

**Зведена таблиця
пропозицій та зауважень стейкхолдерів, сформованих за результатами публічного обговорення
проекту освітньо-професійної програми “Комп’ютерні інтелектуальні технології” для вступу 2025 року,**

що відбулося на засіданнях:

- кафедри комп’ютерних та інформаційних технологій і систем, протокол № 16 від 03.04.2025.
- круглого столу “Напрями удосконалення освітньо-професійної програми “Комп’ютерні інтелектуальні технології” другого (магістерського) рівня спеціальності F3 Комп’ютерні науки галузі знань F Інформаційні технології” (протокол засідання від 29.04.2025);
- кафедри комп’ютерних та інформаційних технологій і систем, протокол № 17 від 06.05.2025.

Назва освітньої програми: **Комп’ютерні інтелектуальні технології**

Рівень вищої освіти: **другий (магістерський)**

Назва спеціальності: **F3 Комп’ютерні науки**

Гарант ОП: **Горбовий А. Ю., д.т.н., професор, професор кафедри комп’ютерних та інформаційних технологій і систем**

№ п/п	Стейкхолдер (прізвище, ініціали, належність до групи стейкхолдерів)	Розділ, позиція проекту освітньої програми, до якого вноситься пропозиція	Зміст пропозиції, дата	Враховано/ч астково враховано/ відхилено	Нова редакція / обґрунтування відмови
1	Горбовий А. Ю., д.т.н., професор, гарант ОПП	Зміни щодо назв галузі, спеціальності та освітньої програми	1) Внести зміни до назв галузі та спеціальності відповідно до Постанови КМУ «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» від 29.04.2015 № 266 (у редакції постанови КМУ від 30.08.2024 №1021 (зі змінами). 2) Уточнити назву ОПП «Інформаційні управляючі системи і технології в економіці» 03.04.2025	Враховано	1) Внесено зміни до назв галузі та спеціальності відповідно до Постанови КМУ «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» від 29.04.2015 № 266 (у редакції постанови КМУ від 30.08.2024 №1021 (зі змінами), а саме: змінено шифр галузі з 12 Інформаційні технології на F Інформаційні технології та спеціальності з 122 Комп’ютерні науки на F3

					Комп'ютерні науки 2) Схвалена нова назви ОПП - “Комп'ютерні інтелектуальні технології”
2	Виклюк Я. І., д.т.н., професор, професор кафедри систем штучного інтелекту Національного університету «Львівська політехніка»	Перелік компонент освітньої програми	Додати до переліку освітніх компонентів навчальні дисципліни з вивчення технологій оброблення та аналізу великих даних; технологій Інтернету речей та проєктування розумного середовища та, відповідно, уточнити компетентності і програмні результати, що будуть сформовані доданими освітніми компонентами. 29.04.2025	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК5. Технології баз даних та Big Data ОК6. Інтернет речей та розумне середовище Внесено зміни у Матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам ОПП та Матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОПП
		Матеріально- технічне забезпечення	Створити спеціалізовану лабораторію, орієнтовану на вивчення технологій Інтернету речей та штучного інтелекту, які наразі активно розвиваються і потребують спеціалізованого устаткування. 29.04.2025	частково враховано	У лабораторні практикуми з освоєння AI, Big Data, IoT освітніх компонент ОПП введено використання ресурсів Google, академій Cisco, Oracle, AWS офіційним учасником яких є ДПУ. На перспективу: розробити проектний кошторис для створення лабораторії IoT, робототехніки та ІІІ, пропонувати адміністрації ДПУ створення лабораторії протягом 2026-2027 рр.

3	Бабенко В. Г., д.т.н., професорка, професорка кафедри інформаційної безпеки та комп'ютерної інженерії, факультет інформаційних технологій і систем Черкаського державного технологічного університету	Перелік компонент освітньої програми	1. Розглянути доцільність внесення до переліку ОК дисципліну “Комп’ютерні хмарні технології”. 2. Назву ОК “Інтелектуальні технології у фінансах” уточнити як “Технології AI/ML для аналізу даних у фінансовій сфері” або “AI/ML для фінансової сфери”; 3. Розглянути доцільність внесення до модулів освітніх компонент програми тем, що стосуються інновацій для надання фінансових послуг, зокрема технологію блокчейн, а також теми (модулі) з акцентом на сталий розвиток, що підкреслить унікальність заявленої на рецензування освітньої програми; 4. Для підкреслення актуальності та практичної значимості ОПП варто було б передбачити таку дисципліну як “DevOps”. Можливо навіть впровадити DevOps практики в межах проходження переддипломної практики, що сприятиме набуттю практичних навичок під час підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти та виконанню ними практичної частини кваліфікаційної роботи. 29.04.2025	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК4. Технології Web3 і блокчейн. ОК7. Машинне навчання та штучний інтелект у фінансах. При оновлені РПНД будуть внесені теми з акцентом на сталий розвиток. У тематичному плані Програми переддипломної практики передбачено тему, яка стосується опанування програмного середовища DevOps Engineer (10 год).
4	Бойчук Р. М., к.е.н., доцент, начальник управління інформаційних технологій ГУ ДПС в Івано-Франківській області	Перелік компонент освітньої програми	1. Враховуючи економічну орієнтацію університету та його підпорядкованість Міністерству фінансів України, включити в освітні компоненти теми з вивчення технологій блокчейну та децентралізованих фінансів. 2. Розглянути можливість включення в освітні компоненти практикумів, направлених на формування навичок з прикладного програмування з використанням функціоналу трансформерних переднавчених моделей нейромереж, застосування мовних моделей LLM, геопросторового аналізу. 3. Запрошувати зовнішніх стейкхолдерів - роботодавців до участі в освітньому процесі, до	Враховано Враховано Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК4. Технології Web3 і блокчейн. Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК8. Програмування нейронних мереж Погоджена участь Р.М. Бойчука у проведенні

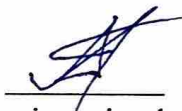
			читання лекцій, проведення практичних занять, науково-дослідницької роботи.		гостьових лекцій на 2025-2026 н.р.
5	Ночвай В. І., к.т.н., завідувач відділу "Віртуальний центр цифрових інновацій" Державної наукової установи «Київський академічний університет»	Перелік компонент освітньої програми	На наш погляд, доцільно розглянути можливість включення до ОПП освітніх компонент спрямованих на формування компетентностей щодо сучасних технологій Blockchain, децентралізованих фінансів (DeFI), технологій метавсесвітів та WEB3.	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК4. Технології Web3 і блокчейн. ОК7. Машинне навчання та штучний інтелект у фінансах. ОК8. Програмування нейронних мереж
			Більш активно залучати до освітнього процесу практиків, зокрема на Гостьові лекції. 29.04.2025	Враховано	Погоджена участь В. І. Ночвая у проведенні гостьових лекцій на 2025-2026 н.р.
6	Скупейко В. В., д.е.н., доцент, заступник начальника управління-начальник відділу адміністрування єдиного внеску управління оподаткування фізичних осіб ГУДПС у Львівській області	Перелік компонент освітньої програми	Водночас доцільно було б доповнити перелік освітніх компонент навчальними дисциплінами, які б сприяли формуванню у здобувачів вищої освіти знань та вмінь використовувати технології штучного інтелекту при розробці прикладних програмних інтерфейсів (API), користувацьких інтерфейсів, застосовувати математичні методи оптимізації в штучному інтелекті. 29.04.2025	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК7. Машинне навчання та штучний інтелект у фінансах. ОК8. Програмування нейронних мереж ОК10. Метаевристичні алгоритми в інтелектуальних системах
7	Шевчук І. Б., д.е.н., професорка, завідувачка кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики Львівського національного університету імені Івана Франка	Перелік компонент освітньої програми	За результатами детального ознайомлення з переліком освітніх компонент пропоную робочій групі розглянути доцільність внесення до переліку освітніх компонент дисципліну з вивчення метаевристичних алгоритмів, що сприятиме розширенню математичних знань та вмінь здобувачів вищої освіти здійснювати дослідження, окреслювати та аналізувати проблеми у сфері комп'ютерних наук, шукати оптимальні рішення при розробці інтелектуальних систем. 29.04.2025	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК10. Метаевристичні алгоритми в інтелектуальних системах

8	Богомольний Олександр, Software Engineer ТОВ "EPAM Systems", магістр спеціальності 122 Комп'ютерні науки, ОПП "Інформаційні управляючі системи і технології в економіці", випускник 2023 року	Перелік компонент освітньої програми	Пропоную робочій групі з розробки ОПП розглянути доцільність доповнення переліку освітніх компонентів навчальними дисциплінами з вивчення мовних моделей LLM, використання сучасних хмарних сервісів (AWS, Terraform Cloud) та особливостями їх розгортання й підтримки. 29.04.2025	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК4. Технології Web3 і блокчейн ОК8. Програмування нейронних мереж
9	Кульбаченко Віталій, здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня, ОПП "Інформаційні управляючі системи і технології в економіці", гр. КМІ-24-2	Перелік компонент освітньої програми	1) Доцільно було б підсилити забезпеченість набуття загальних компетентностей, таких як: ЗК03 (здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово), ЗК04 (здатність спілкуватися інозем. мовою), ЗК06 (здатність бути критичним і самокритичним). 2) Пропоную також розглянути можливість інтеграції філософії та практик DevOps, який набуває широкого поширення ІТ-індустрії, до змісту окремих освітніх компонентів програми. 29.04.2025	Враховано	1) Внесено зміни у Матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам ОПП та Матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОПП 2) У тематичному плані Програми переддипломної практики передбачено тему, яка стосується опанування програмного середовища DevOps Engineer (10 год).
10	Лаговський В. В., к.е.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем	Перелік компонент освітньої програми, Матриця відповідності програмних компетентностей й компонентам ОПП. Матриця забезпечення	Акцентував увагу на важливість пропозицій заступника начальника управління-начальника відділу адміністрування єдиного внеску управління оподаткування фізичних осіб ГУ ДПС у Львівській області, д.е.н., доцента Скупейко В.В. та завідувачки кафедри цифрової економіки та бізнес-аналітики Львівського національного університету імені Івана Франка, д.е.н., професорки Шевчук І.Б. щодо застосування математичних методів оптимізації в штучному інтелекті, вивчення метаевристичних алгоритмів, та запропонував внести до переліку	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК10. Метаевристичні алгоритми в інтелектуальних системах. Внесено зміни у Матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам ОПП та

		програмних результатів навчання відповідними компонентами ОПП	освітніх компонентів навчальну дисципліну «Метаевристичні алгоритми в інтелектуальних системах» (4 кредити ЄКТС; диф. залік; 1 семестр), з метою формування теоретичних знань та практичних навичок використання метаевристичних алгоритмів (генетичних, еволюційних стратегій тощо), для розв'язання складних задач оптимізації, що виникають у сфері комп'ютерних інтелектуальних технологій. Ця навчальна дисципліна сприятиме формуванню компетентностей ІК, ЗК01, ЗК05, СК01, СК03, СК06 та досягненню програмних результатів навчання: ПРН1, ПРН7, ПРН8, ПРН11, ПРН16. 06.05.2025		Матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОПП
11	Омельчук А. А., к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем	Перелік компонент освітньої програми	Запропонував включити до переліку освітніх компонентів навчальну дисципліну «Технології Web3 і блокчейн» (4 кредити ЄКТС; диф.залік; 1 семестр), врахувавши пропозиції начальника управління інформаційних технологій ГУ ДПС в Івано-Франківській області, к.е.н., доцент Бойчука Р.М.; завідувача відділу “Віртуальний центр цифрових інновацій” Державної наукової установи «Київський академічний університет», к.т.н. Ночвая В. І.; професорки кафедри інформаційної безпеки та комп'ютерної інженерії, факультет інформаційних технологій і систем Черкаського державного технологічного університету, д.т.н., професорки Бабенко В.Г. та Software Engineer ТОВ «ЕРАМ Systems», Богомольного О. на заміну навчальної дисципліни “Креативна економіка” (4 кредити ЄКТС; диф. залік; 1 семестр). 06.05.2025	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК4. Технології Web3 і блокчейн
12	Погорєловська І. Д. к.е.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних	Перелік компонент освітньої програми	Уточнити назву деяких навчальних дисциплін у переліку освітніх компонентів, а саме: - назву навчальної дисципліну «Управління ІТ-проектами» замінити на «Моделі управління ІТ-проектами» (4 кредити ЄКТС; диф. залік; 1 семестр),	Враховано	Внесено до переліку освітніх компонент ОПП: ОК3. Моделі управління ІТ-проектами ОК9. Забезпечення якості ІТ-

	технологій і систем		мета якої полягає у формуванні у здобувачів вищої освіти компетентностей щодо застосування не лише класичних підходів до управління ІТ-проектами, а також гнучких (Agile) та ощадливих (Lean) методологій і сучасних практик управління процесами розробки програмних продуктів (Scrum, Kanban, Crystal, XP, DSDM). - назву навчальну дисципліну «Забезпечення якості інформаційних та комп'ютерних систем» замінити на «Забезпечення якості ІТ-продуктів» (4 кредити ЄКТС; екзамен; 1 сем.), оскільки якість має бути забезпечена як інформаційних, комп'ютерних так і інтелектуальних систем, чи їх компонентів, які у цілому є ІТ-продуктами, результатами реалізації ІТ-проектів. 06.05.2025		продуктів
13	Редич О. В., к.е.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем	Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам ОПП. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОПП. Структурно-логічна схема ОПП	1) Запропонував розширити фахові програмні компетентності та програмні результати навчання, а саме додати: ФК12. Здатність застосовувати інструментарій інтелектуальних технологій, машинного навчання та штучного інтелекту для аналітики даних у фінансовій сфері. ФК13. Здатність здійснювати підготовку даних, вибирати та застосовувати методи та інструментарій машинного навчання, включаючи нейромережі глибокого навчання, трансформерні переднавчені моделі для задач аналізу, формування та розпізнавання образів явищ у різних сферах діяльності. ФК 14. Здатність інтегрувати у інформаційні системи нейронні мережі різного типу та архітектур, виконувати прикладне програмування додатків із застосуванням функціоналу штучного інтелекту, застосовувати спеціалізоване програмування та мови програмування.	Враховано	1) Внесено зміни у Матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам ОПП та Матрицю забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами ОПП 2) Внесено зміни до структурно-логічної схеми ОПП

		ФК15. Здатність застосовувати технології інтернету речей для реалізації проєктів «розумного» середовища, використання відкритих даних та інтерфейсів прикладного програмування (API). ПРН 20. Здійснювати підготовку даних та розробляти програмні модулі для інтелектуального аналізу Великих даних, транзакцій блокчейну, даних різних фінансових установ. ПРН 21. Використовувати технології Інтернету речей, мережеві сервіси, відкриті дані, VLAN, AI, API інтерфейси для проектування «розумного» середовища. ПРН 22. Застосовувати хмарні платформи для моделювання та розгортання інтелектуальних компонентів веб –орієнтованих інформаційних систем у різних галузях діяльності . ПРН 23. Застосовувати спеціалізовані модулі та бібліотеки мов Python, R ін. у програмуванні нейронних мереж глибокого навчання (CNN, RNN, LSTM тощо)” 2) Розглянути та затвердити логічну послідовність вивчення освітніх компонентів 06.05.2025	
--	--	--	--

Гарант ОП:  Горбовий А. Ю., д.т.н., професор

Схвалено на засіданні кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем, протокол № 17 від 06.05.2025.

Завідувач кафедрою комп'ютерних та інформаційних технологій і систем  Філоненко М.М., к.фіз.-мат.н, доцент