діяльність/ Електронна комерція
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-наукова академічна
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Загальна освіта з електронної комерції за спеціальністю «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Ключові слова: організація підприємницької діяльності, комерційна діяльність, електронна комерція, інформаційна економіка.
<b>Особливості програми</b>	Програма поглиблює фундаментальні знання з економіки, розвиває знання щодо процесів та закономірностей у сфері електронної комерції. Формує навички наукових досліджень. Обов'язкове проходження науково-дослідної практики. Викладання деяких дисциплін англійською мовою.
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Робота в будь-яких сферах економічної діяльності, на посадах пов'язаних з електронною підприємницькою діяльністю, викладацьких та інших посадах; в органах державної влади і місцевого самоврядування.
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмою третього циклу FQ-EHEA, 8 рівня QF-LLL, 9 рівня НРК
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Стиль навчання орієнтований на формування системних знань і практичних вмінь розв'язувати прикладні аналітичні завдання під час прослуховування та обговорення лекційного матеріалу, індивідуальної та колективної роботи на практичних, семінарських і лабораторних заняттях (в групах до 12 осіб) з використанням електронної обчислюваної техніки та спеціалізованого програмного забезпечення; залучення студентів до розв'язання прикладних економічних проблем.

	Стимулювання самоосвіти студентів, шляхом підсилення зацікавленості в розв'язанні суспільно-важливих проблем країни.
<b>Оцінювання</b>	Письмові іспити та заліки, диференційовані заліки усне та письмове опитування, тестування, підготовка есе, одноосібних та групових проектів, презентації в РР, письмові контрольні роботи, захист курсових робіт, публічний захист випускної дипломної роботи.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі електронної комерції або у процесі навчання, що передбачає здійснення комерційної діяльності в умовах ризику.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 1. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК2. Здатність спілкуватися державною та іноземною мовою у професійній сфері. ЗК3. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблемні питання та приймати обґрунтовані рішення. ЗК4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, бути критичним та самокритичним. ЗК5. Здатність до ефективної зовнішньої та внутрішньої комунікації. ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, пошуку, опрацювання, аналізу та синтезу інформації.
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	ФК1. Здатність розробляти та реалізовувати стратегію розвитку підприємницьких, торговельних та біржових структур. ФК2. Здатність проводити дослідження з використанням теоретичних та прикладних досягнень в сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. ФК3. Здатність проводити оцінювання продукції, товарів і послуг в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності. ФК4. Здатність до ефективного управління діяльністю суб'єктів господарювання в сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. ФК 5. Здатність до вирішення проблемних питань і нестандартних ситуацій у професійній діяльності за умов невизначеності та ризиків. ФК6. Вміння планувати і проводити наукові дослідження, готувати результати наукових робіт до оприлюднення. ФК7. Вміння застосовувати основи педагогіки і психології у навчально-виховному процесі у вищих навчальних закладах освіти. ФК8. Здатність застосовувати загальнонаукові та спеціальні методи наукових досліджень для формування пропозицій у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.



	ФК9. Здатність вирішувати задачі з прогнозування процесів розвитку підприємницьких, торговельних і біржових структур із використанням економіко-математичних методів і інформаційних технологій.
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<b>Програмні результати навчання</b>	<p>ПРН1. Уміти продукувати нові ідеї щодо розвитку підприємницьких, торговельних та біржових структур і впроваджувати їх.</p> <p>ПРН2. Використовувати іноземну мову для забезпечення результативної наукової та професійної діяльності в підприємницьких, торговельних і біржових структурах.</p> <p>ПРН3. Визначати, аналізувати проблеми підприємництва, торгівлі і біржової діяльності та розробляти заходи щодо їх вирішення.</p> <p>ПРН4. Виявляти ініціативу і самостійність дій в різних ситуаціях, критично оцінювати явища та процеси у сфері підприємництва, торгівлі і біржової діяльності.</p> <p>ПРН5. Застосовувати бізнес-комунікації для підтримки взаємодії підприємства з його внутрішнім та зовнішнім середовищем.</p> <p>ПРН6. Визначати та впроваджувати стратегічні плани розвитку суб'єктів господарювання у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.</p> <p>ПРН7. Вміти здійснювати теоретичні і прикладні дослідження у сфері підприємницької, торговельної та біржової діяльності з використанням сучасних методів і технологій.</p> <p>ПРН8. Оцінювати за різними параметрами продукцію, товари, послуги, а також процеси, що відбуваються в підприємницьких, торговельних і біржових структурах, та робити відповідні висновки для прийняття управлінських рішень.</p> <p>ПРН9. Вміти управляти суб'єктами господарювання у сфері підприємницької, торговельної та біржової діяльності з метою забезпечення їх ефективності.</p> <p>ПРН10. Демонструвати вміння вирішувати проблемні ситуації, що виникають в діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур за умов невизначеності і ризиків.</p> <p>ПРН11. Демонструвати здатність до адаптації і дії в новій ситуації, генерувати нові ідеї в області підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.</p> <p>ПРН12. Планувати і проводити наукові дослідження, демонструвати результати наукових робіт та готувати їх до оприлюднення.</p> <p>ПРН13. Застосовувати педагогічні технології на рівні достатньому для реалізації розроблених програм навчальних дисциплін у вищих навчальних закладах.</p>

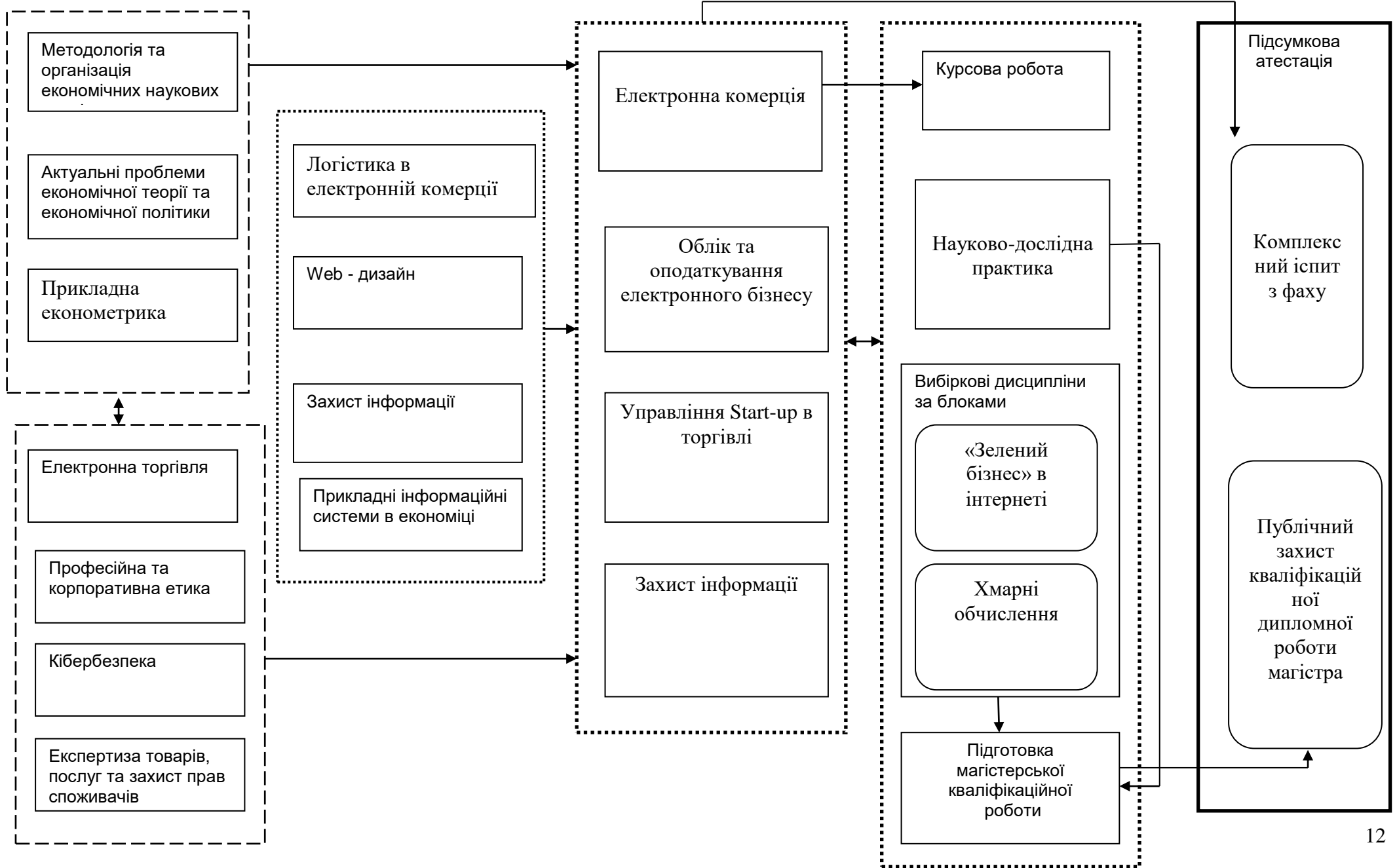
	<p>ПРН14. Демонструвати навички самостійного опанування новими знаннями, використовуючи сучасні освітні та дослідницькі технології у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.</p> <p>ПРН15. Моделювати процеси розвитку підприємницьких, торговельних і біржових структур за невизначених умов і вимог.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</b>	<p>Передбачено проведення лекцій і тренінгів представниками ділових кіл та потенційними роботодавцями.</p> <p>До викладання дисциплін англійською мовою допускаються працівники, що мають щонайменше рівень B2 володіння англійською мовою</p>
<b>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</b>	-
<b>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</b>	<p>Застосування в навчальному процесі Бізнес-симулятора – спеціалізованої учбово-практичної програми, розробленої на базі програми 1С: Бухгалтерія 8 для України, ресурсів Piktchart та Socrative.com (інтерактивні завдання для аудиторії на лекціях).</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	-
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	-
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	На загальних умовах

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-НАУКОВОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

### 2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумково го контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>Обов'язкові навчальні дисципліни</b>			
ОК 1	Методологія та організація економічних наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	6,0	іспит
ОК 2	Професійна та корпоративна етика	3,0	залік
ОК 3	Актуальні проблеми економічної теорії та економічної політики	4,0	іспит
ОК 4	Прикладна економетрика	5,0	залік
ОК 5	Електронна комерція	7,0	іспит
ОК 6	Логістика в електронній комерції	5,0	іспит
ОК 7	Електронна торгівля	6,0	іспит
ОК 8	Організація та перспективи розвитку торгівлі	6,0	іспит
ОК 9	Кібербезпека	4,0	іспит
ОК 10	Прикладні інформаційні системи в економіці	5,0	іспит
ОК 11	Експертиза товарів, послуг та захист прав споживачів	4,0	залік
ОК 12	Міжнародне технічне регулювання у сфері комерційної діяльності	5,0	залік
ОК 13	Курсова робота з «Електронна комерція»	1,0	диф. залік
ОК 15	Кваліфікаційна робота магістра	9,0	захист
ОК 16	Науково-дослідна практика	6,0	диф. залік
ОК 17	Електронні гроші та електронні платіжні системи	5,0	залік
ОК 18	Фінансовий менеджмент у віртуальному бізнесі (Financial Management)	4,0	залік
ОК 19	Електронний маркетинг	5,0	залік
	<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>	<b>89,0</b>	
<b>Дисципліни вільного вибору студента</b>			
<b>Кластер 1 "Інформаційні технології в електронній комерції"</b>			
<b>Кластер 2 "Управління електронною комерцією"</b>			
	<b>Загальний обсяг компонент вибору студента</b>	<b>31,0</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>120,0</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП



### **3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Підсумкова атестація випускників за освітньою програмою «Електронна комерція» спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність здійснюється у формі комплексного підсумкового іспиту з фаху та публічного захисту кваліфікаційної дипломної роботи магістра в Екзаменаційній комісії, склад якої затверджено ректором університету.

1. Складання комплексного підсумкового іспиту з фаху за освітньою програмою «Електронна комерція» здійснюється в письмовій формі. Іспит є комплексним, міждисциплінарним, охоплює основну проблематику навчальних дисциплін, що формують загальні та професійні компетентності в межах навчального плану підготовки магістрів. Програма комплексного іспиту з фаху побудована на основі таких компонент освітньої програми, як ОК.03 Актуальні проблеми економічної теорії та економічної політики; ОК. 05 Електронна комерція; ОК.06. Логістика в електронній комерції; ОК 9 Кібербезпека; ОК.10. Прикладні інформаційні системи в економіці; ОК 17 Електронні гроші та електронні платіжні системи, шляхом оцінювання відповідей на теоретичні питання та розв'язання практичних завдань. Екзаменаційна комісія перевіряє рівень досягнення програмних результатів навчання, таких як ПРН.07; ПРН.08; ПРН.10, ПРН15 виявляє знання, вміння та навички їх застосування, достатні для виконання професійних завдань.

2. Публічний захист кваліфікаційної дипломної роботи магістра встановлює здатність формулювати, аналізувати та обґрунтовувати рішення науково-практичних проблем на рівні окремих суб'єктів господарювання – підприємств та організацій різних видів економічної діяльності на основі використання необхідного наукового, методичного та аналітичного інструментарію та визначає рівень досягнення програмних результатів навчання ПРН.1; ПРН.4; ПРН.8; ПРН.9; ПРН.11; ПРН.14.

3. Рішенням Екзаменаційної комісії студенту присвоюється освітня кваліфікація магістр підприємництва, торгівлі та біржової діяльності за освітньою програмою «Електронна комерція» як такому, що успішно виконав всі складові навчального плану.

#### 4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Програмні компетентності	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ОК.15	ОК.16	ОК.17	ОК.18	ОК.19
ЗК1	+		+		+		+				+		+					+
ЗК2	+		+	+					+				+	+	+		+	
ЗК3		+					+	+		+								+
ЗК4		+				+		+				+				+	+	+
ЗК5	+				+						+	+	+		+			
ЗК6			+	+	+			+			+		+	+	+			
ФК1	+			+		+			+		+		+				+	
ФК2		+						+		+	+	+			+	+		
ФК3				+	+		+		+			+	+		+	+		+
ФК4			+	+		+			+				+	+	+			
ФК5	+				+		+		+		+			+	+			
ФК6	+	+	+		+		+			+		+	+				+	
ФК7				+	+		+				+		+	+	+			+
ФК8	+		+				+		+	+				+		+	+	
ФК9					+	+	+						+		+			

**5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ  
КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

Програмні результати	ОК.01	ОК.02	ОК.03	ОК.04	ОК.05	ОК.06	ОК.07	ОК.08	ОК.09	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ОК.15	ОК.16	ОК.17	ОК.18	ОК.19
ПРН 1	+		+		+		+				+		+					+
ПРН 2	+		+	+					+				+	+	+		+	
ПРН 3		+					+	+		+								+
ПРН 4		+				+		+				+				+	+	+
ПРН 5	+				+						+	+	+		+			
ПРН 6			+	+	+			+			+		+	+	+			
ПРН 7	+			+		+			+		+		+				+	
ПРН 8		+						+		+	+	+			+	+		
ПРН 9				+	+		+		+			+	+		+	+		+
ПРН10			+	+		+			+				+	+	+			
ПРН11	+				+		+		+		+			+	+			
ПРН12	+	+	+		+		+			+		+	+				+	
ПРН13				+	+		+				+		+	+	+			+
ПРН14	+		+				+		+	+				+		+	+	
ПРН15					+	+	+						+		+			