

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСАХ ТА
ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Галузь знань – 07 Управління та адміністрування

Спеціальність – Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Харківського
національного університету імені
В.Н. Каразіна

« 29 » травня 2023 року,
протокол № 9



Зведено в дію наказом

від 01 червня 2023 р. № 0114-1/227
з 2023-2024 навчального року

Проректор з науково-педагогічної роботи

Олександр ГОЛОВКО

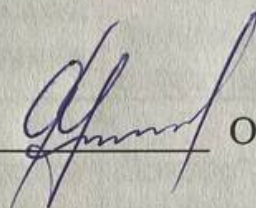
Харків 2023 р

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-професійної програми

Освітньо-професійну програму розглянуто та схвалено:

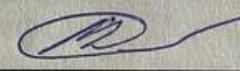
1. Науково-методичній раді Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна протокол від «18» травня 2023 р. № 8

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


Олександр ГОЛОВКО

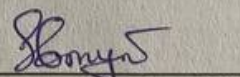
2. Вченій раді економічного факультету:
протокол від «6» 20 квітня 2023 р. №

Голова
вченої ради економічного факультету


Олександр ДАВИДОВ

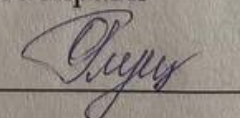
3. Науково-методичній комісії економічного факультету:
протокол від «9» 19 квітня 2023 р. №

Голова науково-методичної комісії
економічного факультету


Вікторія ЄВТУШЕНКО

4. Кафедрі фінансів, банківської справи та страхування:
протокол від «7» 7 березня 2023 р. №

Завідувач кафедри фінансів, банківської справи
та страхування


Ольга ГЛУЩЕНКО

I Преамбула

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, посада)	Науковий ступінь, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно
Керівник робочої групи Стеценко Тетяна Володимирівна	Доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування	Кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Члени робочої групи: Даніч Віталій Миколайович	Професор кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки	Доктор економічних наук, професор кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки
Біткова Тетяна Вікторівна	Доцент кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки	Кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики та прикладної економіки
Глущенко Ольга Вікторівна	Професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування	Доктор економічних наук, доцент кафедри фінансів та кредиту

Враховуючи вимоги Стандарту вищої освіти України: першого (бакалаврського) рівня, галузь знань 07 Управління та адміністрування, спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування. Затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.06.2019 р. № 866.

II Загальна характеристика)

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	072 Фінанси, банківська справа та страхування
Освітня програма	Інформаційні технології у фінансах та електронна комерція
Обмеження щодо форм навчання	Без обмежень
Освітня кваліфікація	бакалавр фінансів, банківської справи та страхування
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 072 Фінанси, банківська справа та страхування Освітня програма – Інформаційні технології у фінансах та електронна комерція
Опис предметної області	Об'єкт(и) вивчення та діяльності: устрій, принципи, механізми функціонування та розвитку фінансових систем. Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання і прикладні проблеми, які характеризуються комплексністю та певною невизначеністю умов, у професійній діяльності в сфері фінансів, банківської справи та страхування й у процесі навчання. Теоретичний зміст складають поняття, категорії, теорії і концепції фінансової науки, які визначають тенденції і закономірності функціонування й розвитку фінансів, банківської справи та страхування. Методи, методики та технології фінансової науки і практики. Інструменти: сучасні інформаційно-аналітичні системи та стандартні, спеціальні й галузеві програмні продукти.
Академічні права випускників	Отримання освіти на другому (магістерському) рівні вищої освіти Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
Мета освітньої програми	Надати освіту в області фінансів, банківської справи та страхування із широким доступом до працевлаштування завдяки здобутим знанням і умінням у цій області; підготувати студентів із особливим інтересом до певних областей фінансів, банківської справи та страхування для подальшого навчання. Підготовка конкурентоздатних фахівців, які вирізнялися б сукупністю системних уявлень про сучасну сферу професійної діяльності, глибоким економічним та управлінським знанням, навиками аналізу економічних, фінансових та банківських проблем та викликів в страховій сфері, постановки задач і оцінки наслідків альтернативних варіантів рішень.
Орієнтація освітньої програми	Комбінована спрямованість програми (академічна і практична), що передбачає орієнтацію на широке застосування сучасних методів дослідження фінансових процесів, аналізу взаємодії економічних явищ для розв'язання теоретичних та практичних завдань сучасного економічного середовища
Основний фокус освітньої програми	Надати освіту в сфері фінансів, банківської справи та страхування із професійним доступом до працевлаштування, підготувати студентів із особливим інтересом до певних областей фінансово – кредитної діяльності для подальшого навчання

<p>Особливості програми</p>	<ul style="list-style-type: none"> - поєднання класичної фундаментальної освіти та прикладного знання, яке формує цілісне розуміння процесу у бізнес – середовищі, адмініструванні та економіці; - формування креативного стилю мислення в галузі розвитку фінансово-кредитної сфери, вихованню лідерів, які здатні активно діяти у сфері організації фінансово-економічної діяльності на різних рівнях національного господарства, розглядаючи його, як основну складову функції розвитку фінансово-кредитних установ та підприємництва в цілому; - суворому дотриманні стандартів освіти у змісті професійних компонентів; - можливість стажування у закордонних університетах у межах програм студентської мобільності; - дисципліни програми можуть викладатися англійською мовою; - застосовуються методи дистанційної форми навчання; - доступні електронні версії навчальних матеріалів.
<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Випускники можуть виконувати професійні роботи економістів та аналітиків; професіоналів у банківській системі, фінансово-кредитних інститутах, страхуванні. Займати посади помічників керівників, фахівців, консультантів з питань фінансів, банківської справи та страхування. Випускники мають достатню базу для професійного та кар'єрного зростання</p>
<p>Подальше навчання</p>	<p>Мають право продовжити навчання на другому рівні вищої освіти галузі знань 07 «Управління та адміністрування»</p>
<p>Викладання та навчання</p>	<p>Програма розроблена на підставі студентоцентрованого підходу із елементами проблемно-орієнтованого навчання. Застосовуються загальнонаукові методи пізнання, методи, методики та технології фінансової науки і практики.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, практичних занять, консультації з викладачами.</p> <p>Передбачена командна робота студентів і елементи самонавчання.</p>
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>Для поточного контролю знань та вмінь студентів передбачені тести, практичні роботи, контрольні роботи, презентації.</p> <p>Підсумковий контроль здійснюється у формі диференційованих екзаменів, заліків письмового формату.</p> <p>навчальних досягнень здійснюється за 100 бальною шкалою та чотирирівневою національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»)..</p>
<p>Національна кредитна мобільність</p>	<p>Не передбачено</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність</p>	<p>На основі угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»; Університети - партнери, з якими співпрацює Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна за програмою подвійного диплому: Технічний університет Лодзі, Польща</p>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</p>	<p>Можливе на загальних умовах. На навчання приймаються іноземні громадяни на умовах контракту, які мають повну загальну середню освіту (освітній ступінь молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра) відповідно до Закону України «Про вищу освіту».</p>
<p>Цикл/рівень Цикл/рівень</p>	<p>НРК України – 6 рівень, FQ-ЕНЕА – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень</p>
<p>Передумови Передумови</p>	<p>До освоєння освітньо-професійної програми «Інформаційні технології у фінансах та електронна комерція» допускаються особи, які мають повну</p>

	загальну середню освіту за результатами зовнішнього незалежного знань і вмінь вступників з урахуванням середнього бала документа про повну загальну середню освіту та балів за особливі успіхи. Прийом на навчання для здобуття вищої освіти за першим (бакалаврським) рівнем за освітньо-професійною програмою «Інформаційні технології у фінансах та електронна комерція» здійснюється на конкурсній основі відповідно до «Правил прийому на навчання до Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна»
Мова викладання	українська
Термін дії освітньої програми	3 роки 10 місяців
Інтернет - адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.econom.kharkov.ua/

III Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти

Обсяг освітньої програми у ЄКТС	Обсяг освітньої програми бакалавра 240 кредитів ЄКТС; Для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа та страхування, і не більше 60 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями. Не менше 50% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти України: першого (бакалаврського) рівня, галузь знань 07 Управління та адміністрування, спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування.
--	---

IV Перелік компетентностей випускника

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в ході професійної діяльності у галузі фінансів, банківської справи та страхування або у процесі навчання, що передбачає застосування окремих методів і положень фінансової науки та характеризується невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності.
Загальні компетентності	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність планувати та управляти часом. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій. ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

	<p>ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК09. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК10. Здатність працювати у команді.</p> <p>ЗК11. Здатність спілкуватися з представниками інших професій груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК12 Здатність працювати автономно.</p> <p>ЗК13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>СК01. Здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища.</p> <p>СК02. Розуміння особливостей функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури.</p> <p>СК03. Здатність до діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у тому числі бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування).</p> <p>СК04. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати знання законодавства у сфері монетарного, фіскального регулювання та регулювання фінансового ринку.</p> <p>СК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>СК07. Здатність складати та аналізувати фінансову звітність.</p> <p>СК08. Здатність виконувати контрольні функції у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати ефективні комунікації.</p> <p>СК10. Здатність визначати, обґрунтовувати та брати відповідальність за професійні рішення.</p> <p>СК11. Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.</p> <p>СК12. Здатність застосовувати сучасні фінансово-кредитні технології методи та моделі для вирішення фінансових задач у ІТ секторі.</p> <p>СК13. Здатність аналізувати фінансові процеси та знаходити оптимальні рішення у ІТ секторі та електронній комерції.</p>

V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

- ПРО1. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем.
- ПРО2. Знати і розуміти теоретичні основи та принципи фінансової науки, особливості функціонування фінансових систем.

- ПР03. Визначати особливості функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури.
- ПР04. Знати механізм функціонування державних фінансів, у т.ч. бюджетної та податкової систем, фінансів суб'єктів господарювання, фінансів домогосподарств, фінансових ринків, банківської системи та страхування.
- ПР05. Володіти методичним інструментарієм діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у т.ч. бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування).
- ПР06. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.
- ПР07. Розуміти принципи, методи та інструменти державного та ринкового регулювання діяльності в сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- ПР08. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.
- ПР09. Формувати і аналізувати фінансову звітність та правильно інтерпретувати отриману інформацію.
- ПР10. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем.
- ПР11. Володіти методичним інструментарієм здійснення контрольних функцій у сфері фінансів, банківської справи та страхування.
- ПР12. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у фінансовій сфері діяльності.
- ПР13. Володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження фінансових процесів.
- ПР14. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.
- ПР15. Спілкуватись в усній та письмовій формі іноземною мовою у професійній діяльності.
- ПР16. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.
- ПР17. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку.
- ПР18. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.
- ПР19. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.
- ПР20. Виконувати функціональні обов'язки в групі, пропонувати обґрунтовані фінансові рішення.
- ПР21. Розуміти вимоги до діяльності за спеціальністю, зумовлені необхідністю забезпечення сталого розвитку України, її зміцнення як демократичної, соціальної, правової держави.
- ПР22. Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, розуміти цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- ПР23. Визначати досягнення і ідентифікувати цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.
- ПР24. Застосовувати сучасні фінансово-кредитні технології методи та моделі для вирішення фінансових задач у ІТ секторі.
- ПР25. Аналізувати фінансові процеси та знаходити оптимальні рішення у ІТ секторі та електронній комерції.

Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

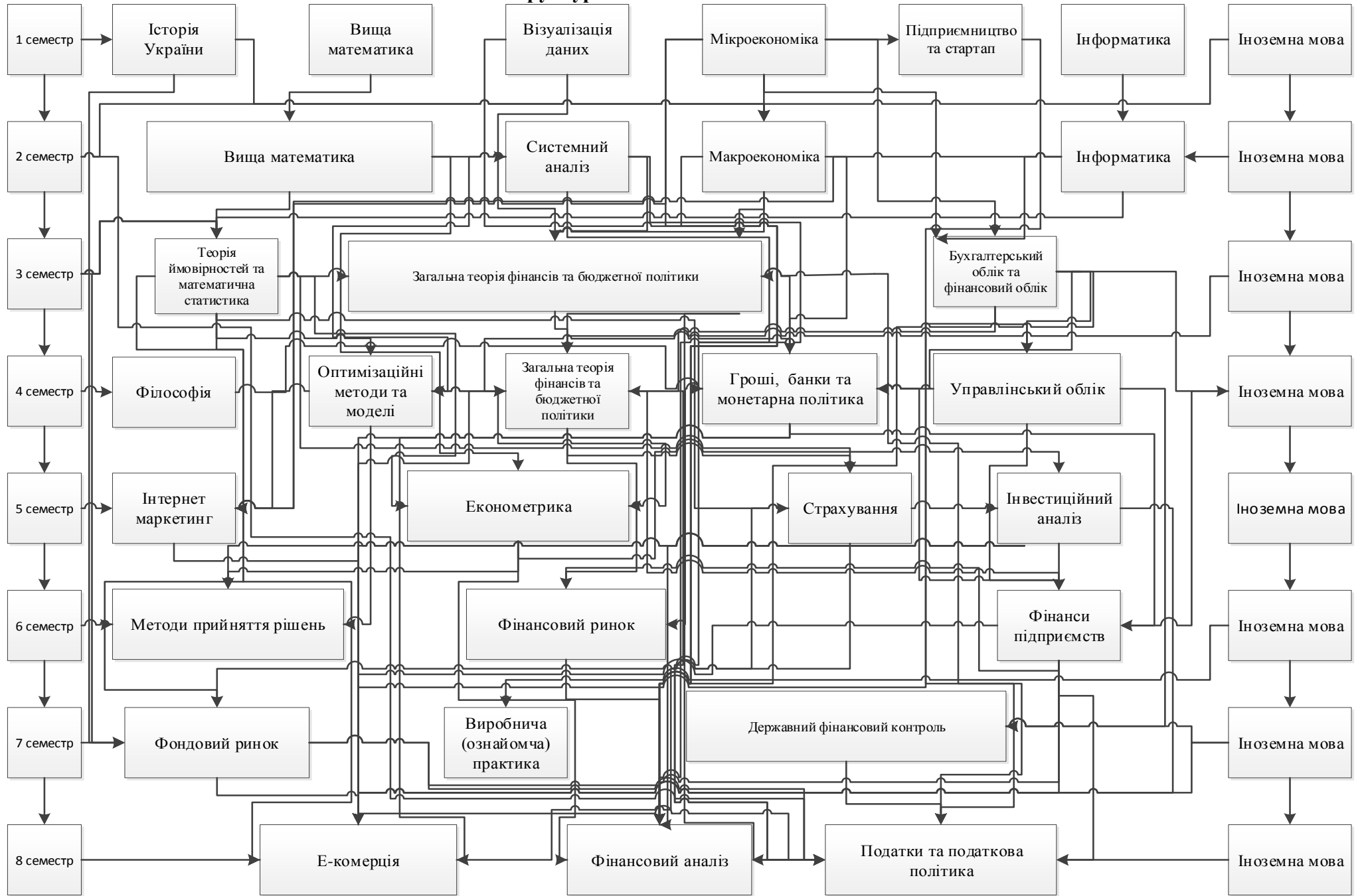
Код н/п	Компоненти освітньо- професійної програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Історія України	3	Екзамен
ОК 2	Візуалізація даних	4	Екзамен
ОК 3	Іноземна мова	32	Екзамен, Залік
ОК 4	Філософія	3	Екзамен
ОК 5	Вища математика	12	Екзамен Екзамен
ОК 6	Теорія ймовірностей та математична статистика	5	Екзамен
ОК 7	Оптимізаційні методи та моделі	4	Екзамен
ОК 8	Економетрика	5	Екзамен
ОК 9	Інформатика	12	Екзамен, Залік
ОК 10	Системний аналіз	4	Залік
	Усього за циклом загальної підготовки	84	
Цикл професійної підготовки			
ОК 11	Мікроекономіка	4	Екзамен
ОК 12	Макроекономіка	5	Екзамен
ОК 13	Підприємництво та стартап	4	Залік
ОК 14	Фінанси підприємств	4	Екзамен
ОК 15	Фінансовий аналіз	5	Екзамен
ОК 16	Інтернет маркетинг	4	Екзамен
ОК 17	Загальна теорія фінансів та бюджетної політики	10	Екзамен
ОК 18	Бухгалтерський та фінансовий облік	6	Екзамен
ОК 19	Управлінський облік	5	Екзамен
ОК 20	Гроші, банки та монетарна політика	4	Екзамен
ОК 21	Податки та податкова політика	4	Екзамен
ОК 22	Фінансовий ринок	4	Залік
ОК 23	Страховання	5	Екзамен
ОК 24	Інвестиційний аналіз	4	Екзамен

Код н/п	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 25	Методи прийняття рішень	5	Екзамен
ОК 26	Фондовий ринок	4	Екзамен
ОК 27	Державний фінансовий контроль	5	Екзамен
ОК 28	Е-комерція	5	Екзамен
ОК 29	Виробнича (ознайомча) практика	5	Залік
ОК 30	Атестаційний екзамен		Екзамен
	Загальний обсяг за обов'язковою частиною:	176	
Вибіркові компоненти ОПШ			
Цикл загальної підготовки			
ВК 1	Міжфакультетська дисципліна 1	3	Залік
ВК 2	Міжфакультетська дисципліна 2	3	Залік
ВК 3	Міжфакультетська дисципліна 3	3	Залік
ВК 4	Міжфакультетська дисципліна 4	3	Залік
Цикл професійної підготовки			
ВК 6	Вступ до фаху	4	Залік
ВК 7	Міжнародна економіка	4	Залік
ВК 8	Менеджмент	4	Залік
ВК 9	Економічний ризик та методи його вимірювання	4	Залік
ВК 10	Управління вартістю підприємства	4	Залік
ВК 11	Системи управління ресурсами (ERP)	4	Залік
ВК 12	Менеджмент проектів	5	Екзамен
ВК 13	Проектний аналіз	5	Залік
ВК 14	Сітьове планування	5	Залік
ВК 14	Web-програмування	5	Залік
ВК 14	Система керування контентом	5	Залік

Код н/п	Компоненти освітньо- професійної програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 14	Електронне самоврядування	5	Залік
ВК 14	Актуарні розрахунки	6	Залік
ВК 14	Фінансова математика	6	Залік
ВК 14	Теорія ігор та її застосування в економічному аналізі	6	Залік
ВК 14	Дискретне моделювання	6	Залік
ВК 14	Теорія масового обслуговування	6	Залік
ВК 14	Логістика	6	Залік
ВК 14	Інтелектуальні системи аналізу даних	7	Екзамен
ВК 14	Нейронні мережі	7	Екзамен
ВК 14	Вступ до Data science	7	Екзамен
ВК 14	Криптовалюти	7	Залік
ВК 14	Сучасна платіжна система	7	Залік
ВК 14	Корпоративні інформаційні системи	7	Залік
ВК 14	Due Diligence	7	Залік
ВК 14	Аудит	7	Залік
ВК 14	Програмне забезпечення управлінського обліку	7	Залік
ВК 14	Аналіз та прогнозування ринків	8	Екзамен

Код н/п	Компоненти освітньо- професійної програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 14	Прогнозування соціально-економічних процесів	8	Екзамен
ВК 14	Моделювання бізнес-процесів	8	Екзамен
ВК 14	Інформаційний бізнес	8	Залік
ВК 14	Інформаційні системи і технології в управлінні	8	Залік
ВК 14	Вступ до аналізу Big data	8	Залік
	Загальний обсяг за вибірковою частиною:	64	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО- ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	240	

Структурно-логічна схема ОПП



VI Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів кваліфікації бакалавра з фінансів, банківської справи та страхування здійснюється у формі атестаційного екзамену.
Вимоги до атестаційного екзамену	Атестаційний екзамен за спеціальністю перевіряє досягнення результатів навчання, визначених Стандартом вищої освіти України: першого (бакалаврського) рівня, галузь знань 07 Управління та адміністрування, спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування та цією освітньою програмою.

Таблиця 1.

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми*

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	
ІК	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
ЗК1				x	x	x	x		x			x	x						x											
ЗК2		x				x			x										x											
ЗК3							x						x					x												
ЗК4			x																											
ЗК5			x		x				x									x												
ЗК6				x		x	x		x																					
ЗК7	x		x			x													x											
ЗК8	x	x		x					x											x										
ЗК9							x							x			x													
ЗК10														x			x													
ЗК11		x	x		x									x			x				x				x					
ЗК12		x		x		x								x			x											x		
ЗК13	x																		x		x		x	x	x					
ЗК14	x																			x										
СК1								x				x	x						x		x	x	x	x	x			x	x	
СК2										x	x		x						x		x	x	x	x	x			x	x	
СК3										x	x								x		x	x		x	x	x	x	x	x	
СК4								x		x	x				x										x	x	x	x	x	
СК5		x			x										x				x			x	x	x	x	x				
СК6								x		x	x					x	x			x							x	x	x	
СК7															x	x		x		x			x					x		
СК8															x				x	x			x							
СК9			x							x				x														x	x	
СК10														x	x				x			x	x			x	x	x	x	
СК11									x	x		x				x	x							x	x		x		x	
СК12								x	x	x																			x	
СК13									x			x																		x

*ІК – інтегральні компетенції;

ЗК – загальні компетенції;

СК –

спеціальні (фахові предметні) компетентності.

