

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

# ПРОЄКТ

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «Системи бізнес-аналітики»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
галузі знань 12 «Інформаційні технології»  
спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»

Кваліфікація: бакалавр з інформаційних систем та технологій

### ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного  
університету «Житомирська  
політехніка»

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_ Віктор ЄВДОКИМОВ

(протокол від «\_» \_\_\_\_\_ 2024 р. № \_)

Освітня програма вводиться в  
дію з 1 вересня 2025 р.

Ректор

\_\_\_\_\_ Віктор ЄВДОКИМОВ

(наказ від «\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

№ \_\_\_\_\_)

**ПЕРЕДМОВА**

Освітньо-професійну програму «Системи бізнес-аналітики» розроблено відповідно до Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України № 1380 від 12 грудня 2018 р.) робочою групою у складі:

СВІНЦИЦЬКА Олександра	гарант освітньої програми, кандидат економічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук
ПАНАРІНА Ірина	кандидат технічних наук, доцент кафедри комп'ютерних наук
СУГОНЯК Інна	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук
ГРАФ Марина	доктор філософії (Ph.D) з комп'ютерних наук, завідувач кафедри комп'ютерних наук
ЯНЧУК Валентин	кандидат технічних наук, доцент – роботодавець, менеджер проектів ТОВ «ISM»
ЯЧМЕНЬОВА Софія	студентка, бакалавр, 2-й курс, ICT-23-1

## 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структура підрозділу</b>	Державний університет «Житомирська політехніка», факультет інформаційно-комп'ютерних технологій, кафедра комп'ютерних наук
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти Кваліфікація – «бакалавр з інформаційних систем та технологій»
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Системи бізнес-аналітики
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Відсутня
<b>Цикл /рівень</b>	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта або наявність освітньо-кваліфікаційного рівня «Молодший спеціаліст», освітнього ступеня "Молодший бакалавр", освітньо-професійного ступеня "Фаховий молодший бакалавр"
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Постійно
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://vstup.ztu.edu.ua/bakalavr/">https://vstup.ztu.edu.ua/bakalavr/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з інформаційних систем та технологій, що сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти для розробки, впровадження й дослідження інформаційних систем та технологій.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	12 – «Інформаційні технології» 126 «Інформаційні системи та технології» Об'єкти вивчення: теоретичні та методологічні основи й інструментальні засоби створення і використання інформаційних систем та технологій; критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості інформаційних систем та технологій, а також моделі, методи та засоби оптимізації та прийняття рішень при створенні й використанні інформаційних систем та технологій. Цілі навчання: формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з інформаційних систем та технологій, що сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти для розробки, впровадження й дослідження інформаційних систем та технологій. Теоретичний зміст предметної області: поняття та принципи інформаційного менеджменту, системної інтеграції та адміністрування інформаційних

	<p>систем, управління ІТ проектами, архітектури ІТ-інфраструктури підприємств.</p> <p>Методи, методики, підходи та технології фундаментальних та прикладних наук, моделювання. Інструменти та обладнання: комп'ютерна техніка, контрольовано-вимірювальні прилади, програмно-технічні комплекси та засоби, мережне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення, сучасні мови програмування тощо.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	<p>Вища освіта в галузі інформаційних технологій. Програма фокусується на питаннях забезпечення інформаційних систем і технологій, зокрема систем бізнес-аналітики.</p> <p>Ключові слова: теорія ймовірностей і математична статистика, хмарні офісні пакети, алгоритми та структури даних, веб-технології, системний аналіз та теорія прийняття рішень, моделювання та оптимізація систем, проектування інформаційних систем та систем бізнес-аналітики, управління проектами та проектний аналіз.</p>
<b>Особливості програми</b>	<p>Програма орієнтована на підготовку фахівців, які здатні не тільки розробляти технічні рішення, але й розуміти бізнес-процеси та потреби компаній. Тісна співпраця з ІТ-компаніями дозволяє студентам отримати реальний досвід роботи над проектами та адаптувати свої знання до вимог бізнесу та ринку.</p> <p>Студенти вивчають теорію ймовірностей і математичну статистику для моделювання бізнес-системи, вчать для цього застосовувати хмарні технології, штучний інтелект та інші прикладні інструменти для розв'язання задач бізнесу. Навчаються роботі з масивами даних в розрізі дисциплін алгоритми та структури даних, системний аналіз та теорія прийняття рішень, моделювання та оптимізація систем, проектування інформаційних систем та систем бізнес-аналітики, управління проектами та проектний аналіз. Опановують техніки та методи роботи в командах для реалізації проектів, в тому числі нових і вдосконалення існуючих з подальшим впровадженням науково-практичних розробок у діяльність організацій та установ.</p>
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Фахівець може займати первинні посади (за ДК 003:2010):</p> <p>3121 – Фахівець з інформаційних технологій</p> <p>3121 – Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення</p> <p>3121 – Фахівець з розроблення комп'ютерних програм</p>

	<p>2132.2 – адміністратор бази даних;  2132.2 – адміністратор даних;  2131.2 – аналітик комп'ютерних систем;  2131.2 – аналітик програмного забезпечення та мультимедіа;  2433 - Професіонали в галузі інформації та інформаційного аналізу  2433.1 - Наукові співробітники (інформаційна аналітика)  2433.2 - Професіонали в галузі інформації та інформаційні аналітики  2132.2 – Інженер-програміст  2132.2 – Програміст (база даних)  2132.2 – Програміст прикладний</p>
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Викладання здійснюється на засадах студентоцентрованого навчання, самонавчання, проблемно-орієнтованого навчання тощо
<b>Оцінювання</b>	Поточне опитування, тестовий контроль, презентація індивідуальних завдань, звіти команд, звіти з практики. Підсумковий контроль – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю. Атестація – підготовка та публічний захист кваліфікаційної роботи/проекту
<b>6 - Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.
<b>Компетентності загальні</b>	<p>КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.  КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  КЗ 3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.  КЗ 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.  КЗ 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.  КЗ 6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.  КЗ 7. Здатність розробляти та управляти проектами.  КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.  КЗ 9. 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>КЗ 10. 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>КЗ 11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
<p><b>Компетентності спеціальні (фахові, предметні)</b></p>	<p>КС 1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.</p> <p>КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.</p> <p>КС 3. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.</p> <p>КС 4. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).</p> <p>КС 5. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.</p> <p>КС 6. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків.</p> <p>КС 7. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.</p> <p>КС 8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.</p> <p>КС 9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.</p> <p>КС 10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та</p>

інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

КС 11. Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.

КС 12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).

КС13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень.

КС 14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).

КС 15. Здатність розробляти нові та вдосконалювати існуючі проекти систем бізнес-аналітики на основі засобів проектного аналізу, технік бізнес аналізу, економічного аналізу та реінженірингу бізнес-процесів, визначати структуру, алгоритми розрахунку показників для аналізу і візуалізації даних

#### 7 - Результати навчання

- ПР 1. **Знати** лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функції однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.
- ПР 2. **Застосовувати** знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.
- ПР 3. **Використовувати** базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.
- ПР 4. **Проводити** системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях.
- ПР 5. **Аргументувати** вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.
- ПР 6. **Демонструвати** знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.
- ПР 7. **Обґрунтовувати** вибір технічної структури та **розробляти** відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.
- ПР 8. **Застосовувати** правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.
- ПР 9. **Здійснювати** системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.

ПР 10. **Розуміти і враховувати** соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень.

ПР 11. **Демонструвати** вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміння оцінювати економічну ефективність їх впровадження.

ПР 12. **Демонструвати** навички проектувати, розробляти та вдосконалювати існуючі інформаційні системи бізнес-аналізу, обґрунтовуючи рішення інструментами проектного аналізу, технік бізнес аналізу, економічного аналізу та реінженірингу бізнес-процесів.

ПР 13. **Здійснювати** ефективну комунікацію та взаємодію з іншими людьми, використовуючи українську мову як професійну мову спілкування, іноземну як ділову, а також фізичну культуру та спорт для забезпечення своєї життєдіяльності.

РН 14. Вміти ідентифікувати та аналізувати проблеми, пов'язані з корупцією та недоброчесністю, формувати та оцінювати шляхи їх вирішення як у професійній діяльності, так і у суспільному житті на рівні, необхідному для формування нетерпимості до будь-яких проявів недоброчесності задля утвердження цінностей доброго суспільства.

### 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<b>Кадрове забезпечення</b>	У реалізації даної освітньої програми задіяно 2 доктора наук, професор, 7 кандидатів наук, доцентів. Таким чином, кадрове забезпечення освітньої програми відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць в гуртожитках відповідає вимогам. Користування Інтернет-мережею безлімітне. Для проведення досліджень наявна комп'ютерна техніка, лабораторія комп'ютерних мереж CISCO та наукові лабораторії.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми з підготовки фахівців зі спеціальності 126 «Інформаційні системи і технології» відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях. В університеті функціонують Мережна академія Cisco. Для проведення інформаційного пошуку та обробка результатів є спеціалізований комп'ютерний клас кафедри програмного забезпечення систем, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на освітньому порталі «Навчальні ресурси



Державного університету «Житомирська політехніка»: <http://learn.ztu.edu.ua>.

### 9 – Академічна мобільність

<p><b>Національна кредитна мобільність</b></p>	<p>Реалізується в межах спільної діяльності з Житомирським Поліським університетом, Національним технічним університетом «КПІ», Хмельницьким національним університетом, Запорізьким національним університетом, Житомирським військовим інститутом імені С.П. Корольова, Житомирським державним університетом імені Івана Франка, Національним університетом водного господарства та природокористування згідно укладених договорів про співпрацю.</p> <p>Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей.</p>
<p><b>Міжнародна кредитна мобільність</b></p>	<p>На основі двосторонніх договорів між Державним університетом «Житомирська політехніка» та зарубіжними закладами вищої освіти.</p>
<p><b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b></p>	<p>На навчання приймаються іноземні громадяни на умовах контракту, які мають документ про повну загальну середню освіту.</p>

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

### 2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/ роботи, практики кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
OK01	Іноземна мова	18	залік, екзамен
OK02	Розвиток комунікаційних навичок та групова динаміка	3	залік
OK03	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	3	залік
OK04	Фізичне виховання	3	залік
OK05	Математичний аналіз	7	залік, екзамен
OK06	Українська мова, професійне та академічне письмо	3	залік
OK07	Чисельні методи	3	екзамен
OK08	Антикорупція та доброчесність	3	залік
OK09	Теорія ймовірностей і математична статистика	3	залік
OK10	Комп'ютерна дискретна математика	3	екзамен
OK11	Екологія, безпека життєдіяльності та охорона праці	3	залік
OK12	Українські історико-культурні та політико-соціальні студії	3	екзамен
OK13	Архітектура комп'ютера	3	екзамен
OK14	Технології та інструменти електронної документації	3	залік
OK15	Основи програмування	6	екзамен
OK16	Алгоритми та структури даних	3	екзамен
OK17	Об'єктно-орієнтоване програмування	5	екзамен
OK18	Веб-технології	3	залік
OK19	JavaScript та фронтенд-динаміка	4	залік
OK20	Основи економіки та бізнес-аналізу	4	залік
OK21	Бази даних	5	екзамен
OK22	Операційні системи	3	екзамен
OK23	Системний аналіз та теорія прийняття рішень	3	екзамен
OK24	Серверні технології та бекенд-розробка	4	екзамен
OK25	Комп'ютерні мережі	7	залік
OK26	Інтелектуальний аналіз даних	6	екзамен
OK27	Моделювання та оптимізація систем	4	залік
OK28	Економіка та менеджмент програмних систем	4	екзамен
OK29	Інформаційна безпека та захист ПЗ	4	екзамен
OK30	Об'єктно-орієнтоване проектування складних програмних систем	4	екзамен
OK31	Проектування інформаційних систем та систем бізнес-аналітики	4	екзамен

OK32	Системне та мережне програмування	3	залік
OK33	Системи штучного інтелекту	4	залік
OK34	Налагодження та тестування в інформаційних системах та технологіях	4	залік
OK35	Технології IoT	4	екзамен
OK36	Розподілені системи та хмарні технології	3	залік
OK37	Управління проектами та проектний аналіз	4	залік
	<b>Практична підготовка</b>		
OK38	Навчальна практика	3	Диф. залік
OK39	Технологічна практика	3	Диф. залік
OK40	Виробнича практика	6	Диф. залік
OK41	Переддипломна практика	6	Диф. залік
OK42	Кваліфікаційна робота	6	Кваліфікаційна атестація

<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>180</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
<b>Вибірковий блок 1</b>			
<i>(вибіркові освітні компоненти університету, перелік освітніх компонент блоку затверджуються наказом ректора щорічно, студенти обирають 3 навчальні дисципліни)</i>			
ВК1.1	Дисципліна №1	4	Залік
ВК1.2	Дисципліна №2	4	Залік
ВК1.3	Дисципліна №3	4	Залік
<b>Вибірковий блок 2</b>			
<i>(обираються навчальні дисципліни загальним обсягом 48 кредитів)</i>			
ВК2.1	Дисципліна професійної підготовки № 1	4	Залік
ВК2.2	Дисципліна професійної підготовки № 2	4	Залік
ВК2.3	Дисципліна професійної підготовки № 3	4	Залік
ВК2.4	Дисципліна професійної підготовки № 4	4	Залік
ВК2.5	Дисципліна професійної підготовки № 5	4	Залік
ВК2.6	Дисципліна професійної підготовки № 6	4	Залік
ВК2.7	Дисципліна професійної підготовки № 7	4	Залік
ВК2.8	Дисципліна професійної підготовки № 8	4	Залік
ВК2.9	Дисципліна професійної підготовки № 9	4	Залік
ВК2.10	Дисципліна професійної підготовки № 10	4	Залік
ВК2.11	Дисципліна професійної підготовки № 11	4	Залік
ВК2.12	Дисципліна професійної підготовки № 12	4	Залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

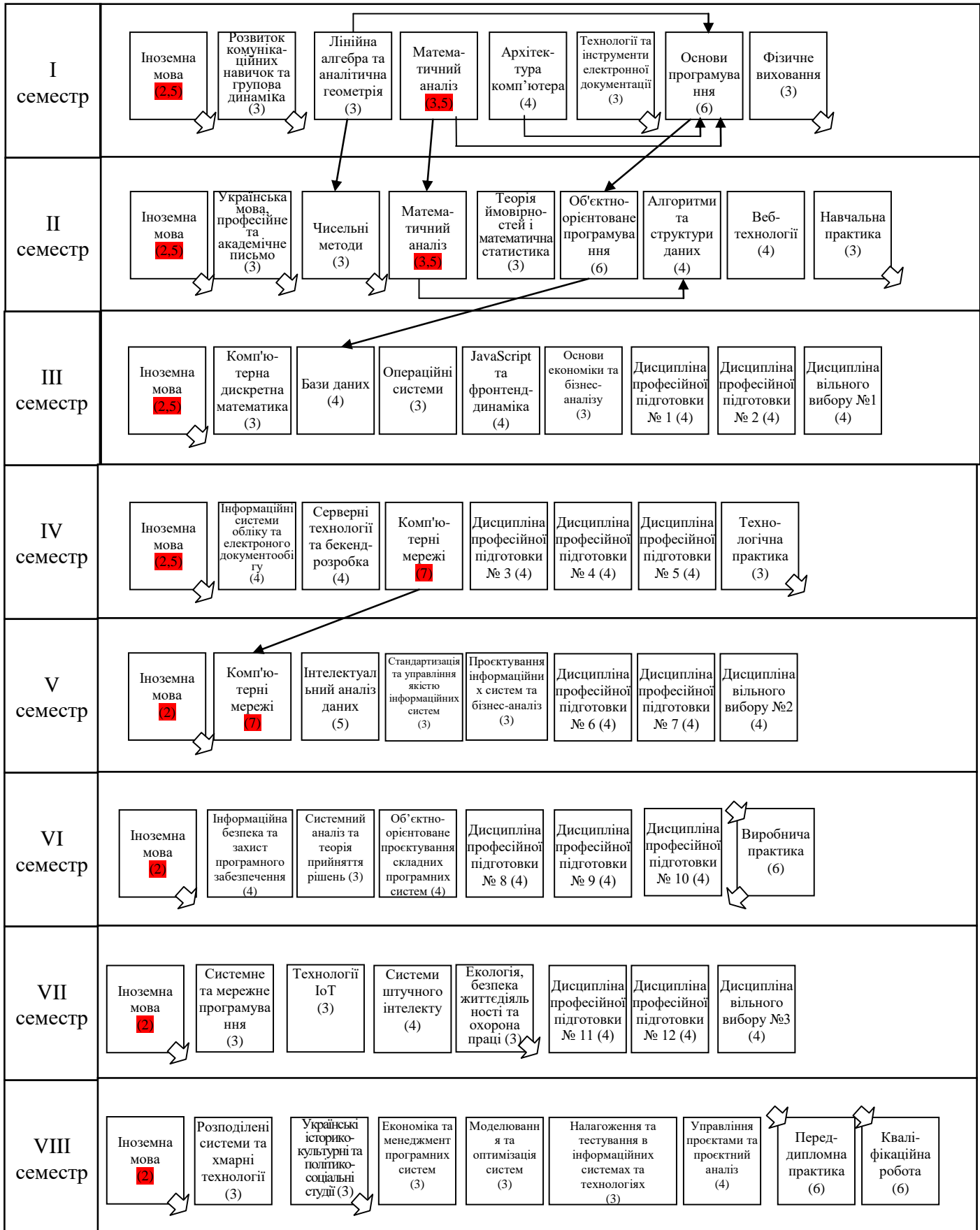
## 2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти/ роботи, практики кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Загальний обсяг год.	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	
<b>I курс, I семестр</b>				
OK01	Іноземна мова	2,5	75	зал
OK02	Розвиток комунікаційних навичок та групова динаміка	3	90	зал
OK03	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	3	90	зал
OK05	Математичний аналіз	3,5	105	зал
OK13	Архітектура комп'ютера	3	90	екз
OK15	Основи програмування	6	180	екз
OK14	Технології та інструменти електронної документації	3	90	зал
OK38	Навчальна практика	3	90	зал
OK04	Фізичне виховання	3	90	зал
	<b>РАЗОМ</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	
<b>I курс, II семестр</b>				
OK01	Іноземна мова	2,5	75	зал
OK06	Українська мова, професійне та академічне письмо	3	90	зал
OK07	Чисельні методи	3	90	екз
OK05	Математичний аналіз	3,5	105	екз
OK08	Антикорупція та доброчесність	3	90	зал
BK1.1	Дисципліна вільного вибору №1	4	120	зал
OK16	Алгоритми та структури даних	3	90	екз
OK17	Об'єктно-орієнтоване програмування	5	150	екз
OK18	Веб-технології	3	90	зал
	Фізичне виховання		0	
	<b>РАЗОМ</b>	<b>30</b>	<b>900</b>	
<b>II курс, I семестр</b>				
OK01	Іноземна мова	2,5	75	зал
OK09	Теорія ймовірностей і математична статистика	3	90	зал
OK10	Комп'ютерна дискретна математика	3	90	екз
OK21	Бази даних	5	150	екз
OK22	Операційні системи	3	90	екз
OK19	JavaScript та фронтенд-динаміка	4	120	зал
OK20	Основи економіки та бізнес-аналізу	4	120	зал
BK2.1	Дисципліна професійної підготовки №1	4	120	зал
BK2.2	Дисципліна професійної підготовки №2	4	120	зал
	Фізичне виховання		0	
	<b>РАЗОМ</b>	<b>32,5</b>	<b>975</b>	
<b>II курс, II семестр</b>				

OK01	Іноземна мова	2,5	75	зал
BK1.2	Дисципліна вільного вибору №2	4	120	зал
OK25	Комп'ютерні мережі	3	90	зал
OK23	Системний аналіз та теорія прийняття рішень	3	90	екз
OK24	Серверні технології та бекенд-розробка	4	120	екз
OK39	Технологічна практика	3	90	зал
BK2.3	Дисципліна професійної підготовки №3	4	120	зал
BK2.4	Дисципліна професійної підготовки №4	4	120	зал
	Фізичне виховання		0	
	<b>РАЗОМ</b>	<b>27,5</b>	<b>825</b>	
<b>III курс, I семестр</b>				
OK01	Іноземна мова	2	60	зал
OK27	Моделювання та оптимізація систем	4	120	зал
OK25	Комп'ютерні мережі	4	120	екз
OK26	Інтелектуальний аналіз даних	6	180	екз
BK2.5	Дисципліна професійної підготовки №5	4	120	зал
BK2.6	Дисципліна професійної підготовки №6	4	120	зал
BK2.7	Дисципліна професійної підготовки №7	4	120	зал
	Фізичне виховання		0	
	<b>РАЗОМ</b>	<b>28</b>	<b>840</b>	
<b>III курс, II семестр</b>				
OK01	Іноземна мова	2	60	зал
BK1.3	Дисципліна вільного вибору №3	4	120	зал
OK29	Інформаційна безпека та захист ПЗ	4	120	екз
OK28	Економіка та менеджмент програмних систем	4	90	екз
OK30	Об'єктно-орієнтоване проектування складних програмних систем	4	120	екз
OK40	Виробнича практика	6	180	зал
BK2.8	Дисципліна професійної підготовки №8	4	120	зал
BK2.9	Дисципліна професійної підготовки №9	4	120	зал
	Фізичне виховання		0	
	<b>РАЗОМ</b>	<b>32</b>	<b>930</b>	
<b>IV курс, I семестр</b>				
OK01	Іноземна мова	2	60	зал
OK11	Екологія, безпека життєдіяльності та охорона праці	3	90	зал
OK32	Системне та мережне програмування	3	90	зал
OK31	Проектування інформаційних систем та систем бізнес-аналітики	4	120	екз
OK33	Системи штучного інтелекту	4	120	зал
BK2.10	Дисципліна професійної підготовки №10	4	120	зал
BK2.11	Дисципліна професійної підготовки №11	4	120	зал
BK2.12	Дисципліна професійної підготовки №12	4	120	зал
	Фізичне виховання		0	

	<b>РАЗОМ</b>	<b>28</b>	<b>840</b>	
<b>IV курс, II семестр</b>				
OK01	Іноземна мова	2	60	екз
OK12	Українські історико-культурні та політико-соціальні студії	3	90	екз
OK34	Налагодження та тестування в інформаційних системах та технологіях	4	120	зал
OK35	Технології IoT	4	120	екз
OK37	Управління проєктами та проєктний аналіз	4	120	зал
OK36	Розподілені системи та хмарні технології	3	90	зал
OK41	Переддипломна практика	6	180	Диф. залік
OK42	Виконання КвР	6	180	екз
	<b>РАЗОМ</b>	<b>32</b>	<b>960</b>	
	<b>Загальний обсяг:</b>	<b>240</b>	<b>7200</b>	

## СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА



Вихідна стрілка, яка розміщена в правому чи лівому нижньому кутку, показує, що ОК забезпечує решту ОК поточного і наступних семестрів;  
 Вхідна стрілка, яка розміщена у правому чи лівому верхньому кутку, показує, що ОК забезпечується ОК попередніх та поточного семестрів.

## **ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в області сучасних інформаційних систем та технологій, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій та методів інформаційних технологій. У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна робота оприлюднюється у репозитарії закладу вищої освіти.



## 4. ВІДПОВІДНІСТЬ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

### 4.1. Матриця відповідності програмних компетентностей обов'язковим компонентам освітньо-професійної програми

	КЗ-1	КЗ-2	КЗ-3	КЗ-4	КЗ-5	КЗ-6	КЗ-7	КЗ-8	КЗ-9	КЗ-10	КЗ-11	КЗ-1	КЗ-2	КЗ-3	КЗ-4	КЗ-5	КЗ-6	КЗ-7	КЗ-8	КЗ-9	КЗ-10	КЗ-11	КЗ-12	КЗ-13	КЗ-14	КЗ-15
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	+	+			+	+		+				+		+	+		+						+	+		
ОК33	+	+	+		+					+		+					+					+		+	+	+
ОК34		+	+					+						+	+							+		+		





