

**ТАБЛИЦЯ ЗМІН**  
 освітньо-професійної програми “Комп’ютерна інженерія”  
 другого (магістерського) рівня вищої освіти  
 за спеціальністю 123 «Комп’ютерна інженерія»  
 галузі знань 12 «Інформаційні технології»

2021 р.	2024 р.	зацікавлена сторона (автор)
<b>Орієнтація освітньої програми</b>		
<p>Освітня програма має прикладну <i>орієнтацію</i>, яка гармонійно доповнюється науково-дослідницькими аспектами підготовки фахівців в галузі 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 123 «Комп’ютерна інженерія», та спрямована на формування збалансованої <i>системи компетентностей</i> фахівця, здатного вирішувати нетривіальні професійні інженерно-технологічні завдання, які стосуються предметної області комп’ютерної інженерії, зокрема, завдання дослідження та розроблення комп’ютерних систем та мереж різної складності та призначення, а також їх</p>	<p>Освітня програма має прикладне <i>спрямування</i>, яке органічно поєднується з науково-дослідницькими аспектами підготовки фахівців у галузі 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 123 «Комп’ютерна інженерія». Програма орієнтована на формування збалансованих <i>компетентностей</i>, що дозволяють фахівцям вирішувати складні інженерно-технологічні завдання в предметній області комп’ютерної інженерії. Це включає дослідження та розробку комп’ютерних систем і мереж різного рівня складності, а також їх програмного забезпечення, тестування та експлуатації</p>	<p>Пропозиція обґрунтована проектною групою ОПП за ініціативи гаранта ОПП Луцківа А.М.</p>

<p>програмного <i>системного</i> забезпечення, тестування, <i>виробництва</i> та експлуатації із застосуванням методології, методів та засобів проведення сучасних <i>наукових</i> високотехнологічних досліджень</p>	<p>з використанням <i>сучасних</i> методологій, методів і засобів високотехнологічних досліджень.</p>	
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>		
<p>Загальна вища освіта в галузі 12 «Інформаційні технології» за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія», що уможливорює підготовку висококваліфікованих фахівців з поглибленим вивченням сучасних наукоємних технологій дослідження, проектування, імплементації та супроводу <i>таких класів спеціалізованих комп'ютерних систем як розподілені комп'ютерні системи та хмарні технології інженерії великих даних, зокрема, з використанням DevOps-практик, комп'ютерних систем, побудованих на програмованих логічних інтегральних схемах, та вбудованих комп'ютерних систем, а також з поглибленим вивченням математичного</i></p>	<p>Освітня програма спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців із поглибленим вивченням сучасних наукоємних технологій дослідження, проектування, реалізації та супроводу (<i>включаючи DevOps-практики</i>) <i>комп'ютерних систем різного призначення</i>. Програма також передбачає поглиблене вивчення математичного забезпечення комп'ютерних систем та мереж, з акцентом на перспективні напрями сучасного комп'ютерингу, враховуючи потреби стейкхолдерів регіонального, національного та міжнародного рівнів. <i>Ключові слова: комп'ютерні системи, комп'ютерні мережі, DevOps-практики,</i></p>	<p>Пропозиція щодо корекції основного фокусу освітньої програми обґрунтована гарантом ОПП Луцківим А.М.</p>

<p>забезпечення комп'ютерних систем та мереж в рамках різних перспективних напрямів розвитку сучасного комп'ютерингу, що відображає потреби стейкхолдерів міжнародного, національного та регіонального рівнів та багаторічний успішний досвід наукових, науково-дослідницьких та проектних робіт в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя.</p>	<p><i>хмарні сервіси, математичне забезпечення, програмне забезпечення</i></p>	
<p><b>Особливості програми</b></p>		
<p>Програма забезпечує цілісну професійну підготовку аналітиків комп'ютерних систем з можливістю отримання дослідницьких навичок на базі науково-дослідних лабораторій ТНТУ.</p>	<p>Особливістю програми є набуття компетенцій проектування, створення та супроводу розподілених комп'ютерних систем та хмарних сервісів з використанням DevOps практик, зокрема, комп'ютерних систем інженерії великих даних.</p>	<p>Пропозиція обґрунтована проектною групою ОПП за ініціативи гаранта ОПП Луцківа А.М.</p>
<p><b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</b></p>		
<p>Пункти перелічено до СК15</p>	<p>Пункти перелічено до СК14 (компетенція, що відповідає у першій</p>	<p>Пропозиція щодо вилучення з ОП компетентності, рекомендованої стандартом для освітньо-наукових програм внесена за результатами</p>

	редакції СК12, в даній редакції відсутня).	обговорення ОПП з представниками академічної спільноти (Осухівська Г.М.), обґрунтована тим, що ОПП має професійне спрямування і не є необхідним враховувати вимоги до ОНП
<b>Програмні результати навчання</b>		
Пункти перелічено до РН17	Пункти перелічено до РН16 (компетенція, що відповідає у першій редакції РН14, в даній редакції відсутня)	Пропозиція щодо вилучення з ОП результатів навчання, рекомендованих стандартом для освітньо-наукових програм, внесена за результатами обговорення ОПП з представниками академічної спільноти (Осухівська Г.М.), оскільки ОПП має професійне спрямування і не є необхідним враховувати вимоги до ОНП.
<b>Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність</b>		
ОК 2 Іноземна мова фахового спрямування	ОК 2 Професійна комунікація у міжнародній діяльності	Пропозиція внесена НМК ФІС за результатами обговорення ОПП з представниками академічної спільноти (за ініціативи завідувача кафедри іноземних мов Бабяк Ж.В. )
ОК 4 Дослідження і проектування комп'ютерних систем та мереж (7,0 кредитів, 2 семестри, залік, екзамен)	ОК 5 Дослідження і проектування комп'ютерних систем та мереж (4,0 кредити, 1 семестр, екзамен)	Пропозиція внесена робочою групою із врахуванням пропозицій роботодавців щодо виокремлення ОК7

		“Програмне забезпечення комп’ютерних систем та мереж”.
ОК 5 Математичне забезпечення комп’ютерних систем та мереж (7,0 кредитів)	ОК 6 Математичне забезпечення комп’ютерних систем та мереж (6,0 кредитів)	Пропозиція внесена робочою групою у зв’язку із змінами освітніх компонент.
	Додано ОК 7 Програмне забезпечення комп’ютерних систем та мереж (4,5 кредитів)	Пропозиція запропонована експертною радою роботодавців (Мельничук О.В.).
ОК 6 Розподілені комп’ютерні системи та хмарні технології інженерії великих даних (5,0 кредитів)	ОК 8 Розподілені комп’ютерні системи та хмарні технології інженерії великих даних (4,0 кредитів)	Пропозиція внесена за результатами обговорення ОПП з представниками академічної спільноти та з Експертною радою роботодавців.
ОК 7 Розробка компонентів комп’ютерних систем з використанням програмованих логічних інтегральних схем (5,5 кредитів)	ОК 9 Розробка компонентів комп’ютерних систем та мереж (5,0 кредитів)	Пропозиція запропонована експертною радою роботодавців (Варавін А.В.).
ОК 8 Адміністрування розподілених комп’ютерних систем і хмарних сервісів та DevOps-практики (5,0 кредитів)	ОК 4 Адміністрування розподілених комп’ютерних систем і хмарних сервісів та DevOps-практики (6,0 кредитів)	Пропозиція внесена за результатами обговорення ОПП з представниками академічної спільноти та з Експертною радою роботодавців.
Структурно-логічна схема	В структурно-логічній схемі змінено послідовність викладання ОК 4	Пропозиція внесена за результатами обговорення ОПП з представниками

	<p>“Адміністрування розподілених комп'ютерних систем і хмарних сервісів та DevOps-практики” та ОК 8</p> <p>“Розподілені комп'ютерні системи та хмарні технології інженерії великих даних”, а також внесені зміни, пов'язані із введенням ОК “Програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж”</p>	<p>академічної спільноти та стейкхолдерами</p>
<p>ОК “Практика за темою кваліфікаційної роботи”</p>	<p>ОК “Практика за тематикою кваліфікаційної роботи”</p>	<p>Пропозиція внесена за результатами обговорення ОПП з представниками академічної спільноти (Луцик Н.С.).</p>
<p>Вибіркові компоненти: семестр 2 (9,5 кредитів) і семестр 3 (13,5 кредитів)</p>	<p>Вибіркові компоненти: семестр 2 (10,5 кредитів) і семестр 3 (12,5 кредитів)</p>	<p>Пропозиція обґрунтована проектною групою ОПП з метою оптимізації процедури вибору освітніх компонент здобувачами вищої освіти.</p>

Гарант освітньо-професійної програми “Комп'ютерна інженерія”  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
спеціальності 123 “Комп'ютерна інженерія”

Завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж



Андрій ЛУЦКІВ

Галина ОСУХІВСЬКА