

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА»
Криворізький економічний інститут

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
підготовки здобувачів вищої освіти
на першому (бакалаврському) рівні

«ЦИФРОВІ ФІНАНСИ»

спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування
галузь знань 07 Управління та адміністрування
освітня кваліфікація бакалавр фінансів, банківської справи та страхування

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»
05.11.2019 р. (протокол №3)



Голова Вченої ради ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»
Д. Г. Лук'яненко

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»
01.11.2019 р. (протокол №3)

Голова Вченої ради Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»
А. В. Шайкан

КНЕУ – 2019

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньої програми**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	07 Управління та адміністрування
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший (бакалаврський) рівень
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	072 Фінанси, банківська справа та страхування
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	бакалавр фінансів, банківської справи та страхування

РЕКОМЕНДОВАНО

Кафедрою фінансів, банківської справи та страхування Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Протокол №2 від 17.09.2019 р.

Завідувач кафедри

ПОГОДЖЕНО

Науково-методичною радою Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Протокол №1 від 18.09.2019 р.

Голова науково-методичної ради

СХВАЛЕНО

Вченою радою Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Протокол №3 від 01.11.2019 р.

Голова Вченої ради

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

Протокол №3 від 05.11.2019 р.

Голова Вченої ради

НАДАНО ЧИННОСТІ ТА ВВЕДЕНО В ДІЮ

Наказ ректора ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»

№ _____ від _____ 2019 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Цифрові фінанси» є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги підготовки бакалаврів у галузі знань 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування».

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки бакалаврів у галузі знань 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування».

Освітньо-професійна програма розроблена проектною групою у складі:

1. **Васильчук Ірина Петрівна** – доктор економічних наук, доцент, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», керівник проектної групи.

2. **Шелевицький Ігор Володимирович** - доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних технологій і моделювання Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».

3. **Садовенко Марина Михайлівна** – кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».

4. **Смирна Ольга Володимирівна** – кандидат економічних наук, старший викладач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. **Литвиненко Володимир Іванович** - доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики і комп'ютерних наук ХНТУ.

2. **Кривуля Владислав Миколайович** – директор фінансовий ПрАТ «Інгулецький ГЗК».

3. **Чуприна Олександр Анатолійович** – начальник відділення «Гірник» АТ «Райффайзен Банк Аваль».

Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін у освітньо-професійну програму регулюється «Порядком розробки освітніх програм в Державному вищому навчальному закладі «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», затвердженим рішенням Вченої ради Університету (протокол від 23.11.2017 р. № 4) та введеного в дію наказом ректора Університету від 24.11.2017р. № 888.

Освітньо-професійна програма для бакалаврів спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Криворізького економічного інституту ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».

**1. Профіль освітньо-професійної програми спеціальності 072 Фінанси,
банківська справа та страхування**

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний вищий навчальний заклад «Київський національний економічний університету імені Вадима Гетьмана» Криворізький економічний інститут Кафедра фінансів, банківської справи та страхування.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти: бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр фінансів, банківської справи та страхування.
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Цифрові фінанси
Тип диплома та обсяг програми	Диплом бакалавра, одиничний. Обсяг освітньо-професійної програми: - на базі повної загальної середньої освіти - 240 кредитів ЄКТС (термін навчання 4 роки); - на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») інститут має право визнавати та перезараховувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) (термін навчання 2 роки; 3 роки).
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія України, Сертифікат про акредитацію серія НД №0485898 з галузі знань (спеціальності) 07 Управління та адміністрування 072 Фінанси, банківська справа та страхування. Термін дії: до 01.07.2025 р.
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, QF-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Освіта: - повна загальна середня освіта; - освітнього-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст»; - на базі ступеня «молодший бакалавр». Без обмежень доступу до навчання. Умови вступу визначають правила прийому до Криворізького економічного інституту ДВНЗ «КНЕУ ім. В. Гетьмана»
Мови викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	До завершення повного циклу навчання
Інтернет адреса розміщення опису освітньо-професійної програми	http://www.kneu.dp.ua/

2 - Мета освітньо-професійної програми

Формування особистості висококваліфікованого фахівця, здатного вирішувати нестандартні завдання і проблеми в галузі фінансів, банківської справи та страхування на основі використання цифрових технологій з урахуванням вимог цифровізації суспільства та економіки.

3 - Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))

07 Управління та адміністрування.
072 Фінанси, банківська справа та страхування.
Об'єкт вивчення: устрій, принципи, механізми функціонування та розвитку фінансових систем в умовах цифрової економіки
Цілі навчання: підготовка висококваліфікованих фахівців-новаторів з опанованим набором професійно-технологічних (Hard Skills) та «м'яких» (Soft Skills) навичок, здатних ефективно комунікувати та працювати в команді з метою розв'язання складних спеціалізованих завдань і прикладних проблем, які виникають у професійній діяльності у сфері фінансів, банківської справи та страхування й у процесі навчання під впливом цифровізації економіки і суспільства.
Теоретичний зміст предметної області:
Програма є міждисциплінарною:
- поняття, категорії, теорії і концепції фінансової науки, які визначають тенденції і закономірності функціонування й розвитку фінансів, банківської справи та страхування;
- поняття, концепції й прикладні положення математичних і комп'ютерних наук та інформаційно-комунікаційних технологій.
Методи, методики та технології і практики.
- загальнонаукові методи пізнання суспільних явищ, зокрема аналіз та синтез, абстрагування, узагальнення та конкретизація, групування та систематизація; історичний, логічний, системний, порівняльний підходи тощо;
- методи економіко-математичного моделювання і прогнозування фінансових процесів, методики фінансового аналізу, експертного оцінювання і прийняття раціональних рішень;
- сучасні технології обробки, інтелектуального аналізу та візуалізації даних, зокрема хмарні обчислення, машинне навчання, штучний інтелект, програмування, блокчейн та їх застосування у бізнесі для створення фінансових продуктів та їх використання;
- методи планування ресурсів підприємства, зокрема на основі ERP-систем.
Інструменти та обладнання: сучасні інформаційно-аналітичні системи та стандартні, спеціальні й галузеві програмні продукти.

Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма прикладної орієнтації.
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	<p>Освітньо-професійна програма є спеціальною та практично – орієнтованою у сфері фінансів, банківської справи та страхування з акцентом на використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.</p> <p>Освітньо-професійна програма спрямована на формування знань і професійних компетентностей, необхідних для ефективного функціонування та розвитку фінансових систем в умовах цифрової економіки.</p> <p>Ключові слова: фінанси, гроші, кредит, страхування, банківська система, інвестування, бюджетна система, податкова система, корпоративні фінанси, фінансова діяльність, цифрові фінансові технології, хмарні обчислення, блокчейн, методи інтелектуального аналізу даних, Data Mining, Big Data, моделювання та прогнозування, ERP-системи</p>
Особливості програми	<p>Особливістю програми є синтез фахової підготовки у сферах фінансів та інформаційних технологій. Значна увага приділяється формуванню навиків вирішення нестандартних завдань і проблеми в галузі фінансів, банківської справи та страхування на основі застосування інструментарію програмування на алгоритмічній мові високого рівня, інтелектуального аналізу даних, машинного навчання, штучного інтелекту з широким використанням сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Передбачено опанування практичних навиків роботи з сучасними прикладними програмними продуктами для ERP-систем.</p> <p>Велика увага приділяється формуванню «м'яких» навиків, зокрема критично мислити, комунікувати, взаємодіяти та працювати в команді, бути емоційно-чутливими, що досягається як за рахунок вивчення окремих спеціалізованих дисциплін, так і використання спеціальних методів навчання - ділових ігор, кейс-методів, проблемних семінарів, тренінгів.</p> <p>Програмою передбачено поглиблене вивчення іноземної мови протягом всіх років навчання.</p> <p>Структура освітньо-професійної програми включає спеціалізований між предметний тренінг (3 рік навчання) та передбачає наявність переддипломної практики (4 курс навчання) на підприємствах, в банках і фінансово-кредитних установах небанківського типу, страхових компаніях, органах місцевого самоврядування, державній фіскальній службі, казначействі з метою закріплення теоретичних знань студентів, отриманих в процесі навчання, набуття практичного досвіду роботи, необхідного для подальшої самостійної професійної діяльності.</p>
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	

**Придатність до
працевлаштування**

Освітня кваліфікація: бакалавр фінансів, банківської справи та страхування, спеціалізація «Цифрові фінанси». Випускники програми можуть займати посади згідно національного класифікатора професій ДК 003:2010:

2441.2 Аналітик (банківська діяльність)

Аналітик з інвестицій

Аналітик з кредитування

2414.2 Аналітик з питань фінансово-економічної безпеки.

Науковий співробітник-консультант

(фінансово-економічна безпека

підприємств, установ та організацій).

2411.2 Консультант з податків і зборів

2419.3 Інспектор фінансовий

Казначей

3. Фахівці.

341 Фахівці в галузі фінансів та торгівлі

3411 Дилери (біржові торговці за свій рахунок) та брокери (посередники) із заставних та фінансових операцій.

3412 Страхові агенти.

3419 Інспектор кредитний

343 Технічні фахівці в галузі управління.

344 Державні інспектори

3442 Інспектори податкової служби.

2441.2 Консультант з економічних питань

Економіст з фінансової роботи

4122 Офісний службовець (боргові зобов'язання)

Офісний службовець (інвестиції)

Офісний службовець (застава та іпотека)

Офісний службовець (кредит)

Офісний службовець (оцінка вартості)

Офісний службовець (цінні папери)

1467 Менеджер (управитель) із допоміжної діяльності у сфері фінансів

1462 Менеджер (управитель) із фінансового лізингу

1463 Менеджер (управитель) із надання кредитів

1465 Менеджер (управитель) зі страхування

1469 Менеджер (управитель) із фінансового посередництва

Аналітик комп'ютерного банку даних

Аналітик операційного та прикладного програмного забезпечення

Фахівець з розроблення комп'ютерних програм

4141 Оброблювач інформаційного матеріалу

4141 Підбирач довідкового та інформаційного матеріалу

Додатковий перелік посад, що поширені на ринку праці України:

економіст-аналітик;

	<p>фінансовий аналітик; бізнес-аналітик; ризик-менеджер; фахівець у сфері фінансової безпеки; ERP-консультант; фахівець з аналізу великих даних; фахівець з математичних методів в економіці; фахівець з машинного навчання; фахівець з математичного моделювання та прогнозування. Випускники можуть займати й інші посади у відповідності з набутими компетентностями.</p>
Академічні права випускників	<p>Отримання освіти на другому (магістерському) рівні вищої освіти за програмами НПК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентричне, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Методи і засоби викладання та навчання: лекції, практичні заняття із розв'язанням ситуаційних завдань та використанням кейс-методів і ділових ігор, лабораторні заняття, робота в команді, тренінги, проблемні семінари, написання курсових та розрахункових робіт, самопідготовка у бібліотеці та на основі інформаційних порталів мережі Інтернет, системи MOODLE, індивідуальні консультації, проходження практики.</p>
Оцінювання	<p>Поточне опитування, тестовий контроль, презентація індивідуальних завдань, звіт з навчальної та переддипломної практики. Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю. Державна атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи.</p>
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	<p>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 посиленням невизначеності в умовах цифровізації економіки і потребує врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p>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</p>

	<p>комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК09. Здатність бути критичним і самокритичним. 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 (СК)</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</p>

	<p>відповідальність за професійні рішення.</p> <p>СК11. Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.</p> <p>СК12. Розуміння основних типів даних та здатність застосовувати алгоритми, технології й інструменти програмування.</p> <p>СК13. Здатність до аналізу та функціонального моделювання бізнес-процесів, побудови та практичного застосування функціональних моделей організаційно-економічних, зокрема фінансових систем, методів оцінювання ризиків їх проектування.</p> <p>СК14. Здатність реалізовувати високопродуктивні обчислення на основі хмарних сервісів і технологій, паралельних і розподілених обчислень при розробці й експлуатації розподілених систем паралельної обробки інформації.</p> <p>СК15. Здатність до інтелектуального аналізу даних на основі методів обчислювального інтелекту включно з великими та погано структурованими даними, їхньої оперативної обробки та візуалізації результатів аналізу в процесі розв'язування прикладних задач у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>СК16. Здатність до оцінювання рівнів захисту даних та загрози, до користування методами криптографії.</p>
<p>7 - Програмні результати навчання</p>	
	<p>ПР01. Знати та розуміти економічні категорії, закони, причинно-наслідкові та функціональні зв'язки, які існують між процесами та явищами на різних рівнях економічних систем.</p> <p>ПР02. Знати і розуміти теоретичні основи та принципи фінансової науки, особливості функціонування фінансових систем.</p> <p>ПР03. Визначати особливості функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури.</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>ПР06. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.</p> <p>ПР07. Розуміти принципи, методи та інструменти державного та ринкового регулювання діяльності в сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>ПР08. Застосовувати спеціалізовані інформаційні</p>

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. Використовувати методи чисельного диференціювання та інтегрування функцій, розв'язання звичайних диференціальних та інтегральних рівнянь,

	<p>особливостей чисельних методів та можливостей їх адаптації до фінансових задач, мати навички програмної реалізації чисельних методів.</p> <p>ПР25. Використовувати методи обчислювального інтелекту, машинного навчання, нейромережевої та нечіткої обробки даних, генетичного та еволюційного програмування для розв'язання задач розпізнавання, прогнозування, класифікації, ідентифікації об'єктів керування у сфері фінансів, банківської справи та страхування тощо.</p> <p>ПР26. Застосовувати методи й алгоритми обчислювального інтелекту та інтелектуального аналізу даних в задачах класифікації, прогнозування, кластерного аналізу, пошуку асоціативних правил з використанням програмних інструментів підтримки багатовимірного аналізу даних на основі технологій DataMining, TextMining, WebMining.</p> <p>ПР27. Використовувати методологію системного аналізу об'єктів, процесів і систем для задач аналізу, прогнозування, управління та проектування динамічних процесів в макроекономічних і фінансових об'єктах.</p> <p>ПР28. Вміти користуватися бібліотеками NumPy, Pandas, matplotlib, володіти сучасними технологіями проектування баз даних і сховищ даних, хмарних обчислень, блокчейну у сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>ПР29. Використовувати інструментальні засоби розробки клієнт-серверних застосувань, проектувати концептуальні, логічні та фізичні моделі баз даних, розробляти та оптимізувати запити до них, створювати розподілені бази даних, сховища та вітрини даних, бази знань, у тому числі на хмарних сервісах, із застосуванням мов програмування.</p>
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Науково-педагогічні працівники, що залучаються для реалізації освітньо-професійної програми, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. Згідно Закону України «Про вищу освіту» з метою підвищення фахового рівня науково-педагогічні працівники проходять стажування не рідше, ніж один раз на п'ять років, та беруть участь у професійних тренінгах.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Особливостями матеріально-технічного забезпечення освітньо-професійної програми є наявність у навчального закладу необхідних об'єктів навчального та соціально-побутового призначення у відповідності до ліцензійних вимог.</p>
Інформаційне та навчально-методичне	<p>Інформаційне забезпечення навчального процесу передбачає можливість студентів використовувати модуль</p>

забезпечення	активного навчання у об'єктно-орієнтованому середовищі (Moodle) та наявність відповідних ліцензованих, публічних комп'ютерних програм для проведення практичних та творчих занять. Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність навчально-методичних комплексів з усіх дисциплін навчального плану, методичних рекомендацій для виконання курсових, кваліфікаційної робіт та переддипломної практики.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Може здійснюватись на основі двосторонніх договорів між Криворізьким економічним інститутом ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Може здійснюватись у рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Криворізьким економічним інститутом ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» та закладами вищої освіти країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
I. Обов'язкові компоненти			
ОК 1	Психологія бізнесу	5	екзамен
ОК 2	Основи програмування	6	залік
ОК 3	Вища математика	11	залік, екзамен
ОК 4	Основи економічної науки	5	залік
ОК 5	Іноземна мова	12	залік, екзамен
ОК 6	Фахова іноземна мова	10	залік, екзамен
ОК 7	Фізичне виховання	0	-
ОК 8	Макроекономіка	5	екзамен
ОК 9	Історія української державності	5	екзамен
ОК 10	Бізнес-інформатика	5	екзамен
ОК 11	Мікроекономіка	5	екзамен
ОК 12	Основи баз даних	7	залік
ОК 13	Філософія	5	екзамен
ОК 14	Статистика	6	екзамен
ОК 15	Менеджмент	6	екзамен
ОК 16	Економіка підприємства	4	залік
ОК 17	Бухгалтерський облік	6	екзамен
ОК 18	Гроші та кредит	5	екзамен
ОК 19	Маркетинг	5	екзамен
ОК 20	Фінанси	5	екзамен

ОК 21	Банківська система	5	екзамен
ОК 22	Бізнес-аналітика	4	залік
ОК 23	Страховання	4	екзамен
ОК 24	Цифрова економіка	5	екзамен
ОК 25	Фінанси підприємств	4	екзамен
ОК 26	Інвестування	4	екзамен
ОК 27	Фінансовий і стратегічний аналіз	5	екзамен
ОК 28	Податкова система	4	екзамен
ОК 29	Фінансовий ринок	5	екзамен
ОК 30	Фінансова діяльність суб'єктів підприємництва	3	екзамен
ОК 31	Ринок цінних паперів	3	екзамен
ОК 32	Оцінка ризиків фінансових рішень	3	залік
ОК 33	Міжпредметний тренінг	3	залік
ОК 34	Практика переддипломна	6	звіт
ОК 35	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	4	захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180	
II. Вибіркові компоненти			
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВК 1	Обробка і візуалізація даних	6	залік
ВК 2	Економетрика	5	залік
ВК 3	Аналіз великих даних (Big Data Analysis)	6	залік
ВК 4	Фінансова статистика	4	залік
ВК 5	Соціальне страхування	4	екзамен
ВК 6	Моделі та методи машинного навчання (Machine Learning)	5	залік
ВК 7	Основи програмування на R	4	залік
ВК 8	Штучний інтелект	3	залік
ВК 9	Системи автоматизації бізнес -процесів	4	залік
ВК 10	Фінансове моделювання та прогнозування (на основі R і Python)	5	залік
ВК 11	Технології блокчейн та цифрові фінансові активи	5	залік
ВК 12	Бюджетування діяльності суб'єктів господарювання	3	залік
ВК 13	Основи фінансової безпеки в інформаційному середовищі	3	залік
ВК 14	Fintech у страхуванні та банківництві	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент блоку 1		60	
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВК 1	Обробка і візуалізація даних	6	залік
ВК 2	Економетрика	5	залік
ВК 3	Аналіз великих даних (Big Data Analysis)	6	залік
ВК 15	Фінансові обчислення	4	залік
ВК 16	Недержавне пенсійне забезпечення	4	екзамен
ВК 6	Моделі та методи машинного навчання (Machine Learning)	5	залік
ВК 17	Соціальне підприємництво	4	залік
ВК 18	Операції банків та небанківських кредитних установ	3	залік
ВК 19	Місцеві фінанси	4	залік

ВК 20	Проектне фінансування	5	залік
ВК 21	Інститути спільного інвестування	5	залік
ВК 12	Бюджетування діяльності суб'єктів господарювання	3	залік
ВК 22	Страхові послуги	3	залік
ВК 23	Фінансовий контролінг: базовий курс	3	залік
Загальний обсяг вибіркового компоненту блоку 2		60	
Загальний обсяг		240	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеня «бакалавр» (на базі повної загальної середньої освіти або освітнього ступеня «молодший спеціаліст» за спорідненою спеціальністю), становить 240 кредитів ЄКТС (4 роки).

Освітньо-професійна програма включає:

- обов'язкові компоненти підготовки обсягом 171 кредит ЄКТС, зокрема – цикл теоретичної підготовки (обсягом 167 кредитів ЄКТС) та написання кваліфікаційної роботи (обсягом 4 кредити ЄКТС);

- практичну підготовку загальним обсягом 9 кредитів ЄКТС;

- вибіркові компоненти програми загальним обсягом 60 кредитів ЄКТС, що складається з дисциплін професійної спрямованості та представлена двома спеціалізованими пакетами на вибір студента.

Освітньо-професійна програма побудована із врахуванням основних елементів підготовки фахівця з фінансів, банківської справи та страхування, а саме – аналітичною, управлінською, консультативною та безпековою складових. Зазначені елементи присутні як в циклі загальної, так і в циклі професійної підготовки, вибудовані за принципом логічного розгортання та взаємозв'язку між дисциплінами.

Аналітична підготовка передбачає послідовне вивчення підходів, методів, умов та програм фінансової аналітики в сфері державних і корпоративних фінансів, банківської та страхової діяльності, складання висновків про чинники фінансового і нефінансового характеру, що впливають на об'єкт дослідження та взаємозв'язки між ними. Управлінська підготовка передбачає послідовне вивчення дисциплін обов'язкового і вибіркового компонентів програми з метою формування обґрунтованих рішень в фінансовій сфері на основі проведених аналітичних дій. Консультативна складова полягає в отриманні здобувачами навичок фінансового консультування в сферах державних і корпоративних фінансів, банківської і страхової діяльності. Безпекова складова забезпечує оволодіння методами захисту інтересів суб'єктів фінансового управління в процесі їх роботи в реальному секторі і на фінансових ринках.

Криворізький економічний інститут ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» на підставі освітньо-професійної програми за спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа та страхування розробляє навчальний план, який визначає:

1. Перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС.
2. Послідовність вивчення дисциплін.
3. Форми проведення навчальних занять та їх обсяг.
4. Графік навчального процесу.
5. Форми поточного та підсумкового контролю.

Для конкретизації планування навчального процесу на кожний навчальний рік складається робочий навчальний план, що затверджується керівником закладу вищої освіти.

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми ОС «Бакалавр» представлена на рис. 1.

Освітньо-професійна програма «Цифрові фінанси» (240 кредитів)

Обов'язкові компоненти - 180 кредитів

Вибіркові компоненти - 60 кредити

1 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Основи програмування (6 кр.)
- Вища математика (6 кр.)
- Макроекономіка (5 кр.)
- Психологія бізнесу (5 кр.)
- Основи економічної науки (5 кр.)
- Іноземна мова (3 кр.)
- Фізичне виховання

2 семестр - 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Вища математика (5 кр.)
- Основи баз даних (7 кр.)
- Історія української державності (5кр.)
- Бізнес-інформатика (5 кр.)
- Мікроекономіка (5 кр.)
- Іноземна мова (3 кр.)
- Фізичне виховання

3 семестр - 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Філософія (5 кр.)
- Економіка підприємства (6 кр.)
- Статистика (6 кр.)
- Менеджмент (6 кр.)
- Іноземна мова (3 кр.)
- Фізичне виховання

Разом: 24 кредити

Вибіркові компоненти (студент обирає один із пакетів)

- | <i>Пакет 1</i> | <i>Пакет 2</i> |
|----------------------------------------|----------------------------------------|
| - Обробка і візуалізація даних (6 кр.) | - Обробка і візуалізація даних (6 кр.) |

Разом: 6 кредитів

4 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Маркетинг (5 кр.)
- Бухгалтерський облік (6 кр.)
- Гроші та кредит (5 кр.)
- Іноземна мова (3 кр.)
- Фізичне виховання

Разом: 19 кредитів

Вибіркові компоненти (студент обирає один із пакетів)

- | <i>Пакет 1</i> | <i>Пакет 2</i> |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| - Економетрика (5 кр.) | - Економетрика (5 кр.) |
| - Аналіз великих даних (Big Data Analysis) (6 кр.) | - Аналіз великих даних (Big Data Analysis) (6 кр.) |

Разом: 11 кредитів

5 семестр – 30 кредитів

Обов'язкові компоненти

- Фінанси (5 кр.)
- Бізнес-аналітика (4 кр.)
- Банківська система (5 кр.)
- Фахова іноземна мова (3 кр.)

Разом: 17 кредитів

Вибіркові компоненти (студент обирає один із пакетів)

- | <i>Пакет 1</i> | <i>Пакет 2</i> |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| - Моделі та методи машинного навчання (Machine Learning) (5 кр.) | - Моделі та методи машинного навчання (Machine Learning) (5 кр.) |
| - Фінансова статистика (4 кр.)- Соціальне страхування (4 кр.) | - Фінансові обчислення (4 кр.)- Недержавне пенсійне забезпечення (4 кр.) |

Разом: 13 кредитів

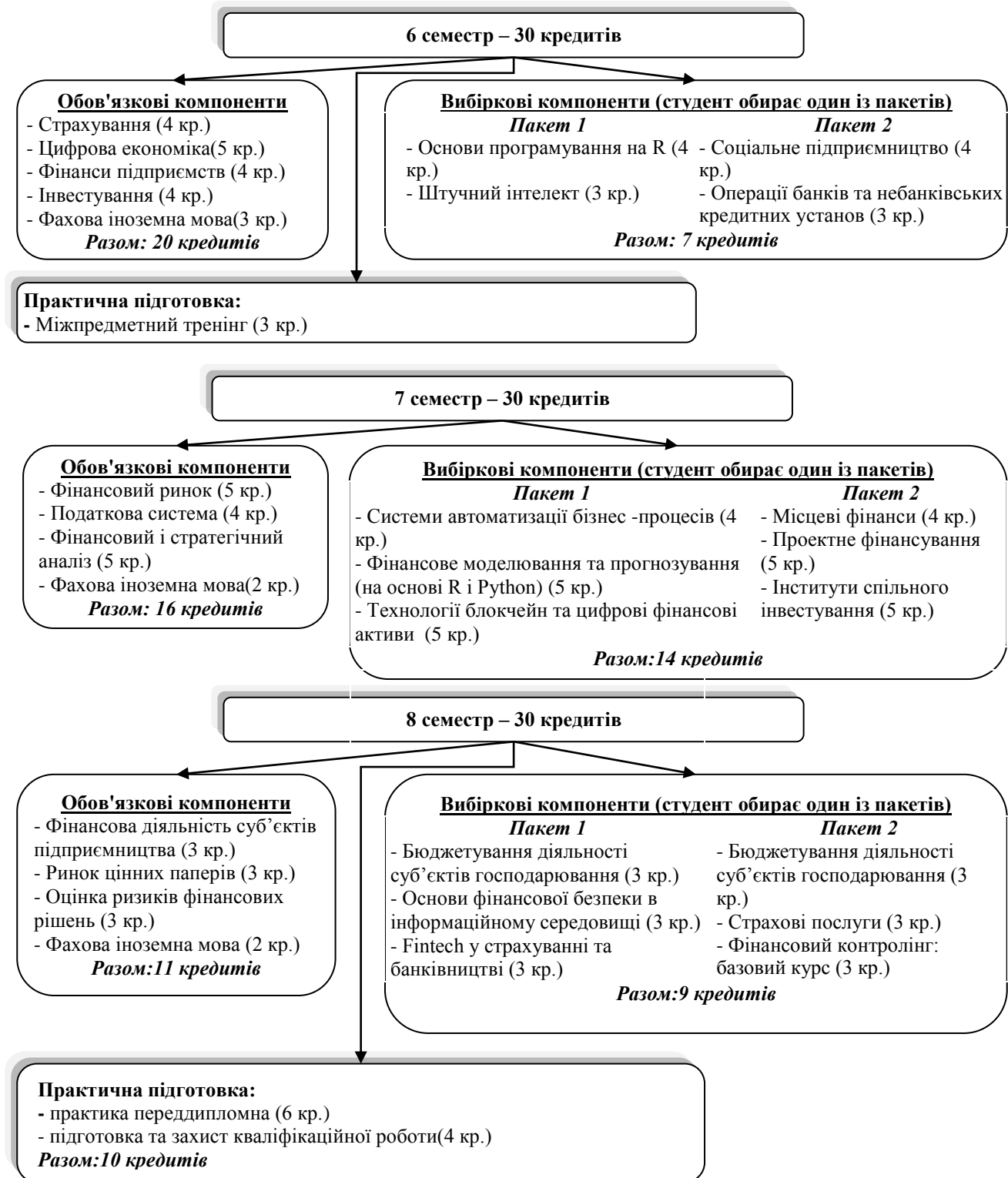


Рис.1. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Цифрові фінанси» підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми бакалавра спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна бакалаврська робота є завершальним етапом бакалаврського циклу підготовки фахівця. Виконання її потребує систематизації отриманих знань, вміння робити узагальнення матеріалу з організації фінансової діяльності, володіння навичками практичних розрахунків в фінансовій сфері та їх використання для вирішення конкретного завдання щодо удосконалення фінансового механізму функціонування суб'єктів господарювання.

Захист кваліфікаційної бакалаврської роботи є публічним і здійснюється на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. На захисті заслуховується доповідь випускника, відповіді на питання членів комісії, розглядається поданий до комісії ілюстраційний матеріал. Комісія розглядає відгук керівника роботи і відгук зовнішнього рецензента. Основне завдання випускника на захисті – довести, що він впевнено та вільно може викладати вивчений матеріал, відстоювати висновки і сформульовані у роботі пропозиції та рекомендації. Обов'язковою є наявність демонстраційного матеріалу із застосуванням мультимедійних засобів та друкованого роздаткового матеріалу.

За всі відомості, викладені в кваліфікаційній бакалаврській роботі, порядок використання фактичного матеріалу та іншої інформації під час її написання, обґрунтованість висновків та положень, що в ній захищаються, несе відповідальність безпосередньо студент – автор кваліфікаційної бакалаврської роботи. Згідно Закону України «Про вищу освіту» заклад вищої освіти зобов'язаний вживати заходів, у тому числі шляхом запровадження відповідних новітніх технологій, щодо запобігання та наявності академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та списування у наукових роботах здобувачів вищої освіти.

Деталізація вимог до кваліфікаційної бакалаврської роботи регламентується внутрішніми документами закладу вищої освіти.

Атестація завершується видачею документа державного зразка про присудження освітнього ступеня бакалавр з присвоєнням кваліфікації: бакалавр фінансів, банківської справи та страхування.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей відповідним компонентам освітньо-професійної програми

4.1. Матриця забезпечення програмних компетентностей (ЗК та СК) обов'язковими компонентами (ОК) освітньо-професійної програми

Компетентності	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	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35			
ЗК1		+											+									+											+					
ЗК2	+															+						+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК3							+								+										+	+									+			
ЗК4					+	+		+																+						+					+	+		
ЗК5		+								+					+									+			+							+	+		+	
ЗК6			+									+		+									+					+					+			+		
ЗК7	+			+							+														+											+		
ЗК8		+						+		+		+		+			+	+			+		+			+		+						+		+	+	
ЗК9							+						+											+			+								+		+	
ЗК10	+			+	+	+	+								+					+							+								+	+		
ЗК11	+														+	+			+					+	+		+			+					+	+		
ЗК12			+								+			+			+				+	+						+						+		+	+	
ЗК13				+					+										+		+					+												
ЗК14				+	+	+	+		+				+																									
СК1								+			+														+			+				+				+	+	
СК2								+											+		+					+		+										
СК3											+			+		+							+					+		+					+	+	+	
СК4			+							+		+		+									+				+	+					+		+	+	+	
СК5																					+			+										+	+			
СК6		+	+							+									+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
СК7																		+					+											+	+	+	+	
СК8																	+	+	+	+	+			+		+												
СК9	+				+	+	+								+					+		+		+					+			+				+		
СК10													+		+	+							+					+			+	+	+	+	+	+	+	
СК11	+			+					+												+		+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
СК12		+								+		+																							+			
СК13																							+										+				+	
СК14		+																							+											+		
СК15																										+			+								+	+
СК16												+																					+					+

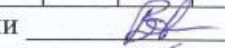
5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) відповідними компонентами освітньо-професійної програми




5.1. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) обов'язковими компонентами (ОК) освітньо-професійної програми

Програмні результати навчання	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	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ОК 30	ОК 31	ОК 32	ОК 33	ОК 34	ОК 35		
ПР1								+	+		+											+		+													
ПР2						+										+		+			+	+		+		+	+				+						
ПР3		+			+			+								+		+			+	+		+		+											
ПР4																+		+			+	+		+		+											
ПР5			+											+									+				+										
ПР6		+	+							+				+											+		+						+		+	+	
ПР7															+	+		+			+	+		+		+						+					
ПР8		+								+																	+	+				+	+	+		+	+
ПР9																		+										+						+		+	+
ПР10				+				+		+	+	+		+		+		+			+		+			+		+					+		+	+	
ПР11																+	+	+			+	+		+		+											
ПР12	+												+		+				+								+					+					
ПР13													+	+													+	+						+			
ПР14								+	+									+										+						+		+	+
ПР15					+	+																														+	+
ПР16			+					+					+														+	+				+	+	+			
ПР17	+			+		+																+		+	+			+			+				+	+	
ПР18							+						+							+				+			+						+			+	+
ПР19			+						+		+	+		+				+				+						+					+		+	+	+
ПР20	+				+	+	+								+					+																+	
ПР21				+												+			+		+						+	+			+	+	+	+		+	+
ПР22				+					+							+			+		+					+		+									+
ПР23				+			+		+				+																								
ПР24		+																							+												
ПР25												+																	+					+		+	+
ПР26		+																					+				+									+	+
ПР27																														+	+			+			
ПР28		+										+											+				+	+									
ПР29												+											+							+							+

5.2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПР) вибіровими компонентами (ВК) освітньо-професійної програми

Програмні результати навчання	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5	ВК 6	ВК 7	ВК 8	ВК 9	ВК 10	ВК 11	ВК 12	ВК 13	ВК 14	ВК 15	ВК 16	ВК 17	ВК 18	ВК 19	ВК 20	ВК 21	ВК 22	ВК 23	
ПР1		+		+			+											+	+			+		
ПР2							+	+																
ПР3					+											+		+			+	+		
ПР4						+			+									+	+			+		
ПР5				+		+									+					+			+	
ПР6		+		+					+		+	+			+			+						+
ПР7					+													+		+			+	
ПР8		+	+	+			+			+			+	+	+								+	
ПР9												+		+	+							+		+
ПР10	+			+			+	+					+		+					+				+
ПР11					+											+	+	+	+					+
ПР12	+				+							+				+	+				+			+
ПР13		+	+	+		+		+				+			+						+			+
ПР14				+				+		+					+									
ПР15											+		+	+				+						
ПР16			+						+				+	+				+			+			+
ПР17					+								+			+					+			+
ПР18	+											+								+			+	
ПР19				+			+								+							+		+
ПР20																			+	+		+	+	+
ПР21					+							+						+						
ПР22					+											+	+							
ПР23					+											+	+							
ПР24	+					+	+			+														
ПР25	+		+					+	+		+			+					+					+
ПР26						+		+		+														
ПР27											+			+										
ПР28			+					+	+												+			+
ПР29											+			+										

Керівник проектної групи  Васильчук Ірина Петрівна, доктор економічних наук, доцент

Члени проектної групи:  Шелевицький Ігор Володимирович, доктор технічних наук, професор
 Садовенко Марина Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент
 Смирна Ольга Володимирівна, кандидат економічних наук