МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

підготовки здобувачів вищої освіти
на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

за спеціальністю	F2 Інженерія програмного забезпечення
галузі знань	F Інформаційні технології
кваліфікація	Бакалавр з інженерії програмного забезпечення

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного університету
економіки і технологій
___ лютого 2025 р.
(протокол №)

Голова Вченої ради
Державного університету
економіки і технологій

_____ А. ШАЙКАН

_____лютого 2025 р.

ДУЕТ – 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	F Інформаційні технології
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	F2 Інженерія програмного забезпечення
КВАЛІФІКАЦІЯ	бакалавр з інженерії програмного забезпечення

РЕКОМЕНДОВАНО
Кафедрою інформатики і прикладного програмного забезпечення Державного університету економіки і технологій
Протокол № __ від «__» _____2025 р.

В.о. завідувач кафедри Олександр ЗЕЛЕНСЬКИЙ

СХВАЛЕНО
Вченою радою факультету інформаційних технологій Державного університету економіки і технологій
Протокол № ___ від «___» _____2025 р.

Голова Вченої ради факультету інформаційних технологій Анатолій СУПРУН

ПОГОДЖЕНО
Науково-методичною радою Державного університету економіки і технологій
Протокол № ___ від _____2025 р.

Голова науково-методичної ради Валентин ОРЛОВ

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою Державного університету економіки і технологій
Протокол № ___ від _____2025 р.

Голова Вченої ради Андрій ШАЙКАН

НАДАНО ЧИННОСТІ ТА ВВЕДЕНО В ДІЮ
Наказ в.о. ректора Державного університету економіки і технологій

№__ від _____2025 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні у галузі знань F Інформаційні технології за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги, розроблена на основі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти № 1166 від 29.10.2018 р.

Освітньо-професійна програма розроблена проєктною групою факультету інформаційних технологій Державного університету економіки і технологій у складі:

1. Зеленський Олександр Семенович – доктор технічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення.
2. Хоцкіна Валентина Борисівна – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення
3. Лисенко Володимир Сергійович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення.

Рецензії-відгуки стейкхолдерів:

1. Купін Андрій Іванович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж ДВНЗ «Криворізький національний університет».
2. Патруль Є.В. – керівник фірми «Компанія Марат».
3. Муль М.М. – випускник магістерської програми «Прикладне програмне забезпечення» 2016 року, керівник ФОП.

Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін у освітньо-професійну програму регулюється Положенням про освітні програми Державного університету економіки і технологій введеного в дію наказом ректора Університету від 31.10.2024 р. № 187.
Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Державного університету економіки і технологій.

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний університет економіки і технологій Факультет інформаційних технологій Кафедра інформатики і прикладного програмного забезпечення
Ступінь вищої освіти і назва мовою оригіналу	Бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр з інженерії програмного забезпечення
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Інженерія програмного забезпечення
Тип диплома та обсяг програми	Диплом бакалавра. Одиничний. - на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС (3 роки 10 місяців); - на базі ступеня молодший бакалавр (освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст) заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) зі спеціальностей галузі знань 12 Інформаційні технології (1 рік 10 місяців) та не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями (2 роки 10 місяців); - на основі ступеня фаховий молодший бакалавр заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти (2 роки 10 місяців)
Наявність акредитації	Акредитаційна комісія України, Сертифікат про акредитацію серія УД № 04009941. Термін дії: до 01.07.2025 р.
Цикл/рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, НРК України – 6 рівень, QF-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність у осіб документа про повну загальну середню освіту, за результатами ЗНО/НМТ. Без обмежень доступу до навчання. Умови вступу визначають правила прийому до Державного університету економіки і технологій
Мови викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	До закінчення повного циклу навчання
Інтернет адреса розміщення опису освітньо-професійної програми	http://www.duet.edu.ua/
2 - Мета освітньо-професійної програми	

Мета освітньо-професійної програми – формування особистості висококваліфікованого фахівця, здатного вирішувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі інженерії програмного забезпечення.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності)	F Інформаційні технології F2 Інженерія програмного забезпечення **Об'єкт:** програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси розробки, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення. **Ціль навчання:** підготовка фахівців, здатних ставити і розв'язувати завдання, що пов'язані з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення. **Теоретичний зміст предметної області:** базові математичні, інформаційні, фізичні, економічні положення щодо створення і супроводження програмного забезпечення; основи доменного аналізу, моделювання, проектування, конструювання, супроводження програмного забезпечення. **Методи, методики та технології:** методи та технології розробки програмного забезпечення; збирання, обробки та інтерпретації результатів досліджень з інженерії програмного забезпечення. **Інструменти та обладнання:** програмно-апаратні та інструментальні засоби розробки, супроводження та експлуатації програмного забезпечення.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма прикладної орієнтації.
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Освіта в галузі знань F Інформаційні технології спеціальності F2 Інженерія програмного забезпечення. Ключові слова: програмне забезпечення, об'єктно-орієнтоване програмування, тривимірна графіка.
Особливості програми	Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців з інженерії програмного забезпечення, орієнтація на виконання реальних програмних проектів
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» виконують на підприємствах постановку широкого кола задач, а також розробляють програмне забезпечення. Випускник може працювати на підприємствах, в установах та організаціях інженером-програмістом, Web-програмістом, розробником інформаційних систем, головним інженером проекту по розробці інформаційних систем, адміністратором баз даних, адміністратором мережі, аналітиком з комп'ютерних систем та комунікацій, фахівцем з систем захисту інформації та програм, менеджером з інформаційних технологій та ін. Групи професій згідно Класифікатора професій (ДК 003:2010): 3121 Фахівець з інформаційних технологій 3121 Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну) 3121 Фахівець з розробки та тестування програмного

	забезпечення 3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти, НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQFLLL – 7 рівень
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Навчання за реальними прикладами розробки програмного забезпечення (прикладного, web-орієнтованого спрямувань, використання комп'ютерної графіки та мобільних технологій). Викладання лекцій проводиться із застосуванням мультимедійної техніки, де розглядаються типові приклади з розробки програмного забезпечення та сучасні технології. На лабораторних заняттях студенти демонструють та захищають власні проекти з розробки програмного забезпечення.
Оцінювання	Письмові екзамени, захист звітів з навчальної та переддипломної практики, захист науково-дослідних проектів, презентації тощо.
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання або практичні проблеми інженерії програмного забезпечення, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій.
Загальні компетентності (ЗК)	**ЗК 1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. **ЗК 2.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. **ЗК 3.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. **ЗК 4.** Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово. **ЗК 5.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. **ЗК 6.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. **ЗК 7.** Здатність працювати в команді. **ЗК 8.** Здатність діяти на основі етичних міркувань. **ЗК 9.** Прагнення до збереження навколишнього середовища. **ЗК 10.** Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. **ЗК 11.** 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. **ЗК 12.** 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. **ЗК 13**. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	**СК 1.** Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення. **СК 2.** Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування. **СК 3.** Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем. **СК 4.** Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами, технічним завданням та стандартами. **СК 5.** Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу. **СК 6.** Здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи і засоби для забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки). **СК 7.** Володіння знаннями про інформаційні моделі даних, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних. **СК 8.** Здатність застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення. **СК 9.** Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності. **СК 10.** Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя. **СК 11.** Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення. **СК 12.** Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення. **СК 13.** Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення. **СК 14.** Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.
7 - Програмні результати навчання	
	ПР 1. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки. **ПР 2.** Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну

	значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності. **ПР 3.** Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення. **ПР 4.** Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення. **ПР 5.** Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення. **ПР 6.** Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення. **ПР 7.** Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення. **ПР 8.** Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс. **ПР 9.** Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення. **ПР 10.** Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування. **ПР 11.** Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання. **ПР 12.** Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення. **ПР 13.** Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань. **ПР 14.** Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення. **ПР 15.** Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення. **ПР 16.** Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації. **ПР 17.** Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення. **ПР 18.** Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних. **ПР 19.** Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення. **ПР 20.** Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення. **ПР 21.** Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем. **ПР 22.** Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проектами.

	ПР 23. Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення. **ПР 24.** Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення передбачає, що 100% освітніх компонентів викладатимуть науково-педагогічні працівники із науковим ступенем кандидата / доктора наук, наукові праці яких відповідають дисциплінам, що викладаються.
Матеріально-технічне забезпечення	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.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне забезпечення освітнього процесу передбачає можливість здобувачів використовувати модуль активного навчання у об'єктно-орієнтованому середовищі (Moodle) та наявність відповідних ліцензованих, публічних комп'ютерних програм для проведення практичних занять. Навчально-методичне забезпечення передбачає наявність навчально-методичних комплексів з усіх дисциплін навчального плану, методичних рекомендацій для виконання курсових, дипломних робіт та усіх видів практик.
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Може здійснюватись на основі двосторонніх договорів між Державним університетом економіки і технологій та закладами вищої освіти України
Міжнародна кредитна мобільність	Може здійснюватись у рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між Державним університетом економіки і технологій 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 освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові (проєкти) роботи, практики, кваліфікаційна бакалаврська робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти			
1.1. Цикл загальної підготовки			
ОК.1	Економіка програмного забезпечення	3	Залік
ОК.2	Основи програмування на C++	10	Залік, екзамен
ОК.3	Вища математика	11	Залік, екзамен
ОК.4	Статистика	4	Екзамен
ОК.5	Web-дизайн	5	Екзамен
ОК.6	Фінансово-економічні відносини в ІТ-індустрії	5	Залік
ОК.7	Іноземна мова	12	Залік, екзамен
ОК.8	Фахова іноземна мова	10	Залік, екзамен
ОК.9	Історія української державності	5	Екзамен
ОК.10	Основи програмування на Python	4	Залік
ОК.11	Українська мова професійного спрямування	4	Залік
ОК.12	Алгоритми та структури даних	3	Залік
1.2. Цикл професійної підготовки			
ОК.13	Офісне програмне забезпечення	6	Екзамен
ОК.14	Архітектура комп'ютера та вбудовані мікропроцесорні системи з використанням Arduino	10	Залік, екзамен
ОК.15	Об'єктно-орієнтоване програмування на Python	5	Залік
ОК.16	Чисельні методи при програмуванні	7	Залік, екзамен
ОК.17	Об'єктно-орієнтоване програмування на C++	6	Курсова робота, екзамен
ОК.18	Розробка Windows-додатків на Visual C++	10	Залік, курсова робота, екзамен
ОК.19	Технології Web-програмування	7	Курсова робота, екзамен
ОК.20	Основи Web-програмування	5	Залік
ОК.21	Бази даних	7	Залік, курсова робота, екзамен
ОК.22	Основи програмування на мові C#	10	Залік, екзамен
ОК.23	Архітектура та проектування програмного забезпечення	6	Екзамен
ОК.24	Операційні системи та безпека даних	5	Екзамен
ОК.25	Технологія компонентного програмного забезпечення	7	Екзамен, залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**167**	
Вибіркові компоненти			
Обираються здобувачами вищої освіти із Бази вибіркових компонентів			
ВК.1	За вибором здобувача	6	Залік
ВК.2	За вибором здобувача	8	Залік
ВК.3	За вибором здобувача	7	Залік
ВК.4	За вибором здобувача	5	Екзамен
ВК.5	За вибором здобувача	4	Залік
ВК.6	За вибором здобувача	3	Залік
ВК.7	За вибором здобувача	3	Залік
ВК.8	За вибором здобувача	3	Залік
ВК.9	За вибором здобувача	7	Залік, Екзамен
ВК.10	За вибором здобувача	8	Залік, Екзамен
Загальний обсяг вибіркових компонентів		**60**	

Практична підготовка			
ОК.26	Практика навчальна	3	Залік
ОК.27	Практика переддипломна	6	Звіт
Загальний обсяг практичної підготовки		**9**	
Атестація			
ОК.28	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи	4	Захист
Загальний обсяг атестації		**4**	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		**240**	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

Обсяг освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні становить – 240 кредитів ЄКТС:

- обов'язкові компоненти підготовки обсягом 167 кредитів ЄКТС, яка включає цикл загальної підготовки (обсягом 76 кредитів ЄКТС) та цикл професійної підготовки (обсягом 91 кредити ЄКТС);
- вибіркові компоненти програми загальним обсягом 60 кредитів ЄКТС циклу професійної підготовки;
- практична підготовку загальним обсягом 9 кредитів ЄКТС (практика навчальна 3 кредити та практика переддипломна 6 кредитів);
- на підготовку та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи відведено 4 кредити ЄКТС.

Державним університетом економіки і технологій на підставі освітньо-професійної програми за спеціальністю F Інформаційні технології розробляє навчальний план, який визначає:

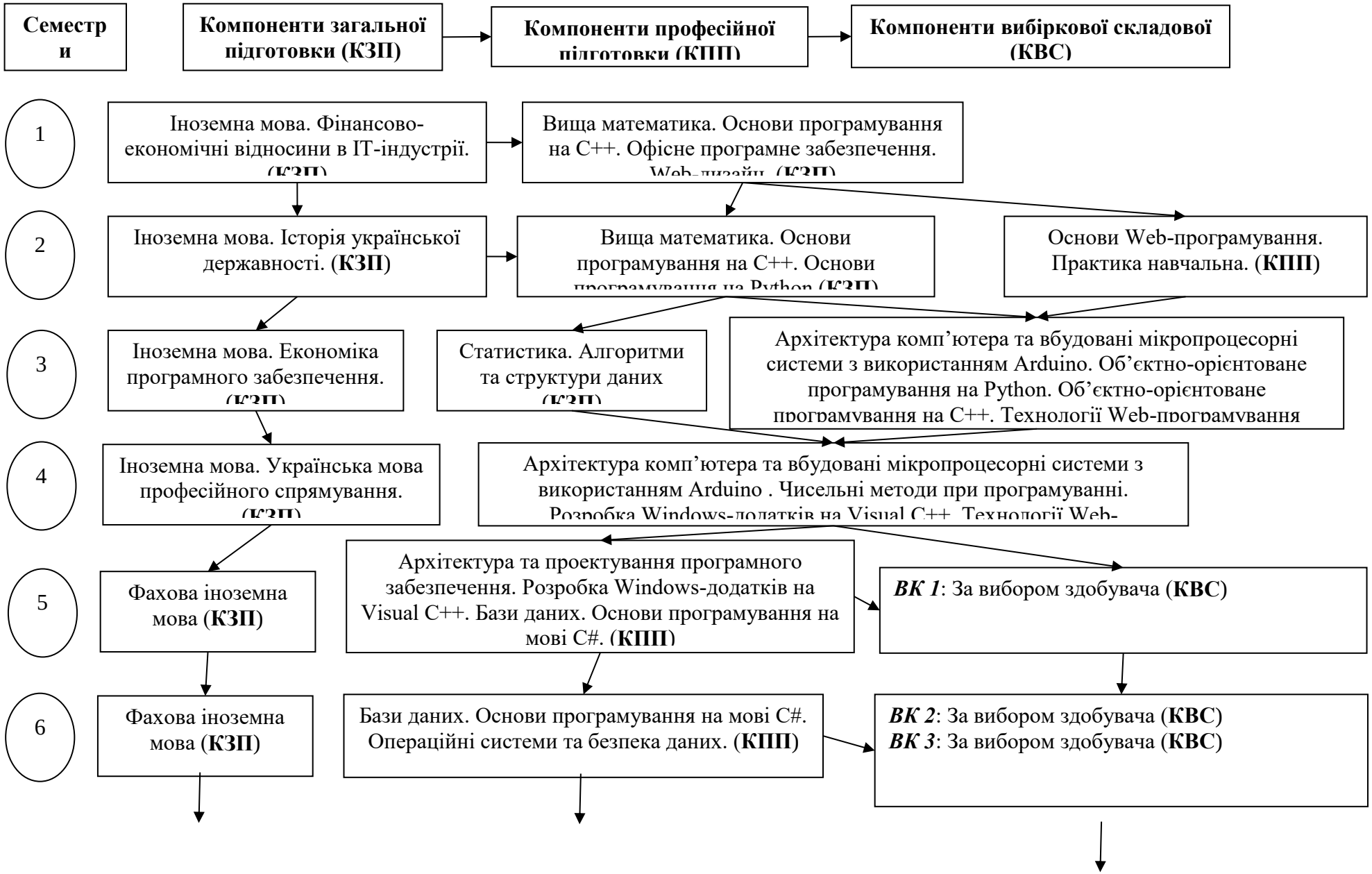
- перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС;
- послідовність вивчення дисциплін;
- форми проведення навчальних занять та їх обсяг;
- графік навчального процесу;
- форми поточного та підсумкового контролю.

ОПП закладає основи фундаментальних знань з дисциплін циклу загальної та професійної підготовки (вища математика, статистика, основи програмування, операційні системи та безпека даних, алгоритми та структури даних, комп'ютерні мережі та ін.) та підготовки спеціалістів до участі в експлуатації існуючого та створення нового програмного забезпечення для вирішення прикладних виробничих задач. Принципове значення для практичної та професійної підготовки бакалавра мають навчальні та виробничі практики.

Бакалавр з інженерії програмного забезпечення повинен:

1. Володіти знаннями з розробки програмного забезпечення під операційну систему Windows, web-програмування, програмування комп'ютерної графіки з використанням бібліотеки OPENGL, програмування мобільних додатків для Android, а також засобами роботи з базами даних MySQL, SQL Server та ін.
2. Застосовувати наступні методики та технології: володіння сучасними технологіями та мовами програмування, такими як: Microsoft Visual C++, Microsoft Visual C# .NET, PHP, ASP.Net, Java, технології OLE, ActiveX, COM, ADO, ADO.NET; вивчається теорія і практика конструювання програмного забезпечення (ПЗ), включаючи аналіз вимог, моделювання, вибір архітектури та проектування ПЗ; ґрунтовні знання та практичні навики з проектування складних програмних систем, об'єктно-орієнтованих технологій проектування і програмування.
3. Застосовувати наступні інструменти та обладнання: інформаційні технології та інструментальні засоби розробки програмного забезпечення, документування та управління вимогами, інструменти налагодження коду, засоби для аналізу програмного коду, підтримки процесу тестування, верифікації та валідації програмного забезпечення.

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


Семестри
Компоненти загальної підготовки (КЗП)
Компоненти професійної підготовки (КПП)
Компоненти вибіркової складової (КВС)
1
Іноземна мова. Фінансово-економічні відносини в ІТ-індустрії. (КЗП)
Вища математика. Основи програмування на С++. Офісне програмне забезпечення. Web-дизайн. (КЗП)
2
Іноземна мова. Історія української державності. (КЗП)
Вища математика. Основи програмування на С++. Основи програмування на Python (КЗП)
Основи Web-програмування. Практика навчальна. (КПП)
3
Іноземна мова. Економіка програмного забезпечення. (КЗП)
Статистика. Алгоритми та структури даних (КЗП)
Архітектура комп'ютера та вбудовані мікропроцесорні системи з використанням Arduino. Об'єктно-орієнтоване програмування на Python. Об'єктно-орієнтоване програмування на С++. Технології Web-програмування
4
Іноземна мова. Українська мова професійного спрямування. (КЗП)
Архітектура комп'ютера та вбудовані мікропроцесорні системи з використанням Arduino . Чисельні методи при програмуванні. Розробка Windows-додатків на Visual C++. Технології Web-
5
Фахова іноземна мова (КЗП)
Архітектура та проектування програмного забезпечення. Розробка Windows-додатків на Visual C++. Бази даних. Основи програмування на мові C#. (КПП)
ВК 1: За вибором здобувача (КВС)
6
Фахова іноземна мова (КЗП)
Бази даних. Основи програмування на мові C#. Операційні системи та безпека даних. (КПП)
ВК 2: За вибором здобувача (КВС)
ВК 3: За вибором здобувача (КВС)

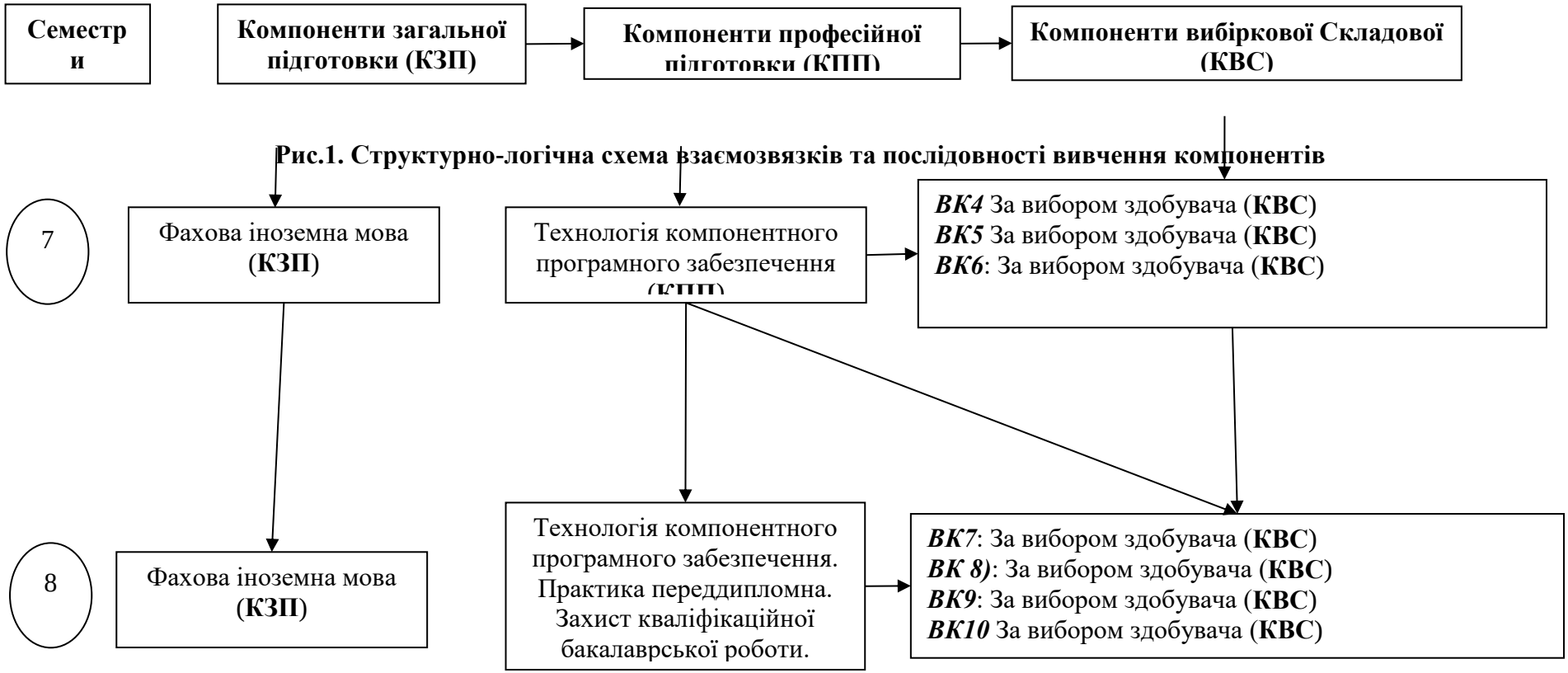


Рис.1. Структурно-логічна схема взаємозвязків та послідовності вивчення компонентів

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної бакалаврської роботи.

Атестація здійснюється Екзаменаційною комісією з атестації здобувачів вищої освіти, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань. Атестація здійснюється відкрито і гласно.

Доповідач захищає кваліфікаційну бакалаврську роботу публічно перед Екзаменаційною комісією, яка затверджена наказом директора інституту. Процедура захисту включає:

– оголошення рецензії, відгуку наукового керівника;

– виступ доповідача;

– відповіді доповідача;

– обговорення на засіданні Екзаменаційної комісії результатів захисту робіт;

– рішення Екзаменаційної комісії про оцінку роботи та присвоєння відповідної кваліфікації доповідачу.

Для переконливості та підтвердження висновків та пропозицій необхідно продемонструвати розроблене програмне забезпечення з використанням мультимедійної техніки.

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

Атестація завершується видачею документа державного зразка про присудження освітнього ступеня бакалавр з присвоєнням кваліфікації: бакалавр з інженерії програмного забезпечення.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей (ЗК та СК) відповідним компонентам освітньо-професійної програми

4.1. Матриця відповідності програмних компетентностей (ЗК та СК) обов'язковим компонентам (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
ЗК1		+	+	+	+	+		+		+	+		+	+				+						+		+	+	+
ЗК2			+	+		+	+																+			+	+	+
ЗК3											+				+		+		+						+	+	+	+
ЗК4	+	+			+		+	+		+								+				+						+
ЗК5											+	+											+		+	+	+	
ЗК6						+	+		+		+					+										+	+	+
ЗК7	+				+		+							+								+		+				
ЗК8						+						+	+	+							+	+				+	+	+
ЗК 9	+					+									+		+							+		+	+	
ЗК10	+									+										+						+	+	
ЗК11	+						+		+	+			+													+	+	
ЗК12	+						+	+		+																+	+	
ЗК 13	+																											
СК1	+				+							+	+	+	+		+			+								
СК2		+	+	+						+			+		+		+	+		+					+			
СК3														+								+	+					
СК4							+		+													+		+				
СК5			+	+		+									+		+					+		+				
СК6						+																		+				
СК7																					+	+		+				
СК8					+								+			+				+	+		+					
СК9																			+			+				+	+	+
СК10					+								+			+				+			+					
СК11		+																	+		+					+	+	+
СК 12													+						+		+	+		+		+	+	+

СК 13	+		+	+						+			+					+				+		+				
СК 14	+				+								+					+										

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

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
ПР1	+				+											+				+				+				
ПР2	+				+					+		+	+											+				+
ПР3		+						+											+		+				+			+
ПР4	+				+		+																					+
ПР5	+		+	+		+								+			+	+							+			+
ПР6	+	+	+	+	+	+						+														+	+	+
ПР7	+	+			+			+							+		+											+
ПР8	+				+				+										+									+
ПР9					+								+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПР10	+				+			+				+						+	+									+
ПР11			+	+	+								+		+	+	+			+	+	+	+	+				+
ПР12																			+							+	+	+
ПР13						+					+								+							+	+	+
ПР 14								+			+	+							+				+			+	+	+
ПР15							+											+	+							+	+	+
ПР16	+				+			+		+	+																	+
ПР17			+	+	+					+		+	+	+														+
ПР18		+											+			+		+		+	+	+	+					
ПР19						+			+						+		+		+						+	+	+	+
ПР20											+	+			+		+		+							+	+	+
ПР21						+									+				+							+	+	
ПР22															+				+							+	+	
ПР23			+	+	+			+			+		+		+	+	+	+		+	+	+	+	+				+
ПР24	+		+	+	+					+																		+

Керівник проєктної групи (гарант освітньої програми)	_____	Олександр ЗЕЛЕНСЬКИЙ, д.т.н., професор, в.о. завідувача кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення
Члени проєктної групи	_____	Валентина ХОЦКІНА, к.т.н., доцент, доцент кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення
	_____	Володимир ЛИСЕНКО, к.е.н., доцент, доцент кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення