

**Таблиця пропозицій та результати внесених змін
до освітньо-наукової програми «Комп'ютерна інженерія технологій інтернету речей і кіберфізичних систем» другого
(магістерського) рівня вищої освіти
галузі знань 12 – Інформаційні технології, спеціальності 123 – Комп'ютерна інженерія**

Зміни в 2023 р.

Зміни до освітньо-наукової програми, затверджені Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича,
протокол № 5 від « 29 » травня 2023 р.

Частина ОНП, яка оновлюється	Чинна редакція ОНП від 15.04.2021 р. (до змін)	Змінена редакція ОНП	Зацікавлена сторона змін, автор	Результати розгляду пропозиції
Уточнення складу проектної групи ОНП	Склад проектної групи ОНП, гарант ОНП затверджені вченою радою ЧНУ у 2021 р.	Оновлений склад проектної групи ОНП: 1) у зв'язку із завершенням навчання магістрантку Яковенко О.О. виведено зі складу проектної групи; 2) до складу ПГ включено студентів спеціальності 123 комп'ютерна інженерія Марченко Юлію (2 курс,) і Уколова Богдана (5 курс); 3) Вінничук Ігор Станіславович, кандидат економічних наук, Talent Acceleration Center Lead в ІТ- компанії SoftServe (за згодою).	Колектив студентів і викладачів кафедри КСМ Колектив студентів і викладачів кафедри КСМ Представники роботодавців і академічна спільнота ННІФТКН ЧНУ	Всі пропозиції обговорено, враховано і погоджено з зацікавленими сторонами.
Додаток А. Інформація про членів проектної групи	Інформація про членів проектної групи (стаж роботи, основні публікації, відомості про підвищення кваліфікації та ін.) станом на 1.09.2022 р.	Оновлена інформація про членів проектної групи.	Пропозиція внесена проектною групою	Враховано; інформацію про членів проектної групи оновлено

<p>Зміст ОНП, перелік освітніх компонент освітньо-наукової програми</p>	<p>Зміст ОНП, Перелік освітніх компонент освітньо-наукової програми, чинної в редакції від 15.04.2021 р.</p>	<p>Оновлений зміст ОНП, перелік освітніх компонент.</p>	<p>Пропозиція внесена гарантом ОНП за дорученням проектної групи для врахування:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рекомендацій ЕГ НАЗЯВО і ГЕР, висловлених під час акредитаційної експертизи ОНП у січні-лютому 2023 року, 2) результатів громадського обговорення проекту та змін до структури ОНП, 3) пропозицій Центру забезпечення якості вищої освіти у ЧНУ імені Юрія Федьковича за результатами комплексного моніторингу освітньої діяльності за ОНП ННІ ФТКН і кафедри КСМ (13.03 – 19.04.2023 р.) 	<p>Враховано.</p> <p>Зміст ОНП, перелік освітніх компонент оновлено і приведено у відповідність до чинного стандарту з урахуванням пропозицій ЕГ, ГЕР, роботодавців, студентів і академічної спільноти, висловлених за результатами громадського обговорення проекту та змін до структури ОНП, а також пропозицій Центру забезпечення якості вищої освіти у ЧНУ.</p>
<p>Цілі ОНП</p>	<p>Цілями навчання є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні новітні задачі дослідницького та інноваційного характеру в сфері комп'ютерної інженерії, проводити науково-дослідну професійну діяльність щодо практичного застосування сучасних</p>	<p>Цілями навчання є підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні новітні задачі дослідницького та інноваційного характеру в сфері комп'ютерної інженерії, проводити науково-дослідну професійну діяльність щодо практичного застосування сучасних технологій інтернету речей і кіберфізичних систем, реконфігурованих і високопродуктивних</p>	<p>Пропозиція внесена роботодавцями (випускниками кафедри):</p> <p>Байрамов Муслім, голова відділу Автоматизації в Україні ТОВ Солвд Україна;</p> <p>Галін Юрій, директор ІТ-компанії Brilliant IT.</p>	<p>Враховано; цілі ОНП оновлено.</p>

	технологій інтернету речей і кіберфізичних систем, реконфігурованих і високопродуктивних комп'ютерних засобів.	комп'ютерних засобів з <u>урахуванням потреб стейкхолдерів у галузі ІТ, виробництва у регіоні та міжгалузевих зв'язків, інноваційних задач та стратегії розвитку Чернівецької області до 2027 року.</u>		
Перелік обов'язкових компонент освітньої складової для набуття SoftSkills	Перелік обов'язкових компонент ОНП в редакції від 15.04.2021 р	Додано ОК: 1) Ділове спілкування українською мовою 2) Практикум академічного іншомовного спілкування 3) Soft Skills: соціально-психологічні аспекти професійної діяльності. 4) Сталий інноваційний розвиток і менеджмент ІТ діяльності	Пропозиція внесена гарантом ОНП за результатами спілкування з членами ЕГ НАЗЯВО і ГЕР, академічною спільнотою ЧНУ та громадського обговорення проєкту ОНП, пропозицій Центру забезпечення якості вищої освіти у ЧНУ імені Юрія Федьковича за результатами комплексного моніторингу освітньої діяльності за ОНП ННІ ФТКН і кафедри КСМ (13.03 – 19.04.2023 р.)	Враховано; додано вказані освітні компоненти.
Перелік вибірових компонент освітньої складової для набуття SoftSkills	Перелік вибірових компонент ОНП в редакції від 15.04.2021 р	Оновлено і розширено перелік вибірових компонент ОНП. 1. Погоджено загальний обсяг вибірових компонент – 27% ОНП / 960 год / 32 кред, перелік з 8 ОК, кожна з кредитним виміром – 4 кредити та підсумковим контролем – заліком. 2. Запропоновано загальний перелік з довільним вибором дисциплін: - загальної і спеціалізованої професійної підготовки;	Пропозиція внесена гарантом ОНП за результатами спілкування з членами ЕГ НАЗЯВО і ГЕР, академічною спільнотою ЧНУ та громадського обговорення проєкту ОНП, пропозицій Центру забезпечення якості вищої освіти у ЧНУ імені Юрія Федьковича за результатами комплексного моніторингу освітньої діяльності за ОНП ННІ ФТКН і кафедри КСМ (13.03 – 19.04.2023 р.)	Враховано; оновлено і розширено перелік вибірових компонент ОНП з урахуванням особливостей регіону.

		<ul style="list-style-type: none"> - психолого-педагогічного циклу; - іншомовного спілкування (польська і румунська мова); - соціально-політичного спрямування. 		
Науково-дослідна складова ОНП	Компоненти науково-дослідної складової ОНП в редакції від 15.04.2021 р	<p>Збільшений обсяг науково-дослідної складової ОНП до 36 кредитів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Науково-дослідна робота (за темою кваліфікаційної роботи магістра) - 10 кред.; 2) Науково-дослідна практика - 10 кред.; 3) Кваліфікаційна робота - 16 кред. 	Пропозиція внесена гарантом ОНП за результатами спілкування з членами ЕГ НАЗЯВО і GER, академічною спільнотою ЧНУ та громадського обговорення проєкту ОНП, пропозицій Центру забезпечення якості вищої освіти у ЧНУ імені Юрія Федьковича за результатами комплексного моніторингу освітньої діяльності за ОНП ННІ ФТКН і кафедри КСМ (13.03 – 19.04.2023 р.) .	Враховано; науково-дослідна складова ОНП містить 36 кредитів
Дисципліни, які можуть викладатися англійською мовою	Перелік дисциплін з англійською мовою викладання в ОНП редакції від 15.04.2021 р	<p>Збільшено обсяг (до 14 кредитів) і перелік дисциплін в ОНП з можливістю викладання англійською мовою:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Технології проектування програмних систем (укр./англ. мовою) 2) Мережні інформаційні технології Cisco (укр./англ. мовою) 3) IoT технології для кіберфізичних систем (укр./англ. мовою) 4) Технології IoT & IoE для Big Data Analysis (укр./англ. мовою) 	Пропозиція внесена здобувачами ВО і випускниками ОНП під час їх спілкування з експертами НАЗЯВО у процесі акредитації даної ОНП у січні 2023 р.	Враховано; розширено перелік дисциплін, які можуть викладатися англійською мовою за бажанням здобувачів ВО ОНП.

Практична підготовка здобувачів за ОНП	Практична підготовка ОНП редакції від 15.04.2021 р.: 1) НДРС – 3 кредити; 2) Науково-виробнича практика – 10 кредитів.	Збільшено обсяг (до 23 кредитів) і перелік компонент практичної підготовки в ОНП: 1) Науково-дослідна робота (за темою кваліфікаційної роботи магістра) – 10 кредитів; 2) Науково-виробнича практика – 3 кредити; 3) Науково-дослідна практика – 10 кредитів.	Пропозиція внесена гарантом ОНП за результатами спілкування з членами ЕГ НАЗЯВО і ГЕР.	Враховано; збільшено перелік компонент і обсяг практичної підготовки здобувачів ВО за ОНП.
Обов'язкова компонента ОНП	ОК «Основи IoT та IoE» в ОНП редакції від 15.04.2021 р	Вилучено (перенесено в ОПП бакалавра)	Пропозиція внесена здобувачами ВО – членами проектної групи ОНП Юлією Марченко, Богданом Уколовим. Підстава: актуальне вивчення дисципліни на Шму курсі.	Враховано; ОК «Основи IoT та IoE» вилучено.
Обов'язкова компонента ОНП	ОК «Інтелектуальна власність в IT» в ОНП редакції від 15.04.2021 р	ОК «Інтелектуальна власність та патентознавство в IT»	Члени проектної групи, стейкхолдери. Підстава: набути здобувачами ВО компетентностей, необхідних для оформлення заявок на патент.	Враховано.
ОНП п.1.4. Працевлаштування випускників	ОНП п.1.4. Працевлаштування випускників (редакція від 15.04.2021 р.)	П.1.4. відредаговано з урахуванням професійних стандартів суміжних галузей / спеціальностей, зокрема Кібербезпека, Інженерія програмного забезпечення.	Внесено за пропозицією голови ЕГ під час акредитаційної експертизи ОНП у січні-лютому 2023 року.	Враховано.