

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ОБГОВОРЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

«Комп'ютерна інженерія»

третього(освітньо-наукового) рівня вищої освіти
за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія»
галузі знань F «Інформаційні технології»

№ з/п	Зміст пропозиції, зауваження, рекомендації та їх обґрунтування від представників заінтересованих сторін (зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів)	Відмітка: враховано, враховано частково (у розділі, пункті документа), або відхилено	Ініціатор внесення пропозиції (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи/навчання, посада)	Форма надання пропозиції (№ протоколу, дата засідання, реквізити листа, рецензії тощо), посилання (за наявності)
ЗДОБУВАЧІ ВИЩОЇ ОСВІТИ				
	<p>1. Розширити перелік вибіркових дисциплін</p> <p>Доцільно доповнити перелік вибіркових освітніх компонентів дисциплінами, що охоплюють сучасні напрями розвитку ІТ та комп'ютерної інженерії, зокрема штучний інтелект, машинне навчання, хмарні технології та кібербезпеку.</p> <p>Це дозволить здобувачам обирати дисципліни відповідно до власних наукових інтересів і сучасних тенденцій розвитку галузі.</p> <p>2. Посилити практичну складову освітніх компонентів</p>	Враховано	Козьмін Євгеній Вікторович, 1курс, група PhD-F7-25-1 (денна форма здобуття освіти)	Засідання кафедри, протокол № 7, від 07.04.2026

<p>сучасними мережевими технологіями та протоколами.</p> <p>Обґрунтування: Вказані напрями є актуальними для більшості ІТ-компаній та формують основу професійної діяльності сучасного фахівця у сфері комп'ютерної інженерії.</p> <p>3. Посилити підготовку в частині командної та проєктної роботи</p> <p>Пропозиція: Передбачити впровадження групових проєктів, командних завдань та кейсових методів навчання.</p> <p>Обґрунтування: Робота в ІТ-сфері передбачає постійну взаємодію в команді, тому важливо формувати навички комунікації, командної взаємодії та управління спільними проєктами ще під час навчання.</p> <p>4. Розвивати навички професійної комунікації англійською мовою</p> <p>Пропозиція: Посилити мовну підготовку здобувачів через використання технічної англійської мови у професійно-орієнтованих дисциплінах.</p> <p>Обґрунтування: Значна частина технічної документації, програмного забезпечення та професійних ресурсів ІТ-галузі представлена англійською мовою, що робить відповідну компетентність необхідною для фахівця.</p> <p>5. Удосконалити зміст дисциплін з інформаційної безпеки</p> <p>Пропозиція:</p>	<p>Враховано</p> <p>Враховано</p>		
--	-----------------------------------	--	--

<p>Розширити зміст навчальних модулів із кібербезпеки, захисту інформації, безпечного адміністрування систем та мереж.</p> <p>Обґрунтування: Питання кіберзахисту є критично важливими для функціонування сучасної ІТ-інфраструктури підприємств та потребують поглибленої підготовки майбутніх фахівців.</p> <p>6. Розширити співпрацю з ІТ-компаніями та роботодавцями</p> <p>Пропозиція: Активніше залучати представників ІТ-бізнесу до:</p> <p>проведення гостьових лекцій; організації майстер-класів; керівництва практикою; спільної розробки тематики кваліфікаційних/дисертаційних робіт.</p> <p>Обґрунтування: Така взаємодія сприятиме адаптації змісту програми до актуальних потреб ринку праці та підвищенню рівня практичної підготовки здобувачів.</p> <p>Висновок</p> <p>Оновлення ОНП F7 «Комп'ютерна інженерія» з урахуванням зазначених пропозицій дозволить забезпечити більш повну відповідність змісту підготовки сучасним вимогам ІТ-галузі, підвищити практичну орієнтованість навчання та конкурентоспроможність випускників на ринку праці.</p>	<p>Враховано</p> <p>Враховано</p>		
--	-----------------------------------	--	--

	<p>конференцій, вебінарів, наукових стажувань та програм академічної мобільності. Участь у міжнародних заходах сприяє професійному розвитку молодих науковців, підвищує рівень наукової комунікації та мотивацію до дослідницької діяльності.</p> <p>-розширити зміст освітніх компонентів, пов'язаних із підготовкою наукових публікацій, написанням статей англійською мовою та оформленням результатів досліджень. Це сприятиме підвищенню якості публікаційної активності здобувачів та підготовці до участі у міжнародному науковому середовищі.</p> <p>-запровадити регулярне проведення наукових семінарів/воркшопів для обговорення проміжних результатів дисертаційних досліджень. Такі заходи сприятимуть обміну досвідом між здобувачами, розвитку навичок наукової дискусії та вдосконаленню якості досліджень.</p>	<p>враховано</p> <p>Враховано</p> <p>Враховано</p>		
ПРЕДСТАВНИКИ АКАДЕМІЧНОЇ СПІЛЬНОТИ				
	<p>Пропозиції:</p> <p>-передбачити розширення змісту освітніх компонентів, спрямованих на формування навичок науково-дослідної діяльності, зокрема у сфері методології проведення наукових досліджень, аналізу результатів експериментів та сучасних методів обробки наукових даних.</p> <p>-оновити зміст професійно-орієнтованих дисциплін шляхом</p>	<p>Враховано</p>	<p>Чемерис Олександр Анатолійович заступник директора з наукової роботи Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України роботи,</p>	<p>Засідання кафедри, протокол № 7, від 07.04.2026</p>

<p>включення тематики: штучного інтелекту та машинного навчання; кіберфізичних систем; високопродуктивних обчислень; Інтернету речей; інтелектуальних комп'ютерних систем. Вказані напрями є пріоритетними у сучасних наукових дослідженнях та визначають перспективи розвитку комп'ютерної інженерії на міжнародному рівні. -передбачити активніше залучення здобувачів до участі у виконанні науково-дослідних робіт, держбюджетних тем, грантових проектів та міждисциплінарних досліджень. Практична участь у наукових проєктах дозволяє формувати дослідницькі компетентності, необхідні для якісного виконання дисертаційного дослідження. -рекомендується розширити використання англомовних наукових джерел, міжнародних баз даних та практику підготовки наукових публікацій англійською мовою. Міжнародна академічна інтеграція є необхідною складовою сучасної підготовки PhD та сприяє підвищенню рівня наукової мобільності здобувачів. -посилити увагу до формування у здобувачів компетентностей щодо академічної доброчесності, етики наукових досліджень, принципів цитування та дотримання міжнародних стандартів академічного письма. Дотримання принципів академічної доброчесності є невід'ємною складовою підготовки сучасного науковця. -запровадити систематичне оцінювання проміжних результатів виконання індивідуального плану наукової роботи здобувача через наукові семінари, звіти та презентації результатів дослідження. Регулярний моніторинг наукового прогресу сприятиме підвищенню ефективності підготовки дисертаційних досліджень.</p>	<p>враховано</p> <p>враховано</p> <p>враховано</p> <p>враховано</p>	<p>Д.Т.Н., С.Н.С.</p>	
---	---	-----------------------	--

		Враховано		
ГАРАНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
	<p>З метою підвищення якості підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, забезпечення відповідності освітньо-наукової програми сучасним вимогам підготовки докторів філософії, розвитку дослідницьких компетентностей та інтеграції в міжнародний науковий простір пропонується:</p> <p>1. Посилити науково-дослідницьку складову освітньо-наукової програми</p> <p>Пропозиція: Розширити зміст освітніх компонентів, спрямованих на формування навичок самостійного наукового дослідження, зокрема: методології наукових досліджень у галузі комп'ютерної інженерії; методів математичного та комп'ютерного моделювання; сучасних інструментів обробки експериментальних даних; цифрових засобів підтримки наукових досліджень.</p> <p>Обґрунтування:</p>	Враховано	Ліпінський Олександр Юрійович, д.т.н., доцент., професор кафедри комп'ютерних систем та мереж	Засідання кафедри, протокол № 7, від 07.04.2026

<p>Підготовка доктора філософії передбачає формування здатності до самостійного проведення комплексних наукових досліджень, постановки та вирішення актуальних науково-прикладних задач.</p> <p>2. Забезпечити глибшу інтеграцію аспірантів у наукову діяльність кафедри Пропозиція: Передбачити системне залучення здобувачів до: виконання кафедральних науково-дослідних тем; участі в міжнародних та державних грантових проєктах; роботі наукових гуртків/дослідницьких груп; міжкафедральних та міждисциплінарних дослідженнях. Обґрунтування: Практична участь у реальних наукових дослідженнях є необхідною умовою формування дослідницької автономності та здатності до продукування нових наукових результатів.</p> <p>3. Удосконалити підготовку до академічного письма та публікаційної активності Пропозиція: Посилити підготовку здобувачів щодо: академічного письма українською та англійською мовами; підготовки статей до видань, що індексуються у Scopus/Web of Science; оформлення дисертаційних досліджень; принципів академічної доброчесності та наукової етики. Обґрунтування: Якісна публікаційна активність є обов'язковою складовою підготовки PhD та критерієм оцінювання результативності наукової діяльності аспіранта.</p> <p>4. Розширити перелік сучасних спеціалізованих дисциплін дослідницького спрямування Пропозиція: Включити/оновити освітні компоненти за напрямками: інтелектуальні комп'ютерні системи;</p>	<p>враховано</p> <p>враховано</p>		
---	-----------------------------------	--	--

<p>штучний інтелект у вбудованих системах; високопродуктивні та розподілені обчислення; кіберфізичні системи; сучасні архітектури комп'ютерних систем для наукових досліджень.</p> <p>Обґрунтування: Оновлення змісту дисциплін дозволить забезпечити відповідність тематики досліджень сучасним світовим трендам розвитку комп'ютерної інженерії.</p> <p>5. Посилити міжнародну академічну та наукову інтеграцію здобувачів</p> <p>Пропозиція: Сприяти: участі аспірантів у міжнародних конференціях, стажуваннях, програмах академічної мобільності; використанню англомовних наукових джерел у навчальному процесі; викладанню окремих модулів/курсів англійською мовою.</p> <p>Обґрунтування: Інтеграція у міжнародний академічний простір сприятиме підвищенню конкурентоспроможності випускників та якості наукових досліджень.</p> <p>6. Розвивати компетентності управління науковими та інноваційними проектами</p> <p>Пропозиція: Передбачити формування навичок: підготовки грантових заявок; управління дослідницькими проектами; комерціалізації результатів наукових досліджень; трансферу технологій та інновацій.</p> <p>Обґрунтування: Сучасний доктор філософії повинен володіти не лише дослідницькими, але й організаційно-управлінськими компетентностями у сфері науки та інновацій.</p> <p>7. Удосконалити систему моніторингу індивідуальної освітньо-наукової траєкторії аспіранта</p>	<p>Враховано</p> <p>враховано</p>		
---	-----------------------------------	--	--

	<p>Пропозиція: Запровадити систематичний моніторинг виконання індивідуального плану наукової роботи здобувача через проміжне оцінювання результатів досліджень.</p> <p>Обґрунтування: Регулярний контроль дозволить своєчасно коригувати наукову траєкторію здобувача та підвищити ефективність підготовки дисертаційного дослідження.</p> <p>Висновок Оновлення ОНП F7 «Комп'ютерна інженерія» має бути орієнтоване насамперед на підготовку висококваліфікованого доктора філософії, здатного генерувати нові знання, проводити самостійні дослідження, ефективно інтегруватися у міжнародний науковий простір та продукувати інноваційні рішення у сфері комп'ютерної інженерії.</p>	Враховано		
		Враховано		

УРАХУВАННЯ ДОСВІДУ АНАЛОГІЧНИХ ВІТЧИЗНЯНИХ ТА ІНОЗЕМНИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ				
	<p>1. Посилити дослідницьку складову освітньо-наукової програми</p> <p>Пропозиція: Розширити перелік освітніх компонентів, спрямованих на формування дослідницьких компетентностей здобувачів, зокрема шляхом введення/оновлення тем з методології наукових досліджень, математичного моделювання, цифрової обробки експериментальних результатів, аналізу великих даних у наукових дослідженнях.</p> <p>Обґрунтування: Подібний підхід реалізовано в PhD-програмах КПІ ім. Ігоря Сікорського, де підготовка докторів філософії орієнтована на системне формування дослідницьких компетентностей та виконання самостійного наукового дослідження. Також аналогічний акцент на дослідницьких проєктах і розвитку новітніх методів застосовується в Національний університет «Львівська політехніка».</p> <p>2. Інтегрувати сучасні міждисциплінарні напрями досліджень у зміст програми</p> <p>Пропозиція: Оновити зміст дисциплін професійної та наукової підготовки через включення тематичних модулів:</p> <p>штучний інтелект у комп'ютерній інженерії; Internet of Things (IoT);</p>	Враховано	Гузій Микола Миколайович, к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних систем та мереж КАІ	Засідання кафедри, протокол № 7, від 07.04.2026
		враховано		

<p>кіберфізичні системи; інтелектуальні embedded-системи; хмарні та периферійні обчислення.</p> <p>Обґрунтування: Такі напрями активно представлені у PhD-програмах європейських технічних університетів, зокрема Kaunas University of Technology, де докторська підготовка включає IoT, cloud computing, cybersecurity, autonomous systems та AI-орієнтовані технології. Подібний підхід відповідає тенденціям міждисциплінарності, які застосовуються також у PhD-напрямах Massachusetts Institute of Technology та Technical University of Munich.</p> <p>3. Посилити міжнародну складову підготовки PhD</p> <p>Пропозиція: Розширити практику використання англійських джерел, впровадити англійські модулі/вибіркові дисципліни та передбачити обов'язкову підготовку аспірантів до представлення результатів досліджень міжнародній академічній спільноті.</p> <p>Обґрунтування: У провідних закордонних університетах, зокрема MIT, Technical University of Munich та Warsaw University of Technology, значна частина PhD-підготовки здійснюється англійською мовою, що забезпечує інтеграцію аспірантів у міжнародне академічне середовище.</p> <p>4. Удосконалити систему науково-проектної підготовки аспірантів</p> <p>Пропозиція: Передбачити системне залучення здобувачів до виконання кафедральних, міжкафедральних, держбюджетних та грантових</p>	<p>Враховано</p>		
--	------------------	--	--

<p>Progress Review).</p> <p>Обґрунтування: Модель періодичної оцінки прогресу аспіранта застосовується в більшості європейських докторських шкіл, зокрема у Warsaw University of Technology та Technical University of Munich, та сприяє підвищенню якості виконання дисертаційного дослідження.</p> <p>Висновок</p> <p>Запропоновані зміни спрямовані на модернізацію ОНП F7 «Комп'ютерна інженерія» відповідно до кращих практик реалізації аналогічних освітньо-наукових програм у провідних закладах вищої освіти України, зокрема КПІ ім. Ігоря Сікорського, Національний університет «Львівська політехніка», а також міжнародних університетах — МІТ, Technical University of Munich, Warsaw University of Technology, що дозволить забезпечити високий рівень підготовки конкурентоспроможних докторів філософії у галузі комп'ютерної інженерії.</p>	враховано		
<p>УРАХУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЗОВНІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ (зокрема, зауважень та рекомендацій, сформульованих під час попередніх акредитацій, у тому числі за іншими освітніми програмами)</p>			
<p>-до процесу перегляду більш активно залучати стейкхолдерів, проводити анкетування роботодавців, випускників та науково-педагогічного персоналу;</p> <p>- переглянути та урізноманітнити набір компетентностей та ПРН; перерозподілити їх більш притаманно між освітніми компонентами; навести в ОНП взаємозв'язки між ОК; більш ретельно підходити до складання ОП та її елементів;</p> <p>- поширити можливості здобувачів по вибору ОК, а саме урізноманітнити перелік вибіркових дисциплін, не обмежувати їх вибір;</p>	<p>враховано</p> <p>враховано частково</p>	<p>Експертна група ((ОНП «Комп'ютерна інженерія », спеціальність 123, ОС доктор філософії)</p>	<p>Звіт експертної групи (матеріали справи https://nau.edu.ua/download/%D0%9E%D0%9F%D0%9F/%D0%90%D0%BА%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20)</p>

<p>- привести у відповідність до Навчального плану та Освітньої програми розклад та фактичне навантаження здобувачів, розміщувати на офіційному сайті ЗВО актуальну інформацію щодо розкладу занять та засоби комунікації з викладачами;</p> <p>- переглянути Положення, які будуть визначати чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти; - визначити в НАУ та послідовно дотримуватися чітких та зрозумілих правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та інформальній освіті;</p> <p>- розповсюджувати практику міжнародної академічної мобільності серед НПП, що працюють на ОНП, більше задіювати можливості, які надає університет для академічної мобільності та/або участі в міжнародних проектах здобувачів спец. 123;</p> <p>-впровадити власні форми атестації здобувачів вищої освіти;</p> <p>- розміщувати на офіційному сайті більш розгорнуту інформацію стосовно НПП на їх особистих досягнень (зокрема, наукових спеціальностей, тематики захищених дисертацій, базової освіти, підвищення кваліфікації тощо);</p> <p>- поширити роботу з оновлення матеріально-технічної бази для ОП, залучивши, зокрема, грантові кошти, кошти за виконання держбюджетних та госпдоговірних робіт, а також спонсорську допомогу від роботодавців;</p> <p>- відновити роботу Ради з якості, заповнити сайт відповідними актуальними документами</p>	<p>враховано</p> <p>враховано</p> <p>враховано частково</p> <p>враховано частково</p> <p>враховано</p> <p>враховано</p>		<p>%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%85%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC/2021-2022/123_49910%20%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82%20%D0%95%D0%93%20PhD.pdf</p>
---	---	--	--

		враховано частково		
		враховано частково		
	<p>-рекомендуємо до процесу перегляду ОНП залучати стейкхолдерів. 2. Рекомендуємо для покращення ОНП проводити анкетування роботодавців, випускників та науково-педагогічний персонал. 3. При перегляді в ОНП необхідно здійснити детальний опис предметної області (п.3.1) з комп'ютерної інженерії;</p> <p>-збільшити кількість вибірових ОК з предметної області з комп'ютерної області;</p> <p>-забезпечити можливість вибору вибірових ОК здобувачами третього рівня вищої освіти з предметної області з комп'ютерної інженерії вибірових ОК, які відносяться для першого і другого рівнів вищої освіти;</p> <p>-визначити в НАУ та дотримуватися чітких та зрозумілих правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті;</p> <p>-переглянути форми й методи навчання, що забезпечують досягнення цілей ОНП та відповідних ПРН, в частині забезпечення їх унікальності та суттєвих інновацій при викладанні на ОНП;</p> <p>-впровадити сучасні форми для проведення контрольних заходів оцінювання здобувачів вищої освіти третього рівня та забезпечення академічної доброчесності;</p>	враховано частково	враховано частково	<p>Експертний висновок галузевої експертної ради (матеріали справи https://nau.edu.ua/download/%D0%9E%D0%9F%D0%9F/%D0%90%D0%BА%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%85%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC/20)</p> <p>Галузева експертна рада (ОНП «Комп'ютерна інженерія », спеціальність 123, ОС доктор філософії</p>

