

**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
ЛЬВІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІЗНЕСУ ТА ПРАВА**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»**

**за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення"
галузі знань F "Інформаційні технології"
другого (магістерського) рівня вищої освіти
Кваліфікація: магістр з інженерії програмного забезпечення**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
ЗВО «Львівський університет бізнесу та права»**

Протокол № 207-1/р від 24.08 2025 року
Голова Вченої ради

 **Любомир СОПІЛЬНИК**

Вводиться в дію: 24.08 2025 року
Наказ № 24-08 від 24.08 2025 року
т.в.о. Ректора ЗВО «Львівський
університет бізнесу та права»

 **Жанна СЕМЧУК**



Лист погодження освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	F "Інформаційні технології"
Спеціальність	F2 "Інженерія програмного забезпечення"
Кваліфікація	магістр з інженерії програмного забезпечення

РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою Навчально-наукового інституту управління, адміністрування та інформаційних технологій ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», керівник робочої групи, гарант

 Любомир СОПІЛЬНИК

«28» 08 2025 р.

УХВАЛЕНО

на розширеному засіданні кафедр Навчально-наукового інституту управління, адміністрування та інформаційних технологій ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», директор

 Юрій ПИНДА

«28» 08 2025 р.

ПОГОДЖЕНО

Керівник навчально-методичного відділу організації освітньої діяльності

 Ірина БРИЙОВСЬКА

«28» 08 2025 р.

Передмова

Розроблено проектною групою освітньо-професійної програми "Інженерія програмного забезпечення" за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення" у складі:

Голова робочої групи:

Любомир СОПІЛЬНИК – доктор технічних наук, доктор юридичних наук, професор, заслужений винахідник України, перший проректор ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», гарант програми.

Члени робочої групи:

Олег СІДІКІ – доктор філософії з спеціальності інформаційні системи та технології, доцент кафедри економіки підприємств та інформаційних технологій ЗВО «Львівський університет бізнесу та права»;

Руслан СКРИНЬКОВСЬКИЙ – к.е.н., професор, професор кафедри економіки підприємств та інформаційних технологій ЗВО «Львівський університет бізнесу та права»;

Марія ПРИЛИПЧАН – директор ТЗОВ «АРТ БІЛД», м. Львів;

Ярослав ЛЕСЬКО – здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Інженерія програмного забезпечення».

Зовнішні рецензенти:

Juliusz PIWOWARSKI – Dr, Prof. WSBPI, Rektor Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa Publicznego i Indywidualnego „Apeiron” w Krakowie, Polska;

Галина СОПІЛЬНИК – директор ТЗОВ «ГАЛІЦІЯ», м. Львів;

Василь МИРОНЮК – к.геогр.н., голова Львівської обласної організації роботодавців у галузі вищої освіти, м. Львів.

Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення" галузі знань F "Інформаційні технології" на здобуття ступеня магістра:

Навчальний рік	Затвердження Вченою радою ЗВО «Львівський університет бізнесу та права» (протокол №, дата)	Дата введення в дію ОПП
2025-2026	№ <i>157/19</i> від <i>28.08</i> 2025 р.	01.09.2025р.

**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
ЛЬВІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІЗНЕСУ ТА ПРАВА**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»**

**за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення"
галузі знань F "Інформаційні технології"
другого (магістерського) рівня вищої освіти
Кваліфікація: магістр з інженерії програмного забезпечення**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
ЗВО «Львівський університет бізнесу та
права»**

Протокол №_____ від_____ 2025 року
Голова Вченої ради
_____ Любомир СОПІЛЬНИК

Вводиться в дію: ____ ____ 2025 року
Наказ №_____ від ____ ____ 2025 року
т.в.о. Ректора ЗВО «Львівський
університет бізнесу та права»
_____ Жанна СЕМЧУК

Лист погодження освітньо-професійної програми

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Галузь знань	F "Інформаційні технології"
Спеціальність	F2 "Інженерія програмного забезпечення"
Кваліфікація	магістр з інженерії програмного забезпечення

РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою Навчально-наукового інституту управління, адміністрування та інформаційних технологій ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», керівник робочої групи, гарант

УХВАЛЕНО

на розширеному засіданні кафедр Навчально-наукового інституту управління, адміністрування та інформаційних технологій ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», директор

_____ Любомир СОПІЛЬНИК

_____ Юрій ПИНДА

« » 2025 р.

« » 2025 р.

ПОГОДЖЕНО

Керівник навчально-методичного відділу організації освітньої діяльності

_____ Ірина БРИЙОВСЬКА

« » 2025 р.

Передмова

Розроблено проектною групою освітньо-професійної програми "Інженерія програмного забезпечення" за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення" у складі:

Голова робочої групи:

Любомир СОПІЛЬНИК – доктор технічних наук, доктор юридичних наук, професор, заслужений винахідник України, перший проректор ЗВО «Львівський університет бізнесу та права», гарант програми.

Члени робочої групи:

Олег СІДІКІ – доктор філософії з спеціальності інформаційні системи та технології, доцент кафедри економіки підприємств та інформаційних технологій ЗВО «Львівський університет бізнесу та права»;

Руслан СКРИНЬКОВСЬКИЙ – к.е.н., професор, професор кафедри економіки підприємств та інформаційних технологій ЗВО «Львівський університет бізнесу та права»;

Марія ПРИЛИПЧАН – директор ТЗОВ «АРТ БІЛД», м. Львів;

Ярослав ЛЕСЬКО – здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти ОПП «Інженерія програмного забезпечення».

Зовнішні рецензенти:

Juliusz PIWOWARSKI – Dr, Prof. WSBPI, Rektor Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa Publicznego i Indywidualnego „Apeiron” w Krakowie, Polska;

Галина СОПІЛЬНИК – директор ТЗОВ «ГАЛІЦІЯ», м. Львів;

Василь МИРОНЮК – к.геогр.н., голова Львівської обласної організації роботодавців у галузі вищої освіти, м. Львів.

Освітньо-професійна програма другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення" галузі знань F "Інформаційні технології" на здобуття ступеня магістра:

Навчальний рік	Затвердження Вченою радою ЗВО «Львівський університет бізнесу та права» (протокол №, дата)	Дата введення в дію ОПП
2025-2026	№ від 2025 р.	01.09.2025р.

Зміст

Лист погодження	2
Передмова	3
Вступ	5
1. Загальна характеристика освітньо-професійної програми	6
2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки.....	14
3. Перелік навчальних компонент освітньо-професійної програми.....	15
4. Карта індивідуальних освітніх траєкторій по вибіркових дисциплінах спеціальності	17
5. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми	19
6. Матриця відповідності програмних компетентностей навчальним компонентам	200
7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої складової.....	21
8. Професійно-практична складова	22
9. Атестація.....	233
10. Прикінцеве положення.....	244

Вступ

Освітньо-наукова програма за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення" галузі знань F "Інформаційні технології" на здобуття ступеня магістра розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Стандарту вищої освіти із спеціальності 121 "Інженерія програмного забезпечення" для другого (магістерського) рівня вищої освіти (далі – Стандарт), затвердженого Наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.20202 № 1424 (із змінами).

ОПП містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття магістерського рівня вищої освіти, перелік компетентностей випускника, нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, терміни та результати навчання, форми атестації здобувачів вищої освіти.

Реалізація компетентнісного підходу в організації навчального процесу шляхом створення однозначного зв'язку запланованих компетентностей і результатів навчання за програмами дисциплін, практик та індивідуальних завдань є вирішальним чинником якості вищої освіти ЗВО «Львівський університет бізнесу та права» та створення реальної системи внутрішнього її забезпечення. Прозорі й зрозумілі структура та зміст ОПП актуальні для абітурієнтів, здобувачів, викладачів, роботодавців.

ОПП використовується під час:

- акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, силабусів, програм практик, індивідуальних завдань;
- формування індивідуальних навчальних планів здобувачів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації здобувачів.

ОПП використовують усі учасники освітнього процесу підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення" галузі знань F "Інформаційні технології" в ЗВО «Львівський університет бізнесу та права».

1. Загальна характеристика освітньо-професійної програми

1.1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Заклад вищої освіти "Львівський університет бізнесу та права" Навчально-науковий інститут управління, адміністрування та інформаційних технологій Кафедра економіки підприємств та інформаційних технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) рівень Магістр з інженерії програмного забезпечення
Офіційна назва освітньо-професійної програми	«Інженерія програмного забезпечення» «Software and applications development and analysis»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ECTS, термін навчання – 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	-
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень, EQF-LLL – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста
Мова (и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://lubp.com.ua/
1.2. Мета освітньої програми	
Підготовка висококваліфікованих та конкурентоспроможних фахівців у сфері інженерії програмного забезпечення, які зможуть проєктувати, створювати та супроводжувати програмне забезпечення, а також ефективно застосовувати сучасні методи та технології розробки програм, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.	
1.3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань: F «Інформаційні технології» Спеціальність: F2 «Інженерія програмного забезпечення»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма орієнтована на професійну діяльність у сфері інженерії програмного забезпечення з можливостями випускника ефективно застосовувати сучасні методи та технології розробки програмного

	забезпечення, тестування, верифікації, супроводження програмного забезпечення, що сприяє конкурентноздатності випускника на ринку праці та задоволення потреб роботодавців у фахівцях з інженерії програмного забезпечення.
Опис предметної області	Об'єкт вивчення та діяльності: процеси розроблення, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення. Цілі навчання: підготовка фахівців, які здатні ставити розв'язувати складні задачі і проблеми з розроблення, забезпечення якості, впровадження та супроводу програмних засобів, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Теоретичний зміст предметної області: базові математичні, інфологічні, лінгвістичні, економічні концептуальні положення щодо розроблення і супроводу програмного забезпечення та забезпечення його якості. Методи, методики та технології: методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб, класифікації та аналізу даних для проєктування програмного забезпечення; методи розроблення вимог до програмного забезпечення; методи аналізу і побудови моделей програмного забезпечення; методи проєктування, конструювання, інтеграції, тестування та верифікації програмного забезпечення; методи модифікації компонентів і даних програмного забезпечення; моделі і методи надійності та якості в програмній інженерії; методи управління проєктами програмного забезпечення. Інструменти та обладнання: програмно-апаратні та хмарні засоби підтримки процесів інженерії програмного забезпечення.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Основний фокус програми – інституційний акцент на підготовку висококваліфікованих фахівців, які володіють інноваційним мисленням, систематизованими знаннями та компетентностями в галузі інженерії програмного забезпечення, що забезпечує

	реалізацію та збагачення особистісно-професійного потенціалу здобувачів. <i>Ключові слова:</i> програмне забезпечення, інженерія програмного забезпечення, професійна підготовка, програмування, проектування, моделювання, тестування, управління.
Особливості програми	Особливістю освітньо-професійної програми є ефективне поєднання теорії та практики розробки програмного забезпечення, з метою набуття необхідних навичок стосовно розв'язування комплексних проблем, які пов'язані із створенням інноваційних продуктів, а також набуття вмінь щодо представлення результатів досліджень та новітніх підходів у сфері інформаційних технологій призначених для опрацювання даних, отриманих в умовах невизначеності.
1.4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники програми можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010: 213 Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації), 2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем, 2131.1 Наукові співробітники (обчислювальні системи), 2131.2 Розробники обчислювальних систем, 2132 Професіонали в галузі програмування, 2132.2 Розробники комп'ютерних програм, 2139.2 Професіонали в інших галузях обчислень 231 Викладачі університетів та вищих навчальних закладів
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
1.5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання представлено у вигляді гармонійного поєднання лекційних та практичних занять, переддипломної практики, консультування із керівником кваліфікаційної роботи, самостійної навчально-наукової роботи,

	у тому числі в контексті взаємодії з науково-педагогічною спільнотою. Навчання має проблемно-орієнтоване спрямування з набуттям необхідних компетентностей, які достатні для продукування нових ідей та / або, розв'язання комплексних проблем у сфері інженерії програмного забезпечення.
Оцінювання	Оцінювання відбувається відповідно до системи ECTS та національної шкали оцінювання і, зокрема, передбачає: усне та письмове опитування, тестування, захист індивідуальних завдань, захист курсових робіт, практик, екзамену та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю та публічний захист кваліфікаційної роботи.
1.6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово. ЗК03. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні. ЗК04. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК05. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	СК01. Здатність аналізувати предметні області, формувати, класифікувати вимоги до програмного забезпечення. СК02. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та/або прикладні проекти у сфері інженерії програмного забезпечення. СК03. Здатність проектувати архітектуру програмного забезпечення, моделювати процеси функціонування окремих підсистем і модулів. СК04. Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення. СК05. Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати специфікації, стандарти, правила і рекомендації в сфері інженерії програмного забезпечення. СК06. Здатність ефективно керувати фінансовими, людськими, технічними та іншими проектними ресурсами у сфері інженерії програмного забезпечення. СК07. Здатність критично осмислювати проблеми у галузі інформаційних технологій та на межі галузей знань, інтегрувати відповідні знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах. СК08. Здатність розробляти і координувати процеси, етапи та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення на основі застосування сучасних моделей, методів та технологій розроблення програмного забезпечення. СК09. Здатність забезпечувати якість програмного забезпечення.
1.7. Програмні результати навчання	
РН01 Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення РН02 Оцінювати і вибирати ефективні методи і моделі розроблення, впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу. РН03 Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладній області. РН04 Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проектування програмного забезпечення. РН05 Розробляти, аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги	

до програмного забезпечення.

RH06 Розробляти і оцінювати стратегії проєктування програмних засобів; обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати варіанти проектних рішень з точки зору якості кінцевого програмного продукту, ресурсних обмежень та інших факторів.

RH07 Аналізувати, оцінювати і застосовувати на системному рівні сучасні програмні та апаратні платформи для розв'язання складних задач інженерії програмного забезпечення.

RH08 Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника.

RH09 Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для розроблення програмного забезпечення; застосовувати на практиці сучасні засоби розроблення програмного забезпечення.

RH10 Модифікувати існуючі та розробляти нові алгоритмічні рішення детального проєктування програмного забезпечення.

RH11 Забезпечувати якість на всіх стадіях життєвого циклу програмного забезпечення, у тому числі з використанням релевантних моделей та методів оцінювання, а також засобів автоматизованого тестування і верифікації програмного забезпечення.

RH12 Приймати ефективні організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики.

RH13 Конфігурувати програмне забезпечення, керувати його змінами та розробленням програмної документації на всіх етапах життєвого циклу.

RH14 Прогнозувати розвиток програмних систем та інформаційних технологій. RH15 Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до вимог замовника.

RH16 Планувати, організовувати та здійснювати тестування, верифікацію та валідацію програмного забезпечення.

RH17 Збирати, аналізувати, оцінювати необхідну для розв'язання наукових і прикладних задач інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела.

1.8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Підготовка здобувачів вищої освіти за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» повністю забезпечується науково-педагогічними працівниками університету згідно з Ліцензійними умовами (постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 зі змінами від 10.05.2018 р. № 347). Формування якісного складу науково-педагогічних працівників відбувається за рахунок залучення до науково-педагогічної діяльності
-----------------------------	---

	викладачів з науковими ступенями та вченими званнями на конкурсній основі шляхом укладання контрактів.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, у тому числі включає в себе навчальні аудиторії, які оснащені сучасним демонстраційним обладнанням та необхідним устаткуванням. Комп'ютерні класи необмежені доступом до Інтернет-мережі. Наявне укриття на випадок повітряної тривоги. Львівський університет бізнесу та права організаційно та матеріально забезпечує широкий спектр можливостей щодо проведення та апробації результатів наукових досліджень, у тому числі шляхом проведення систематичних наукових конференцій та/або семінарів. Всі ці складові направлені на здобуття спеціальних (фахових) компетентностей, оволодіння практичними навичками у сфері обслуговування та формування софт-скілів. В Університеті наявна розгалужена соціально-побутова та спортивна інфраструктура, а також створено необхідні умови для навчання осіб з особливими освітніми потребами, а також для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Іногородні здобувачі забезпечені гуртожитком.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Викладання усіх навчальних дисциплін, написання курсових і магістерських робіт, проходження виробничих практик забезпечено підручниками, навчальними посібниками, довідковою та іншою літературою авторства викладачів ЛУБП і інших провідних фахівців України у галузі сфери послуг. Використання авторських розробок професорсько-викладацького складу. Читальний зал забезпечений бездротовим доступом до мережі Інтернет. Офіційний веб-сайт http://lubp.com.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-наукової програми викладені на сайті http://lubp.com.ua/.

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має розв'язувати складну задачу або проблему інженерії програмного забезпечення і передбачати проведення досліджень та/або здійснення інновацій. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт з обмеженим доступом здійснюється відповідно до вимог законодавства.
1.9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Право на національну кредитну мобільність реалізується на підставі Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (із змінами та доповненнями) та Постанови Кабінету Міністрів України "Про затвердження Порядку реалізації права на академічну мобільність" від 12.08.2015 р. № 579 з наданням права на участь в програмах академічної мобільності всім учасникам освітнього процесу з чітким визначенням її видів та форм, закріпленням принципу перезарахування отриманих кредитів на основі Європейської кредитної трансферно- накопичувальної системи (ЄКТС). Кредити ЄКТС отримані в інших ЗВО України при наявності договорів між закладами вищої освіти (науковими установами України або їхніми основними структурними підрозділами), перезараховуються відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Львівському університеті бізнесу та права.
Міжнародна кредитна мобільність	Забезпечується відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (із змінами та доповненнями), міжнародних конвенцій, угод, меморандумів та іншими нормативно-правових актів, які регламентують порядок здійснення міжнародної кредитної мобільності, а також на основі двосторонніх договорів між ЗВО "Львівський університет бізнесу та права" та навчальними закладами зарубіжних

	країн-партнерів, а також у рамках програми ЄС Еразмус+.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе, після вивчення курсу української мови

2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

Дана освітньо-професійна програма передбачає виділення дисциплін двох видів: обов'язкових дисциплін та дисципліни за вільним вибором здобувача, які розподілені за двома циклами підготовки:

- цикл загальної підготовки;
- цикл професійної підготовки.

Обов'язкові та вибіркові компоненти	ОК		ВК		Всього	
	кр.	%	кр.	%	кр.	%
Цикл загальної підготовки	6,0	6,7	12,0	13,3	18,0	20,0
Цикл професійної підготовки	60,0	66,7	12,0	13,3	72,0	80,0
Всього за весь термін навчання	66,0	73,3	24,0	26,7	90,0	100

3. Перелік навчальних компонент освітньо-професійної програми

У таблиці подано розподіл змісту освітньо-професійної програми з урахуванням навчального часу та кількості кредитів ЄКТС за обов'язковими дисциплінами та дисциплінами вільного вибору здобувачів.

В даній освітній програмі одному семестру відповідає 30 кредитів ЄКТС, а звичайному навчальному року – 60 кредитів ЄКТС. Одному кредиту ЄКТС відповідають 30 годин загального навчального навантаження здобувача.

Код н/д за ОПП	Компоненти освітньої програми	К-сть кредитів	Форма підсумкового контролю
I. ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ			
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК 1.01	Наукове спілкування іноземною мовою	3,0	залік
ОК 1.02	Методика та організація наукових досліджень	3,0	залік
	Всього за цикл	6,0	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
ОК 1.03	Методологія інженерії програмного забезпечення	3,0	іспит
ОК 1.04	Курсова робота з навчальної дисципліни «Методологія інженерії програмного забезпечення»	3,0	захист
ОК 1.05	Менеджмент персоналу	3,0	залік
ОК 1.06	Програмування системи штучного інтелекту	3,0	іспит
ОК 1.07	Психологія управління та конфліктологія	4,0	іспит
ОК 1.08	Соціальна відповідальність	4,0	залік
ОК 1.09	Програмне забезпечення комп'ютерних систем	4,0	іспит
ОК 1.10	Інновації та підприємництво і інженерії програмного забезпечення	3,0	іспит
ОК 1.11	Інтелектуальний аналіз даних	3,0	іспит
ОК 1.12	Переддипломна практика	18,0	захист
ОК 1.13	Виконання кваліфікаційної роботи	10,0	захист
ОК 1.14	Захист кваліфікаційної роботи	2,0	захист
	Всього за цикл	60,0	
	Всього за обов'язковими компонентами	66,0	
II. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ*			
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
2 семестр			
вибір 4 з 8 дисциплін			
ВК 1.01	Вибіркова дисципліна 1	3,0	Залік
ВК 1.02	Вибіркова дисципліна 2	3,0	Залік
ВК 1.03	Вибіркова дисципліна 3	3,0	Залік

ВК 1.04	Вибіркова дисципліна 4	3,0	Залік
ВК 1.05	Вибіркова дисципліна 5	3,0	Залік
ВК 1.06	Вибіркова дисципліна 6	3,0	Залік
ВК 1.07	Вибіркова дисципліна 7	3,0	Залік
ВК 1.08	Вибіркова дисципліна 8	3,0	Залік
	Всього за цикл	12,0	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
2 семестр			
вибір 4 з 8 дисциплін			
ВК 1.09	Вибіркова дисципліна 9	3,0	Залік
ВК 1.10	Вибіркова дисципліна 10	3,0	Залік
ВК 1.11	Вибіркова дисципліна 11	3,0	Залік
ВК 1.12	Вибіркова дисципліна 12	3,0	Залік
ВК 1.13	Вибіркова дисципліна 13	3,0	Залік
ВК 1.14	Вибіркова дисципліна 14	3,0	Залік
ВК 1.15	Вибіркова дисципліна 15	3,0	Залік
ВК 1.16	Вибіркова дисципліна 16	3,0	Залік
	Всього за цикл	12,0	
	Всього вибірових компонент	24,0	
	Загальна кількість	90,0	

* – здобувач вищої освіти обирає освітні компоненти із банку дисциплін вільного вибору

4. Карта індивідуальних освітніх траєкторій по вибіркових дисциплінах спеціальності

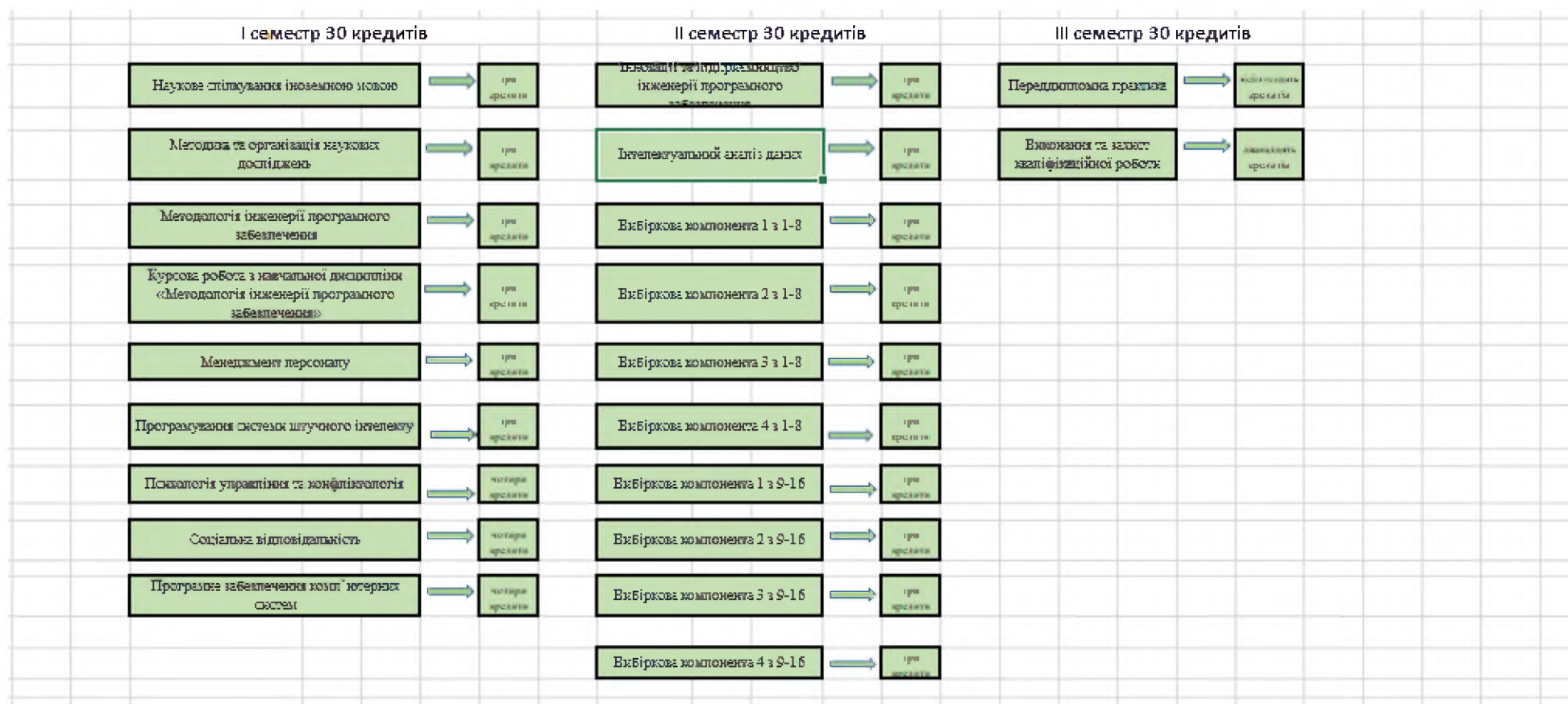
В рахувавши інтегральну, загальні і спеціальні компетентності та програмні результати кафедра пропонує студенту скористатись однією із двох складених освітніх траєкторій: Траєкторія 1 та Траєкторія 2. Проте студент має можливість скористатись індивідуальною освітньою траєкторією, створивши Траєкторію N.

Складаючи Траєкторію N студент має врахувати, що інтегральна, загальні і спеціальні компетентності та програмні результати, що наведені у стандарті повинні забезпечуватись обраними дисциплінами. Також обрані дисципліни мають враховувати передісторію їх вивчення. Схематично Траєкторія 1, Траєкторія 2 наведені у наступні таблиці.

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Траєкторія 1			
Цикл загальної підготовки			
ВК 01	Вибіркова компонента 1	3,0	залік
ВК 03	Вибіркова компонента 3	3,0	залік
ВК 05	Вибіркова компонента 5	3,0	залік
ВК 07	Вибіркова компонента 7	3,0	залік
	Всього за цикл:	12,0	
Цикл професійної підготовки			
ВК 1.13	Вибіркова компонента 13	3,0	залік
ВК 1.14	Вибіркова компонента 14	3,0	залік
ВК 1.15	Вибіркова компонента 15	3,0	залік
ВК 1.17	Вибіркова компонента 17	3,0	залік
	Всього за цикл:	12,0	
	Разом вибіркові компоненти	24,0	
Траєкторія 2			
Цикл загальної підготовки			
ВК 02	Вибіркова компонента 2	3,0	залік
ВК 04	Вибіркова компонента 4	3,0	залік
ВК 06	Вибіркова компонента 6	3,0	залік
ВК 08	Вибіркова компонента 8	3,0	залік
	Всього за цикл:	12,0	
Цикл професійної підготовки			
ВК 1.13	Вибіркова компонента 13	3,0	залік

ВК 1.16	Вибіркова компонента 16	3,0	залік
ВК 1.20	Вибіркова компонента 20	3,0	залік
ВК 1.24	Вибіркова компонента 24	3,0	залік
	Всього за цикл:	12,0	
	Разом вибіркові компоненти	24,0	

5. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



6. Матриця відповідності програмних компетентностей навчальним компонентам

[illegible]

7. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньої складової

Програмні результати навчання	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14
РН 01	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
РН 02		+						+	+		+	+		+
РН 03			+						+	+		+	+	+
РН 04									+	+		+	+	+
РН 05	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
РН 06		+						+			+			+
РН 07	+	+		+	+		+	+	+		+	+		+
РН 08			+		+	+		+	+		+	+		+
РН 09	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+		+
РН 10	+	+		+										+
РН 11		+			+		+	+	+		+	+		+
РН 12									+	+		+	+	+
РН 13	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
РН 14		+						+	+		+	+		+
РН 15			+						+	+		+	+	+
РН 16									+	+		+	+	+
РН 17	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+

8. Професійно-практична складова

Професійно-практична складова освітньо-професійної програми передбачає проходження здобувачем вищої освіти практичної підготовки.

Практична підготовка осіб, які навчаються в Університеті, здійснюється шляхом проходження ними практики на підприємствах, в установах та організаціях згідно з укладеними договорами або у структурних підрозділах університету.

Практика проводиться відповідно до навчального плану підготовки магістрів за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення".

Практика є логічним продовженням навчального процесу. Метою практики є оволодіння здобувачами вищої освіти сучасними науково-практичними методами, формами організування та засобами проведення досліджень для своєї майбутньої виробничої або науково-дослідницької професії, формування у них, на базі одержаних в Університеті знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних необхідних або перспективних рішень під час роботи у реальних умовах, виховання потреби систематично поповнювати свої знання й творчо їх застосовувати у практичній діяльності.

Метою переддипломної практики магістра є практичне та творче застосування здобутих знань і набутих у процесі навчання вмінь здійснення економічної діяльності, розвиток навичок науково-дослідної роботи й вирішення прикладних завдань, а також збір матеріалів для написання магістерської роботи. Переддипломна практика є логічним завершенням теоретичного курсу навчання та являється підсумковим етапом підготовки здобувача вищої освіти до виконання магістерської роботи.

Базами для проходження практики слугують провідні підприємства галузі різного організаційно-правового статусу, які володіють сучасними технологіями, а також проектно-технологічні організації та установи. Здобувач вищої освіти може запропонувати місце проходження практики, можливість використання якого розглядається та рекомендується до затвердження на засіданні кафедри.

Контроль знань, умінь та навичок, набутих в процесі проходження практики, відбувається під час захисту звіту з практики відповідно до графіку навчального процесу. Диференційована оцінка із захисту практики заноситься у заліково-екзаменаційну відомість та залікову книжку здобувача вищої освіти.

9. Атестація

Атестація – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти.

Атестацію осіб, які здобувають ступінь магістра, здійснює екзаменаційна комісія, яка затверджується наказом ректора ЗВО «Львівський університет бізнесу та права» щороку. До її складу можуть входити делеговані, відповідно до укладених угод про співпрацю, представники територіальних/галузевих представницьких органів роботодавців відповідно до Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії.

Атестацію осіб, які здобувають ступінь магістра за спеціальністю F2 "Інженерія програмного забезпечення" проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота має розв'язувати складну задачу або проблему інженерії програмного забезпечення і передбачати проведення досліджень та/або здійснення інновацій.

Кваліфікаційна робота підлягає перевірці на плагіат.

Атестацію здійснюють відкрито і гласно (публічно). Здобувачі вищої освіти та інші особи, присутні на атестації, можуть вільно здійснювати аудіо-та/або відеофіксацію процесу атестації.

Університет на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка успішно засвоїла освітньо-професійну програму, ступінь магістра та присвоює відповідну кваліфікацію. Здобувачу вищої освіти видають диплом магістра встановленого зразка. У дипломі магістра зазначають також присвоєну кваліфікацію, що складається з інформації про здобутий ступінь вищої освіти, спеціальність та спеціалізацію.

10. Прикінцеве положення

Програма розроблена з урахуванням нормативних та інструктивних матеріалів міжнародного, галузевого та державного рівнів:

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.

2. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.

3. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>.

4. Про документи про вищу освіту (науковий ступінь): постанова Кабінету Міністрів України від 09.09.2020 № 811. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/811-2020-%D0%BF#Text>

5. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text>

6. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF#Text>

7. Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 977, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 08 серпня 2019 р. за № 880/33851. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text>

8. Стандарт вищої освіти за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення галузі знань F Інформаційні технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2020 р. № 1424 (зі змінами та доповненнями). URL: <https://mon.gov.ua/app/media/vishcha-osvita>

Освітня програма оприлюднюється на сайті Університету до початку прийому осіб на навчання.

Освітня програма поширюється на всі кафедри Університету та вводиться в дію з 1-го вересня 2025 року.

Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти, але не рідше одного разу на рік.

Відповідальність за якість та унікальні конкурентні переваги освітньої програми несе гарант освітньої програми.