

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Хмельницький національний університет
Освітня програма	66672 Електронні системи та мережі комунікацій
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	138
Повна назва ЗВО	Хмельницький національний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02071234
ПІБ керівника ЗВО	Матюх Сергій Анатолійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://khmnu.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/138>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	66672
Назва ОП	Електронні системи та мережі комунікацій
Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра телекомунікацій, медійних та інтелектуальних технологій
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра філософії та соціально-гуманітарних наук; Кафедра іноземних мов; Кафедра автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	Хмельницький національний університет, вул. Інститутська 11, м.Хмельницький, 29016, УКРАЇНА
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	178215
ПІБ гаранта ОП	Бойко Юлій Миколайович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	boykoym@khmnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-934-99-60
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Кафедра телекомунікацій, медійних та інтелектуальних технологій (ТМІТ) (<https://tmit.khmnmu.edu.ua/>) факультету інформаційних технологій Хмельницького національного університету (ХНУ) забезпечує підготовку фахівців у галузі електронних комунікацій та радіотехніки з 1988 року - з моменту відкриття спеціальності «Радіотехніка» на базі тодішнього Хмельницького технологічного інституту. У 1990 році на факультеті було відкрито кафедру конструювання радіоелектронних засобів, яка здійснювала підготовку за спеціальностями «Конструювання та технологія радіоелектронних засобів», «Виробництво електронних засобів» та «Радіоелектронні апарати» (<https://surl.li/oqqsmc>). У 2020 році обидві кафедри стали основою для створення кафедри ТМІТ, яка об'єднала і продовжила їхні наукові та освітні традиції. Підготовка магістрів за спеціальністю «Телекомунікації» розпочалась у 2003 році.

З набуттям чинності Закону України «Про вищу освіту» (2014) та введенням нового переліку спеціальностей (постанова КМУ № 266 від 29.04.2015) підготовка здобувачів функціонувала у межах спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка». У 2016 році розроблено та затверджено ОП другого (магістерського) рівня вищої освіти за цією спеціальністю. У 2020 році кафедру реорганізовано та перейменовано на кафедру телекомунікацій, медійних та інтелектуальних технологій, яку очолив д.т.н., професор С. К. Підченко. У грудні 2022 р. відповідно до постанови КМУ № 1392 від 16.12.2022 р. спеціальність набула назви 172 «Електронні комунікації та радіотехніка», галузь 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації», а освітню програму оновлено під назвою «Електронні інформаційно-комунікаційні системи та мережі».

З 01 вересня 2025 р. набув чинності новий перелік спеціальностей відповідно до постанови КМУ № 1021 від 30.08.2024 р. У зв'язку із цим кафедрою розроблено та затверджено нову редакцію освітньо-професійної програми «Електронні системи та мережі комунікацій» галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво», спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» (протокол Вченої ради ХНУ № 14 від 15 травня 2025 р., наказ ректора № 57 від 23 червня 2025 р.), гарантом якої є д.т.н., професор Ю. М. Бойко. Програма забезпечує підготовку конкурентоспроможних професіоналів у сфері сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, електронних систем, інформаційної безпеки та програмно-апаратних засобів з елементами штучного інтелекту. Її розробленню передували ґрунтовний аналіз потреб регіональних роботодавців (АТ «Укртелеком», ТОВ «Х-СІТУ», ТОВ «Новатор», ПП «ІТТ», ТОВ НВП «Ліфт стандарт»), вивчення аналогічних вітчизняних та іноземних ОП, а також врахування пропозицій здобувачів і випускників. Матеріально-технічна база, необхідна для реалізації програми, суттєво оновлена у останні роки, було відкрито сучасні лабораторії аудіовізуальних систем, інформаційно-комунікаційних систем, радіотехнологій електронних комунікацій, кіберфізичних систем та штучного інтелекту, електронної та оптичної схемотехніки. Практичну підготовку за ОП підсилено філією кафедри на ТОВ «Новатор» (<https://surl.li/wdqrur>, <https://surl.li/qinfdz>), що забезпечує опанування фахових компетентностей в умовах реального виробництва. Філія є базою переддипломної практики здобувачів за ОП, керівництво якою здійснюють фахівці-практики підприємства, що узгоджує зміст підготовки з його кадровими потребами.

Акредитація освітньої програми є первинною. Текст ОПП розміщено у відкритому доступі на вебсайті університету: <https://khmnmu.edu.ua/wp-content/op/m/g5-esmk-2025.pdf>.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2026 - 2027	20	10	0
2 курс	2025 - 2026	20	5	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	програми відсутні
другий (магістерський) рівень	66672 Електронні системи та мережі комунікацій
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий)	програми відсутні

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	80337	26102
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77304	23932
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	3033	2170
Приміщення, здані в оренду	443	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- ☐ щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- ☐ щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>g5-esmk-2025.pdf</i>	tdPz/MBOonWEColjgVKYMz8WPaMHOgPnnQqS4bEC Dro=
Навчальний план за ОП	<i>navchalnyj-plan-magistr-g5-2025.pdf</i>	ZB1CAYyq88CsX1pyxuvwcSCZbDQfnxryE5hHLJ3m6ao=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya-opp-g5_magistry.pdf</i>	YocNmuKxL/RlKo/gIv58NkMVyFOTzSEddgkydDzlT6o=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya2-opp_g5_magistry.pdf</i>	dAqcKUcWfUMRvymC+iKDDEH1YIgiOBe+1Cgdfb2FaO 0=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya3-opp-g5_magistry.pdf</i>	74/FczsApR2kUmfU6KoYYBQlToQFGAql2lMfpj25zmY=

1. Проєктування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

На сьогодні стандарт вищої освіти за спеціальністю G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» для другого (магістерського) рівня відсутній. При розробці ОПП використано проєкт Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня для спеціальності «172 Електронні комунікації та радіотехніка» (<https://drive.google.com/file/d/1Qjby4tDWAoqkVYtQxMvDQAH2V3dXnmLv/view>), а також вимоги Постанови КМУ № 1021 від 30.08.2024 р. щодо нового переліку спеціальностей. ОП забезпечує досягнення результатів навчання відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій (НРК) (постанова КМУ від 23.11.2011 № 1341 зі змінами від

25.06.2020 № 519) для 7-го кваліфікаційного рівня, що відповідає другому (магістерському) рівню вищої освіти, другому циклу FQ-EHEA та 7-му рівню EQF LLL. Програмні результати навчання ПРН01–ПРН17, визначені в ОП, охоплюють усі дескриптори 7-го рівня НРК. Спеціалізовані концептуальні знання, що є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань: ПРН01, ПРН04, ПРН06, ПРН14, ПРН17. Спеціалізовані уміння розв'язання проблем, необхідні для досліджень та інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань і процедур: ПРН03, ПРН04, ПРН05, ПРН08. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах: ПРН08, ПРН11, ПРН13, ПРН16, ПРН17. Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності: ПРН02, ПРН07, ПРН09, ПРН10, ПРН11. Комунікація, публічне представлення та недвозначне донесення результатів фахівцям і нефахівцям, зокрема особам, які навчаються: ПРН02, ПРН04, ПРН12, ПРН15. Управління робочими процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів: ПРН01, ПРН07, ПРН11, ПРН12. Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та оцінювання результатів діяльності команд і колективів: ПРН02, ПРН09, ПРН12, ПРН13. Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії: ПРН01, ПРН06, ПРН14, ПРН15. Механізм досягнення ПРН засобами освітньої програми відображено матрицею відповідності програмних компетентностей компонентам ОП (розділ V ОПП), матрицею відповідності ПРН компонентам ОП (розділ VI ОПП), а також структурно-логічною схемою (розділ II ОПП). Обов'язкові компоненти ОП займають 66 кредитів ЄКТС з 90 (73,3 %), що забезпечує формування всіх визначених загальних та фахових компетентностей.

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Освітня програма не передбачає присвоєння професійної кваліфікації.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Згідно з Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/vzopnf>) при проектуванні ОП враховано пропозиції здобувачів і випускників спеціальності 172, у межах якої діяла програма-попередниця «Електронні інформаційно-комунікаційні системи та мережі» (<https://surl.li/ozjcfcd>). Кафедра ТМІТ щорічно проводить круглі столи та анонімні опитування здобувачів і випускників (<https://surl.li/pxiufu>, <https://surl.li/grynrv>, <https://surl.li/plrzjq>, <https://surl.li/bvpuhr>). В обговоренні проекту ОП взяли участь здобувачі ЕКРм-24-1 М. Коваль, Д. Свєридюк, О. Разовий, які навчалися за попередньою редакцією ОП (<https://surl.li/pwazoi>); пропозиції розглянуто на засіданні кафедри 19.12.2025, протокол № 5 (<https://surl.li/ygmhbr>). За результатами опитування груп ЕКРм-23-1 та ЕКРм-24-1 (протокол № 9 від 17.03.2025, <https://surl.li/leyegb>) до каталогу вибірових дисциплін уведено «Системи керування та позиціонування аерокосмічних платформ» (ВД.9251) і «Програмно-апаратні засоби інфокомунікацій з елементами штучного інтелекту» (ВД.9253) (<https://surl.li/dvmwoc>, <http://surl.li/zmrwv>). Усі програмні компетентності та ПРН забезпечують виключно обов'язкові компоненти, що підтверджують матриці розділів V і VI ОПП, де вибірові компоненти не фігурують; вони формують додаткові результати навчання понад визначені ОП. Зворотний зв'язок забезпечується через систему опитувань ХНУ (<http://surl.li/uffnsw>), кураторські години та засідання кафедри.

- роботодавці

Пропозиції роботодавців надходять на зустрічах, круглих столах і через онлайн-опитування (<http://surl.li/uffnsw>), а також під час обговорення проекту ОП (<https://surl.li/tgisfs>, <https://surl.li/bqdfek>), до якого залучено представників ТОВ «Новатор», АТ «Укртелеком», ТОВ «Х-СІТУ», ПП «ІТТ», ТОВ НВП «Ліфт стандарт» (<https://surl.li/tthfzl>, <https://surl.li/cjkdw>, <https://surl.li/shllvh>). Директор АТ «Укртелеком» О. Іванов і заступник директора ТОВ «Х-СІТУ» Я. Божок запропонували посилити підготовку з 5G, програмно-конфігурованих систем передавання сигналів, сигнально-кодівих конструкцій та побудови інтелектуальних телекомунікаційних мереж; пропозицію враховано у ПРН07, ПРН11, ПРН15, ПРН17 і конкретизовано у змісті ОФП.02 та ОФП.05. Головний інженер ТОВ «Новатор» О. Яновицький запропонував розширити практичну підготовку з моделювання радіотехнічних систем, MEMS-елементів, розроблення друкованих плат і автоматизованого тестування; враховано доповненням лекційного курсу та лабораторного практикуму робочої програми ОФП.03 на 2025/2026 н. р., що конкретизує досягнення ПРН03 і ПРН16 без зміни їх формулювань. Через відсутність стандарту вищої освіти за спеціальністю для другого (магістерського) рівня мету ОП, програмні компетентності та ПРН сформульовано за дескрипторами сьомого рівня НРК, що дало змогу врахувати пропозиції роботодавців безпосередньо у ФК09, ФК10, ПРН16 і ПРН17. Розгляд пропозицій та їх урахування зафіксовано у протоколі засідання кафедри ТМІТ № 9 від 17.03.2025.

- академічна спільнота

Позиції академічної спільноти враховуються через пропозиції представників інших закладів вищої освіти, зовнішнє рецензування проекту ОП, а також пропозиції науково-педагогічних працівників кафедри ТМІТ, які не входять до складу робочої групи, за результатами щорічних анонімних опитувань та обговорення ОП на засіданнях кафедри (<https://surl.li/wvglae>, <https://surl.li/orggby>). Зокрема, завідувач кафедри інформаційних радіоелектронних технологій і систем Вінницького національного технічного університету д-р техн. наук, проф. О. В. Осадчук запропонував включити до ОК ОФП.05 «Системний аналіз інформаційно-комунікаційних систем та мереж» розгляд методів нечіткої логіки як інструменту аналізу та моделювання ситуацій, що характеризуються невизначеністю та невідомістю. Пропозицію обговорено та погоджено на засіданні кафедри ТМІТ (протокол № 9 від 17.03.2025) і враховано в робочій програмі ОФП.05 на 2025/2026 н. р. шляхом доповнення лекційного курсу питаннями методів нечіткої логіки та їх застосування у системному аналізі інформаційно-комунікаційних систем.

Проект ОП розміщується на вебсайті ХНУ для громадського обговорення не пізніше як за шість тижнів до розгляду на Вченій раді університету, а проект змін до неї за місяць до такого розгляду (пп. 4.4.8, 7.4 Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ, <https://surl.li/tzbbdsd>). Освітня програма затверджується Вченою радою університету і вводиться в дію наказом ректора з початку наступного навчального року.

- інші стейкхолдери

До обговорення проекту ОП долучаються всі заінтересовані сторони: здобувачі вищої освіти, роботодавці, випускники, науково-педагогічні працівники, органи студентського самоврядування та інші стейкхолдери. Пропозиції подаються безпосередньо гаранту ОП (контактні дані оприлюднено на сайті кафедри (<https://surl.li/rxlzvz>) та в проекті ОП), завідувачу кафедри ТМІТ (<https://surl.li/lmmtxtr>), а також через анкети онлайн-опитування роботодавців і випускників (<https://surl.li/zumddh>). Проект ОП супроводжується зовнішніми рецензіями фахівців галузі та академічної спільноти (<https://surl.li/eyphuh>, <https://surl.li/ogoonp>, <https://surl.li/aiimou>). Після затвердження Вченою радою університету та введення в дію наказом ректора ОП оприлюднюється у відкритому доступі на вебсайті ХНУ.

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Відповідно до Стратегії розвитку Хмельницького національного університету його місією є розвиток інтелектуального потенціалу суспільства для процвітання Подільського регіону та України (<https://surl.li/ccfenrfj>). Розвиток інтелектуального потенціалу реалізується через підготовку фахівців, здатних створювати і впроваджувати нові технічні рішення, а процвітання регіону через забезпечення кадрами галузі електронних комунікацій, до якої належать підприємства-партнери ОП.

Мета ОП «Електронні системи та мережі комунікацій» конкретизує місію на рівні спеціальності, а саме, підготовка конкурентоспроможних на ринку праці в Україні та за її межами професіоналів, які володіють загальними та фаховими (спеціальними) компетентностями у сфері електроніки, електронних комунікацій, приладобудування та радіотехніки, необхідними для інноваційної та науково-дослідницької діяльності у професійному середовищі, здатних вирішувати складні інженерні завдання (<https://surl.li/anfdsa>).

Інноваційна та науково-дослідницька діяльність у меті ОП відповідає розвитку інтелектуального потенціалу в місії, конкурентоспроможність випускника відповідає складнику процвітання, а орієнтація на потреби роботодавців АТ «Укртелеком», ТОВ «Х-СІТУ» і ТОВ «Новатор», які погодили ОП, закріплює регіональний вимір. Тим самим ОП реалізує стратегічний пріоритет університету щодо підготовки фахівців, спроможних здійснювати інноваційну та науково-дослідну діяльність у технологічній сфері.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Тенденції розвитку науки і спеціальності відстежують через моніторинг ОП (п. 7.3 Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ, <https://surl.li/qghagx>): аналіз тематики досліджень кафедри та опитування роботодавців. Їх відображено в розділі ОП «Особливості освітньої програми», ФК і ПРН. Перехід мереж до програмно-конфігурованої архітектури та віртуалізації мережевих функцій зумовив введення ОФП.02 (ФК05, ПРН03). Машинне навчання в обробленні сигналів і управлінні мережами зумовило формулювання ФК10 та ПРН17 щодо програмно-апаратних засобів інфокомунікацій з елементами штучного інтелекту (ОФП.02, ОФП.07, ОФП.08). За відсутності стандарту вищої освіти їх сформульовано за дескрипторами 7 рівня НРК і пропозиціями роботодавців. Гетерогенність мереж зумовила введення ОФП.05 «Системний аналіз інформаційно-комунікаційних систем та мереж» (ФК09, ПРН16), а посилення вимог до кіберзахисту — ОФП.01 «Завадостійкість та інформаційна безпека інфокомунікацій» (ФК04, ПРН10). Рішення спираються на дослідження кафедри ТМІТ з оброблення сигналів, завадостійкості й управління мережами, опубліковані у виданнях, індексованих у Scopus і Web of Science, та апробовані на конференціях (<https://surl.li/odtrbi>, <https://surl.li/yhwjsh>). Відповідність напрямів потребам галузі підтверджено консультаціями з роботодавцями (<https://surl.li/pphdxk>), спроможність викладачів — підвищенням кваліфікації (Табл. 2). Ухвалено протоколом кафедри № 9 від 17.03.2025 (<https://surl.li/uhhldo>).

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

Мету ОП і ПРН визначено з урахуванням ринку праці, галузевого та регіонального контексту. Ринок праці. Аналіз вакансій і запитів роботодавців (<https://surl.li/rommmn>) показав зміщення попиту з експлуатації мереж до їх проектування й оптимізації. Це відображено в меті ОП та конкретизовано у ФК04, ПРН11 і ПРН13 (економічні, правові та екологічні обмеження, оцінювання потреб ринку і конкурентоспроможності рішень). Галуzeвий контекст. Розвиток 5G, програмно-конфігурованих та інтелектуальних мереж зумовив формулювання ФК05, ФК09, ФК10, ПРН03, ПРН16 і ПРН17. Перехід операторів від апаратних платформ до віртуалізованих мережевих функцій потребує інженерів, здатних проектувати й аналізувати мережу як програмну систему (ОФП.02, ОФП.05, ОФП.06). Регіональний контекст. Приладобудівна спеціалізація ТОВ «Новатор» (<https://novator-tm.com/>) зумовила посилення ПРН03 і ПРН08 (модельовання радіотехнічних систем, MEMS, друковані плати) за пропозицією головного інженера О. Яновичого. Бездротові мережі та позиціонування ТОВ «Х-СІТУ» (<https://x-city.ua/>) враховано у ФК09 і ПРН16, діяльність АТ «Укртелеком» (<https://ukrtelecom.store/129-hmelnickij.html>) — у ФК04, ПРН10 і ПРН12. Роботодавців залучено до розроблення й обговорення ОП (<https://surl.li/urdbix>, <https://surl.li/ccysrmts>, <https://surl.li/tqfque>, <https://surl.li/znegaz>), з ними укладено угоди про співпрацю (<http://surl.li/ouxhnh>). Враховано Стратегію розвитку Хмельницької області (<https://surl.li/ccfnjqmr>) щодо цифрової інфраструктури.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

При формуванні цілей, ПРН і структури ОП враховано досвід аналогічних вітчизняних освітніх програм: проект ОПП «Телекомунікаційні системи та мережі» другого (магістерського) рівня Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій, спеціальність G5, 2026 р. (<https://surl.li/tejtzu>), ОПП «Інформаційні мережі зв'язку» Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» (<https://lnk.ua/Noaq7zqTo>), ОПП «Інформаційно-комунікаційні технології» КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://surl.li/qurkprj>). Порівняльний аналіз виконано робочою групою на етапі розроблення проекту ОП, його результати розглянуто на засіданні кафедри ТМІТ (протокол №7 від 24.01. 2025 (<https://surl.li/spdgdg>)) до оприлюднення проекту для громадського обговорення. Під час моніторингу ОП аналіз оновлено за чинними редакціями зазначених програм (<https://surl.li/grixbz>). Аналіз дозволив уточнити формулювання компетентностей та ПРН, узгодити співвідношення обов'язкових і вибіркового компонентів, запозичити підходи до організації практичної підготовки та наукових досліджень.

Порівняння з ОПП ДУІКТ підтверджує спільність підходу до наповнення фахового блоку. Компонентам «Телекомунікаційні системи та мережі наступного покоління» і «Управління телекомунікаційними системами та мережами» відповідають наші ОФП.06 і ОФП.05, компоненту «Моделювання та оптимізація систем та мереж телекомунікацій» відповідає ОФП.03, компоненту «Організація проведення наукових досліджень» відповідає ОЗП.01. Структура ОП за співвідношенням обов'язкової та вибіркової частин збігається зі структурою ОПП ДУІКТ, відмінності стосуються наповнення обов'язкової частини.

Із ОПП «Інформаційні мережі зв'язку» (ХАІ) враховано зміст освітніх компонентів «Захист інформації в телекомунікаційних системах та мережах» при формуванні ОФП.01 і «Програмні та апаратні засоби сучасних телекомунікаційних мереж» при формуванні ОФП.06, а також підходи до комп'ютерного моделювання та симуляції сигналів у мережах при введенні ОФП.03.

Із ОПП «Інформаційно-комунікаційні технології» (КПІ ім. Ігоря Сікорського) враховано підхід до конвергенції інформаційних і комунікаційних технологій при формуванні концепції ОП та підходи до вивчення програмно-конфігурованих мереж при введенні ОФП.02. Окремі освітні компоненти проаналізованих програм відображено в переліку дисциплін вільного вибору.

Водночас ОП вирізняється поєднанням системної теоретичної підготовки з практичною орієнтацією на проектування та експлуатацію електронних систем і мереж комунікацій, а також введенням ФК10 і ПРН17 щодо програмно-апаратних засобів інфокомунікацій з елементами штучного інтелекту, що є її відмінністю від проаналізованих програм.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

При формулюванні цілей та ПРН враховано досвід провідних закордонних ОП «Elektronika i telekomunikacija», UTP University of science and technology - м. Бидгощ, Польща, (<https://surl.li/ctwbmj>); Master of Engineering (Telecommunications) – University of Melbourne, Австралія (<https://surl.li/vtyfnw>); MSc in Electrical Engineering (Electronics & Telecommunications) – Gdańsk University of Technology, Польща (<https://surl.li/rliavv>); MSc Information and Network Engineering - KTH Royal Institute of Technology у Стокгольмі, Швеція (<https://surl.li/twmyij>). Аналіз іноземних ОП (протокол № 7 від 24.01.2025, <https://surl.li/bsosbz>) враховано в тематиці обов'язкових компонентів: до ОЗП.01, який готує до виконання кваліфікаційної роботи, включено публікацію результатів у міжнародних журналах, наукову етику, роботу з наукометричними базами та підготовку грантового запиту, до ОЗП.03 іншомовну фахову підготовку, до ОФП.03 і ОФП.05 методи моделювання, оптимізації та системного аналізу ІКМ. Із ОП «Elektronika i telekomunikacija» (UTP University of Science and Technology) враховано підходи до підготовки фахівців у сфері програмованих логічних компонентів та високошвидкісних технологій передавання даних при формуванні обов'язкових ОФП. Із ОП «Master of Telecommunications Engineering» (University of Melbourne, Австралія) враховано досвід впровадження дисциплін «Network Design and Optimisation» та «Signalling and Network Management» при формуванні ОФП.03 «Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій» та ОФП.05 «Системний аналіз інформаційно-комунікаційних систем та мереж», а дисципліна «Advanced Communication Systems» слугувала орієнтиром при формуванні ОФП.02 «Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації». Із ОП «MSc in Electrical Engineering (Electronics & Telecommunications)» (Gdańsk University of Technology) враховано досвід спеціалізації «Radio Communication Systems and Networks» при введенні ОФП.01 «Завадостійкість та інформаційна безпека інфокомунікацій», а підходи до «Computer Electronic Systems» знайшли відображення в ОФП.06 «Апаратно-програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем та мереж». Із ОП «MSc Information and Network Engineering» (KTH Royal Institute of Technology) враховано підходи (треку) спеціалізації «Communications Engineering» при формуванні ОФП.02, а підходи (треку) спеціалізації «Networked Systems» — при формуванні ОФП.05 та ОФП.01. Окремі прогресивні ідеї проаналізованих іноземних ОП — зокрема, бездротові комунікації наступного покоління, інтеграція штучного інтелекту в мережеві системи, високошвидкісний широкосмуговий доступ та проектування пристроїв надвисоких частот — знайшли своє відображення в дисциплінах вільного вибору здобувачів. Це демонструє узгодженість ОПП із провідними зарубіжними програмами підготовки фахівців в аналогічній галузі та забезпечує можливості для інтеграції випускників у міжнародну наукову та інженерну спільноту.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

66

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

24

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності G5, визначеній у розділі 3 ОПП, за всіма п'ятьма її елементами.

Об'єкти вивчення та діяльності. Інформаційно-комунікаційні системи і мережі вивчаються в ОФП.05 і ОФП.06, електронні комунікації та системи передавання, приймання і обробки інформації в ОФП.02, радіотехнічні засоби, прилади та їх компоненти в ОФП.03 і ОФП.04, засоби захисту інформації в інфокомунікаціях в ОФП.01. Процеси дослідження охоплюють ОЗП.01, ОФП.04, ОФП.07 і ОФП.08, процеси проектування та модернізації ОФП.02, ОФП.03 і ОФП.06, процеси впровадження та експлуатації ОФП.01, ОФП.06 і ОФП.07.

Цілі навчання. Розділ 3 ОПП визначає їх як формування загальних та фахових компетентностей для інноваційної і науково-дослідницької діяльності. Фахову складову забезпечують ОФП.01–ОФП.08, загальну і методологічну ОЗП.01–ОЗП.03. Науково-дослідницька підготовка реалізується послідовністю ОЗП.01 → ОФП.04 → ОФП.07 → ОФП.08.

Теоретичний зміст. Принципи організації та стандарти інформаційно-комунікаційних мереж розкриваються в ОФП.05 і ОФП.06, теорія завадостійкості, завадозахищеності та інформаційної безпеки в ОФП.01, принципи побудови програмно-конфігурованих систем передавання, приймання та обробки інформації в ОФП.02, моделі побудови і функціонування радіотехнічних засобів електронних комунікацій в ОФП.03 і ОФП.04.

Методи, методики та технології. Методологію наукового дослідження опановують в ОЗП.01, методи математичного та імітаційного моделювання й оптимізації в ОФП.03 і ОФП.04, методи системного аналізу складних мереж в ОФП.05, методи завадостійкого кодування і технічного захисту інформації в ОФП.01, технології програмної конфігурації трактів передавання і приймання в ОФП.02, технології апаратно-програмної реалізації мережових рішень в ОФП.06.

Інструменти та обладнання. Програмні засоби моделювання й оптимізації застосовуються в ОФП.03 і ОФП.04, засоби системного аналізу в ОФП.05, апаратні засоби технічного захисту інформації та виявлення джерел несанкціонованого радіовипромінювання в ОФП.01, програмно-апаратні платформи інфокомунікацій в ОФП.02 і ОФП.06. Обладнання баз практики використовується під час ОФП.07.

Усі п'ять елементів предметної області розкриваються обов'язковими компонентами, тому повнота охоплення не залежить від вибору здобувача. Вибіркові компоненти обсягом 24 кредити ЄКТС (26,7 відсотка обсягу ОП) реалізують право на індивідуальну освітню траєкторію і обов'язкових компетентностей та програмних результатів навчання не забезпечують, що підтверджується матрицями розділів V і VI.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Індивідуальна освітня траєкторія формується здобувачем з урахуванням його здібностей, інтересів, потреб і досвіду та фіксується в індивідуальному навчальному плані, який укладається на кожний навчальний рік і затверджується деканом факультету (<https://surl.li/lhkerr>, <https://surl.li/mmsymu>, <https://surl.li/mccorpx>). ОП передбачає такі механізми її формування.

Вибір освітніх компонентів обсягом 24 кредити ЄКТС (26,7 % обсягу ОП) здійснюється з університетського каталогу (<https://surl.li/mkxpdv>). За погодженням з гарантом і деканом здобувач може обирати компоненти інших освітніх програм і рівнів вищої освіти (Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ, <https://surl.li/srhhzd>).

Визнання результатів неформальної та інформальної освіти в обсязі до 25 % обсягу ОП, крім атестації (Положення про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ, <https://surl.li/uwdlyj>). Національна і міжнародна академічна мобільність з визнанням кредитів ЄКТС (<https://surl.li/wlqlva>, <https://surl.li/httle>).

Здобувач самостійно обирає тему курсової роботи з ОФП.04, базу переддипломної практики ОФП.07 і тему кваліфікаційної роботи ОФП.08, зокрема може запропонувати власну тему за завданням підприємства, а базу практики обрати за місцем майбутнього працевлаштування або за власним зверненням до підприємства з подальшим укладанням договору. Реалізацію цих можливостей підтверджують індивідуальні навчальні плани здобувачів груп ЕСМКм-25-1 і ЕСМКм-26-1.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Процедуру визначають Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/jgwqoo>) і Положення про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір освітніх компонентів у ХНУ

(<https://surl.li/godyrs>). Вибір складається з п'яти етапів (п. 4.7).

Перший етап передбачає ознайомлення здобувачів з інструкціями та порядком вибору через Каталог вибіркових освітніх компонентів з описами (<https://surl.li/mkxpdv>), робочі програми в модульному середовищі, зустрічі з гарантом ОП і представниками кафедри та деканату, консультації куратора групи.

Другий етап передбачає подання заяви через персональний кабінет в ІС «Електронний університет», допускається паперова форма. Тривалість до трьох тижнів. Якщо подано кілька заяв, дійсною є остання в межах строку.

Третій етап передбачає опрацювання заяв деканатом за участі гаранта ОП, куратора групи, працівника ІС та диспетчера навчального відділу, перевірку контингенту і попереднє формування мобільних груп. Тривалість до трьох робочих днів. Здобувачам, чий вибір не може бути задоволений, повідомляють причину відмови.

Четвертий етап передбачає повторний запис таких здобувачів з переліку компонентів, для яких групи вже сформовано. Тривалість до п'яти днів.

П'ятий етап передбачає остаточне формування мобільних груп, внесення вибраних компонентів до електронних індивідуальних навчальних планів, доступних у персональному кабінеті, і затвердження списків груп деканом.

Тривалість до одного тижня. Розклад занять навчальний відділ формує до початку семестру.

Факультет може встановлювати мінімальну чисельність груп, проте це обмеження не діє, якщо компонент обрали всі здобувачі малочисельної групи (пп. 3.5, 3.6), що забезпечує реалізацію вибору і на цій ОП.

За ОП обирається 8 кредитів ЄКТС у першому семестрі і 16 у другому. Вибір компонентів першого семестру здійснюється упродовж перших двох тижнів навчання, другого в осінньому семестрі за щорічним графіком, затвердженим проректором з науково-педагогічної роботи. Здобувач, який пропустив строк з поважної причини, за заявою отримує додатковий тиждень, а змінити вибір може протягом тижня після закінчення терміну вибору (<https://surl.li/lpezud>).

У 2025 році на факультеті інформаційних технологій запроваджено ярмарок вибіркових освітніх компонентів. 9 грудня 2025 року понад 20 викладачів шести кафедр представили понад 40 дисциплін (<https://surl.li/qifsqx>), кафедра ТМІТ представила компоненти з телекомунікаційних пристроїв, систем і мереж, рухомих засобів зв'язку та цифрового зв'язку (<https://surl.li/gjmiju>).

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

ОП передбачає практичну підготовку загальним обсягом 9 кредитів ЄКТС — переддипломна практика (ОФП.07, 3-й семестр). Практична підготовка проводиться відповідно до Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/yovmgw>).

Переддипломна практика є постреквізитом усіх обов'язкових ОК і передумовою виконання кваліфікаційної роботи (ОФП.08). Практика проводиться на підприємствах-партнерах: ТОВ «Новатор», АТ «Укртелеком» (Хмельницька філія), ТОВ «X-CITY» та ін. (<http://surl.li/ouxhmb>). Практична спрямованість реалізується також через лабораторні роботи та практичні завдання в межах ОФП.01–ОФП.06, де здобувачі працюють з реальним вимірювальним і мережевим обладнанням кафедри та професійними пакетами моделювання, відтворюючи типові інженерні задачі проектування, налагодження і діагностування електронних систем та мереж, через курсову роботу (ОФП.04) з проектування і моделювання, а також через залучення професіоналів-практиків до проведення занять та гостьових лекцій (<https://surl.li/kazeay>, <https://surl.li/zluuog>, <https://surl.li/racstb>, <https://surl.li/shqgmf>).

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

Soft skills здобувачів відображено в загальних компетентностях ЗКО1–ЗКО10 та ПРН02, ПРН12, ПРН13, ПРН15. Їх формують:

- комунікація державною мовою (ЗКО4): ОЗП.01, ОЗП.02, ОФП.07, ОФП.08;
- спілкування іноземною мовою (ЗКО5, ПРН15): ОЗП.03 «Іноземна мова за професійним спрямуванням»;
- командна робота і лідерство (ЗКО8, ЗКО9, ПРН02, ПРН12): ОФП.07 «Переддипломна практика» через взаємодію з керівниками від кафедри та підприємства і персоналом бази практики, а також ОЗП.02, ОФП.06;
- самоорганізація, планування роботи, академічна доброчесність (ЗКО1, ЗКО2): ОФП.04 через самостійне планування етапів дослідження, дотримання строків, оформлення та аргументацію результатів, а також ОЗП.01;
- креативність та генерування ідей (ЗКО8): ОЗП.01, ОФП.03, ОФП.08;
- управління проектами та процесами (ЗКО9, ПРН12): ОФП.04, ОФП.05, ОФП.07, ОФП.08;
- критичне мислення та аналіз (ЗКО1, ЗКО7, ЗКО10): ОЗП.01, ОЗП.02, ОФП.05;
- публічна презентація (ЗКО4, ПРН13): відкриті захисти ОФП.04 і ОФП.08, захист звіту з практики ОФП.07.

На розвиток soft skills спрямовано також публікації здобувачів (<https://doi.org/10.31891/2219-9365-2026-87-41>, <https://doi.org/10.31891/2219-9365-2025-83-29>, <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-359-8>, <https://doi.org/10.31891/2219-9365-2025-84-23>), участь у конференціях (<https://surl.cc/alppdn>), відкриті засідання комісії при захистах курсових робіт і звітів з практики, дискусійні семінари у межах окремих ОК (<https://surl.li/zjzcrb>, <https://surl.li/gkxdtm>).

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

Зміст ОП має чітку структуру. Обов'язкові компоненти становлять 66 кредитів ЄКТС, вибіркові 24 (26,7 %). Обов'язкова частина містить загальну підготовку ОЗП.01–ОЗП.03 (12 кредитів) і фахову підготовку ОФП.01–ОФП.08 (54 кредити), що включає курсову роботу, переддипломну практику і кваліфікаційну роботу (розділ 2.1 ОП). Взаємопов'язаність ОК визначається таблицею структурно-логічних зв'язків (підрозділ 2.2 ОП, <https://surl.li/yvfigd>). ОЗП.01–ОЗП.03, ОФП.01 і ОФП.02 вивчаються у першому семестрі та позначені як вихідні. ОФП.01 є пререквізитом ОФП.03, ОФП.04 і ОФП.05, ОФП.02 є пререквізитом ОФП.06, блок ОЗП є пререквізитом усіх чотирьох, а ОФП.03 є пререквізитом ОФП.04. У третьому семестрі ОФП.07 має пререквізитами всі дев'ять попередніх ОК, а ОФП.08 усі десять, включно з ОФП.07.

Сукупність обов'язкових ОК дає змогу досягти мети і ПРН. Науково-дослідницьку складову мети забезпечує ФК01, яку формують ОЗП.01, ОФП.03, ОФП.04, ОФП.05, ОФП.07 і ОФП.08, а здатність вирішувати складні інженерні завдання перевіряється публічним захистом кваліфікаційної роботи (розділ III ОП). Кожний ПРН забезпечують не менше двох ОК, інтегральною компетентність усі одинадцять (розділи V і VI ОПП). Обсяг ОК відповідає фактичному навантаженню, оскільки кожний семестр становить 30 кредитів ЄКТС (22 обов'язкові та 8 вибіркових, 14 і 16, 30 обов'язкових), що відповідає п. 3.10 Положення про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір навчальних дисциплін у ХНУ (<https://surl.li/uxuusr>).

Загальнокультурні та громадянські компетентності і відповідні ПРН (<https://surl.li/fbmqmn>) забезпечує обов'язкова частина ОП незалежно від вибору здобувача. Світоглядну основу і етику дослідника формує ОЗП.02, морально-етичні норми закріплює ПРН02, комунікативну компетентність забезпечують ЗК04, ЗК05 і ПРН15 через ОЗП.03, творчий підхід і критичність мислення забезпечують ЗК01, ЗК08, ЗК10 і ПРН14, соціальні навички формує ПРН12 під час ОФП.07, академічну доброчесність закріплює розділ III ОПП (<https://surl.li/lclvyi>). Оборонну свідомість формує ОФП.01 через технічний захист інформації та виявлення джерел несанкціонованого радіовипромінювання, зокрема безпілотних апаратів. Готовність аналізувати закономірності суспільних процесів забезпечують ПРН11 (соціальні, економічні, правові, екологічні аспекти проєктів), ПРН09 (відповідність розробок законодавству і стандартам щодо інтелектуальної власності), ПРН05 (техніко-економічне обґрунтування) і ПРН13 (потреби ринку, інвестиційний клімат, конкурентоспроможність рішень), що перевіряється захистом кваліфікаційної роботи.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

ОП реалізується відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/mxcxrt>). Обсяг ОП — 90 кредитів ЄКТС. Один кредит ЄКТС відповідає 30 годинам навчального навантаження. Баланс між аудиторними заняттями та самостійною роботою визначається на рівні навчального плану відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/cghudt>). За навчальним планом ОП загальний обсяг становить 2700 годин, з яких аудиторні заняття — 518 годин (19,2 %), самостійна робота здобувачів — 1912 годин (70,8 %), практична підготовка — 270 годин (10 %) (<https://surl.li/kveygi>). Тижневий обсяг аудиторного навантаження: 1 семестр — 16 акад. год., 2 семестр — 15 акад. год., 3 семестр — відповідно до плану практики та написання КвР. Для оцінки реального навантаження кафедра щорічно проводить опитування здобувачів та аналізує результати їх академічної успішності (<https://surl.li/vrekkrr>).

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

Лабораторні та практичні роботи в межах ОФП.01–ОФП.06 передбачають виконання дослідницьких і проєктних завдань із використанням MATLAB, Cisco Packet Tracer, HackRF One, SDR-платформ (<https://surl.li/tyvqrf>, <https://surl.li/kipwcj>, <https://surl.li/usgnjd>, <https://surl.li/rromjv>). Курсова робота ОФП.04 є прикладним проєктом, у якому здобувач самостійно формулює задачу, моделює та аналізує радіотехнічний засіб.

Переддипломна практика ОФП.07 (9 кредитів ЄКТС) проводиться на підприємствах галузі, де здобувачі вирішують реальні виробничі задачі (<https://surl.li/kkmcqb>): на філії кафедри ТМІТ на базі ТОВ «Новатор», в АТ «Укртелеком» (Хмельницька філія), ТОВ «Х-CITY» та інших (<http://surl.li/ouxhnh>). Філію створено у 2024 р. згідно з Угодою про співпрацю та Положенням про філію кафедри (<https://surl.li/vqynlw>). Заняття проводяться як у трьох обладнаних навчальних класах філії, так і безпосередньо на робочих місцях, проєктно-конструкторських ділянках та у виробничих підрозділах підприємства. До керівництва практикою залучено керівників підрозділів і розробників ТОВ «Новатор» з науковим ступенем. Гостьові лекції та майстер-класи проводять фахівці цих підприємств (<https://surl.li/jvgznzu>).

Позааудиторну практичну підготовку забезпечує студентське конструкторське бюро «ІННОВАТОР» (<https://surl.li/evklks>, <https://surl.li/gxvmux>, <https://surl.li/scvsry>).

Підготовка за дуальною формою освіти за ОП не передбачається.

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

ОП «Електронні системи та мережі комунікацій» орієнтована на цілі сталого розвитку (ЦСР), визначені резолюцією ГА ООН № 70/1 від 25.09.2015 (<https://surl.li/ssafig>) та Указом Президента України від 30.09.2019 № 722 (<https://surl.li/uobqyt>). Цілі 4 (Якісна освіта) і 9 (Промисловість, інновації та інфраструктура) реалізують через компетентності з проєктування ІКМ, електронних комунікацій і радіотехнічних систем (ФК01–ФК10, ПРН03–ПРН17). Ціль 17 (Партнерство заради сталого розвитку) забезпечують обов'язкові компоненти: ОФП.07

«Переддипломна практика» (9 кредитів ЄКТС) кожен здобувач проходить на підприємствах-партнерах за договорами (<https://surl.li/haekjo>), а тематику кваліфікаційних робіт ОФП.08 формують за пропозиціями роботодавців, залучених до перегляду ОП (<https://surl.li/feejuu>). Партнерство розширюють академічна мобільність і міжнародні проекти NAWA GTUA та Edu-GTUA (<https://surl.li/ysjyom>, <https://surl.li/rckpum>). Ціль 13 (Пом'якшення наслідків зміни клімату) враховано у питаннях енергоефективності та завадозахищеності ІКМ (ФК04, ПРН10). Ціль 5 (Гендерна рівність) забезпечує недискримінаційна освітня політика ХНУ та рівні можливості для всіх здобувачів. У січні 2025 року викладачі кафедри та гаранті ОП пройшли тренінг «Як інтегрувати ЦСР в освітні програми та навчальні курси» (<https://surl.li/ahtlzc>), у жовтні 2024 року завідувач кафедри С. Підченко — тренінг «Особливості роботи та комунікації з військовими та ветеранами» (<https://surl.li/uahwfb>).

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

Правила прийому до ХНУ та вимоги до вступників на 2026 рік (із відповідними додатками) розміщені на офіційному вебсайті університету: <https://surl.li/hpwnu>. Вебсторінка приймальної комісії університету, де міститься інформація про умови вступу на навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти та вимоги до вступників: <https://surl.li/inlelc>. Програми фахових іспитів: <https://surl.li/lyiue>. Інформація для вступників на вебсторінці кафедри: <https://surl.li/hheysv>.

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Зарахування вступників на ОП відбувається згідно з Правилами прийому до ХНУ (<https://surl.li/qrbntt>). Основними умовами вступу є наявність документа, що засвідчує здобуття освітньої кваліфікації за рівнем вищої освіти бакалавр/спеціаліст/магістр та успішне складання вступних випробувань. Згідно правил прийому у 2026 р. для здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОП необхідно скласти ЄВІ та фаховий іспит в університеті (<https://surl.li/inlelc>). Програма фахового іспиту (<https://surl.li/ydhcto>) враховує особливості ОП та забезпечує перевірку рівня підготовки вступників, необхідного для успішного опанування фахових компетентностей. Коефіцієнти при розрахунку конкурсного балу встановлені Правилами прийому до ХНУ у 2026 році (розділ V, п. 4): 0,6 – для фахового іспиту, по 0,2 – для результатів ЄВІ з іноземної мови та ТЗНК. Згідно Правил прийому до ХНУ (<https://surl.li/qrbntt>), спеціальні умови вступу для осіб пільгових категорій передбачають проведення співбесіди замість складання ЄВІ (<https://surl.li/uuhnlj>). Правила прийому до ХНУ не містять дискримінаційних обмежень щодо прав абітурієнтів та повністю відповідають вимогам чинного Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти, затвердженого МОНУ. Додаткове інформування щодо вступу на ОП, здійснюється на вебресурсах кафедри (<https://surl.li/wmmpruj>) та під час Днів відкритих дверей (<https://surl.li/hqxejn>), зустрічей для абітурієнтів організованих факультетом інформаційних технологій (<https://surl.li/wiqkxs>).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання РН, отриманих здобувачами в інших ЗВО, регулюють Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти та надання їм академічної відпустки у ХНУ (<https://surl.li/fmazdb>), Положення про порядок визнання та зарахування результатів навчання ЗдВО у ХНУ (<https://surl.li/yxrcw>) і Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ХНУ (<https://surl.li/lvnext>).

У разі поновлення чи переведення ОК і призначені їм кредити ЄКТС, набуті у формальній освіті, визнає декан факультету за заявою ЗдВО на підставі висновку завідувача (експертної комісії) кафедри, за якою закріплено ОК. РН, набуті за програмами академічної мобільності, визнають зіставленням ОП ХНУ та закладу-партнера в ЄКТС на підставі завіреної академічної довідки з переліком і результатами вивчення ОК, їх обсягом у кредитах та описом системи оцінювання. Результати визнання вносять до індивідуального плану ЗдВО.

Доступність процедури забезпечують відкрите розміщення положень на офіційному вебсайті університету (<https://surl.li/cazkzd>) та інформаційна підтримка структурних підрозділів університету. Міжнародну мобільність супроводжує відділ міжнародних зв'язків (<https://surl.li/uarnyc>), на вебсторінці якого розміщено інформацію про можливості академічної мобільності, стипендії та гранти для ЗдВО (<https://surl.li/fegpbn>). Додатково з цими можливостями ЗдВО ознайомлює гарант ОП.

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

У другому семестрі 2025/2026 н. р. (16.02.2026–16.06.2026) здобувачі групи ЕСМКм-25-1 Іван Швець і Владислав Пасічник на підставі Угоди про співпрацю між Чернівецьким національним університетом ім. Ю. Федьковича (ЧНУ) та ХНУ (<https://surl.li/ibbrlb>) на безоплатній основі опанували освітній компонент «Засоби радіопротидії в інформаційно-телекомунікаційних системах» (165 год, 5,5 кредита ЄКТС, форма підсумкового контролю — екзамен) з підсумковою оцінкою 95 балів, що відповідає оцінці «відмінно» та оцінці «А» за шкалою ЄКТС (<https://surl.li/cukrns>). Опанований освітній компонент посилює формування ЗК03, ЗК06, ЗК07, ФК01, ФК03, ФК04, ФК09 та ПРН01, ПРН04, ПРН08, ПРН09. Результати з програмної реалізації засобів ІКС, алгоритмів завадостійкості

цифрових видів модуляції, впливу спотворень у каналі зв'язку та формування сигналів протидії зараховано у складі ОФП.03 «Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій» (викладач к. т. н., доц. О. Пивовар): тема 3, лекції 5 і 6, лабораторні роботи 5–8 (протокол кафедри № 13 від 29.05.2026, <https://surl.li/ukdlhv>). Отриманий досвід сприяє реалізації на постійній основі програм внутрішньої академічної мобільності за угодами ХНУ з ЧНУ (<https://surl.li/ibbrlb>), Вінницьким національним технічним університетом (<https://surl.li/xwnusi>) і Національним аерокосмічним університетом ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» (<https://surl.li/zcuuba>).

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регламентує Положення про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти в ХНУ (<https://surl.li/botqum>). Це положення визначає перелік документів, необхідних для визнання результатів навчання; порядок подачі заяви та їх розгляду; максимальний обсяг результатів навчання, які можуть бути визнані (не більше 25 % від обсягу ОП, зокрема з ОК загалом або окремих її розділів). ОК загалом зараховується за результатами розгляду комісії, яку формує декан за заявою ЗДВО, яка має розглянути відповідність РН, отриманих у неформальній освіті, вимогам ОП. Комісія може прийняти рішення про призначення додаткової атестації. Тоді ЗДВО ознайомлюють з РП ОК, переліком питань для підсумкового оцінювання. Оцінювання знань здійснюється згідно з Положенням про контроль і оцінювання результатів навчання (<https://surl.li/vtqjpa>). Визнані РН заносяться до індивідуального плану ЗДВО. Для зарахування РН за певними розділами, видами навчальної роботи з ОК, ЗДВО звертається із заявою до завідувача кафедри, який доручає відповідному викладачеві провести перевірку знань із заявлених розділів ОК, на основі його висновків приймається протокольне рішення кафедри щодо задоволення заяви ЗДВО. Роз'яснення та популяризація можливостей визнання і зарахування РН, набутих за формами неформальної/інформальної освіти, за окремими ОК здійснюють викладачі, гарант ОП на зустрічах із здобувачами (<https://surl.li/hztffr>).

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

Здобувач групи ЕСМКм-25-1 Іван Швець пройшов онлайн-курс Cisco Networking Academy «Networking Basics» (сертифікат від 27.04.2026, <https://surl.li/vnzbod>). За його заявою до завідувача кафедри ТМІТ і висновком викладача ОК доцента К. Л. Горященка за результатами перевірки знань кафедра протокольним рішенням зарахувала йому лабораторні роботи № 1–5 з ОФП.06 «Апаратно-програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем та мереж» з нарахуванням 5 балів за кожну та зобов'язала викладача внести результати до журналу обліку успішності (протокол кафедри ТМІТ № 13 від 29.05.2026, питання 3, <https://surl.li/ukdlhv>). Процедуру проведено за пп. 5.1 і 5.2.13 Положення про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/uebhsl>). Тим самим протоколом (питання 4) за результатами курсу «Інженерний курс: Народний FPV» (Victory Drones, сертифікати від 02.04.2026 і 03.04.2026) І. Швець і В. Пасічник зараховано практичні заняття № 4 і № 5 вибіркової дисципліни «Системи керування та позиціонування аерокосмічних платформ» (ВД.9251) у частині налаштування навігаційно-пілотажного комплексу БпЛА, принципів навігації, зльоту, посадки та отримання даних з апарата. Проходження цими здобувачами курсу «Цифрові комунікації в глобальному просторі» (ITArts, Prometheus, сертифікати від 06.04.2026 і 03.04.2026) відзначено як розвиток навичок цифрової комунікації, зарахування не проводилося через відсутність відповідного освітнього компонента в ОП (<https://surl.li/qsbrk>).

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Освітній процес відповідає Закону України «Про вищу освіту», Положенню про організацію освітнього процесу у ХНУ та Положенню про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХНУ (<https://surl.li/zvufte>). Форми на ОП: навчальні заняття, лабораторні роботи, семінарські заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи; методи традиційні та інноваційні (проблемні, інтерактивні, проєктний, ситуаційного навчання, ІКТ). ОК вивчаються за структурно-логічною схемою ОПП, їх зміст розкрито в робочих програмах та електронних курсах (<https://msn.khmn.edu.ua/>).

Лекції з проблемним і візуалізованим викладом формують теоретичну базу (ПРН01, ПРН06, ПРН14). Лабораторні і практичні заняття з пакетами моделювання та обладнання лабораторій дають навички мов програмування та інструментів моделювання (ПРН08), обґрунтування проєктних рішень (ПРН16), завадозахищеність та інформаційну безпеку (ПРН10). Проєктний метод у курсовій (ОФП.04) і кваліфікаційній (ОФП.08) роботах формує здатність планувати дослідження і розробляти проєкти з урахуванням правових, економічних і екологічних аспектів (ПРН04, ПРН05, ПРН11). Переддипломна практика (ОФП.07) на підприємствах-партнерах формує результати з професійної діяльності та керування виробничими процесами (ПРН07, ПРН12) (<https://surl.li/ikxuxv>). Дистанційні технології дають цифрові навички і самостійне опрацювання матеріалу (ПРН14), а робота з іншомовними джерелами в ОЗП.03 — презентацію результатів іноземною мовою (ПРН15) (<https://surl.li/bxbvfq>).

Продemonструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Студентоцентрованість реалізується на основі Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/djawwh>).

Здобувач обирає вибірково ОК (<https://surl.li/mocgdn>), тематику курсової і кваліфікаційної робіт та базу практики (<https://surl.li/tydhn>). Для забезпечення самостійної роботи функціонує модульне середовище ХНУ (<https://msn.khmn.edu.ua/>) з матеріалами ОК і консультаціями викладачів. Лабораторні дослідження з пакетами моделювання та реальним обладнанням, прикладні інженерні задачі, аналіз виробничих кейсів і групове обговорення результатів роблять здобувача активним суб'єктом, який самостійно отримує та інтерпретує результати. Індивідуальні завдання і курсова робота за темами з напряму досліджень здобувача формують автономність, а консультації з викладачем і публічний захист робіт реалізують партнерство. Критерії оцінювання визначені робочими програмами та оприлюднені в модульному середовищі до початку вивчення ОК (<https://msn.khmn.edu.ua/>, <https://surl.li/ulqfer>). Академічний супровід здійснюють гарант ОП і куратор групи, психологічну допомогу надає служба університету (<https://surl.li/feqevf>). Задоволеність методами навчання відстежують анонімними опитуваннями, результати аналізують на кафедрі і за ними коригують зміст ОК (<https://surl.li/grlelr>, <https://vzia.khmn.edu.ua/>). За опитуванням групи ЕСМКм-25-1 (<https://surl.li/hcrioa>, 2026) понад 80 % здобувачів позитивно оцінили актуальність дисциплін, якість підготовки та відповідність результатів навчання очікуваням.

Продemonструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Принцип академічної свободи реалізується через самостійний вибір НПП методів, прийомів і технологій навчання в межах затверджених робочих програм, а також через свободу у трактуванні та поданні навчального матеріалу. Це відповідає Положенню про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/ygezcc>), згідно з яким викладач, дотримуючись робочої програми щодо тематики та змісту занять, не обмежується у питаннях інтерпретації навчального матеріалу, формах і способах його викладання, зокрема у застосуванні сучасних педагогічних технологій. Академічна свобода реалізується також через вільний вибір здобувачами тематики наукових досліджень, курсових та кваліфікаційних робіт (<https://surl.li/yvhhrrv>), можливість критичного обговорення наукових проблем на семінарах і конференціях (<https://surl.li/hgodov>) та право брати участь у наукових заходах (<https://surl.li/jyoiqk>, <https://surl.li/wrfjkn>) і публікувати результати досліджень (<https://doi.org/10.31891/2219-9365-2025-83-29>, <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-359-8>, <https://surl.li/fennfk>, <https://doi.org/10.5281/zenodo.21273183>). Види навчальних занять визначаються навчальним планом, проте вибір конкретних методів, форм організації роботи та методичного забезпечення в їх межах належить до компетенції викладача.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів

Інформація надається здобувачам на загальних зборах групи, які проводять гарант ОП і завідувач кафедри ТМІТ на початку навчання та на початку кожного семестру, де висвітлюються цілі ОП, її структура, очікувані результати навчання і порядок оцінювання.

За кожним освітнім компонентом інформація доводиться на першому занятті шляхом ознайомлення з робочою програмою. Робочі програми розміщуються в модульному середовищі для навчання ХНУ (<https://msn.khmn.edu.ua/>) та на вебсайті кафедри ТМІТ (<https://surl.li/ddbjza>) на початку семестру. Електронний навчальний курс (ЕНК) кожного освітнього компонента містить розділ «Опис дисципліни» з результатами навчання та розділ «Критерії оцінювання результатів навчання», який включає структуру балів за видами навчальної роботи. Загальні принципи оцінювання регламентує Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/kzsbsd>). Оцінювання здійснюється за 100-бальною накопичувальною шкалою з переведенням в інституційну шкалу ЄКТС.

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Поєднання навчання і досліджень реалізується через:

- використання НПП результатів власних наукових досліджень при викладанні ОК (публікації у журналах Scopus/Web of Science та фахових виданнях включаються до лекційного матеріалу) (<https://surl.li/froiwg>, <https://surl.li/icoooh>, <https://surl.li/opdlgu>);
 - виконання науково-дослідних завдань у межах курсової роботи (ОФП.04), переддипломної практики (ОФП.07) та кваліфікаційної роботи (ОФП.08) (<https://surl.li/nsskfd>, <https://surl.li/msbgix>);
 - залучення здобувачів до наукових досліджень кафедри та участі у всеукраїнських і міжнародних конференціях (<https://doi.org/10.5281/zenodo.21273183>, <https://surl.li/zghsdg>, <https://surl.li/teazab>);
 - публікації результатів досліджень здобувачів у збірниках матеріалів конференцій та фахових виданнях (<https://surl.li/vwvgyj>);
 - доступ до наукометричних баз Scopus та Web of Science через бібліотеку ХНУ (<https://surl.li/tcbyjh>).
- Зокрема, у березні–квітні 2026 року здобувачі групи ЕСМКм-25-1 — Терещенко Артем, Швець Іван та Пасічник Владислав — взяли участь у вебінарі стипендієно-грантової програми NEW R&D Generation «Стипендієно-грантова програма NEW R&D Generation — крок до першого винаходу», організованому компанією NDA Recruitment. Захід

присвячений шляхам отримання грантової підтримки для реалізації власного інноваційного проєкту та патентування винаходу, що безпосередньо відповідає компетентностям у сфері технологічного підприємництва та науково-дослідної діяльності, передбаченим ОП (<https://surl.li/nlwixe>).

Показовим прикладом інтеграції навчання з реальною науково-виробничою діяльністю є участь здобувача групи ЕСМКм-25-1 Івана Швеця у виконанні госпдоговірної НДР кафедри ТМІТ на замовлення ТОВ «Х-СІТУ» (договір № 59-2025) з теми «Розробка та дослідження методів високоточного Wi-Fi позиціонування та завадостійкої обробки сигналів у мережах абонентського доступу». Результати індивідуальних дослідницьких завдань, виконаних у межах НДР, лягли в основу міжнародного конкурсного наукового дослідження здобувача та наукової доповіді на II (міжнародному) етапі конкурсу «Black Sea Science 2026», де роботу відзначено III призовим місцем міжнародного журі (<https://surl.cc/zsugnz>).

Показником активної позааудиторної навчально-пізнавальної діяльності здобувачів є самостійне проходження курсів неформальної освіти за фаховим спрямуванням. Зокрема, у квітні 2026 року здобувачі групи ЕСМКм-25-1 Іван Швець та Владислав Пасічник успішно завершили онлайн-курси «Інженерний курс: Народний FPV» (Victory Drones / Prometheus, сертифікати від 02–03.04.2026) та «Цифрові комунікації в глобальному просторі» (ITArts / Prometheus, сертифікати від 03–06.04.2026), тематика яких безпосередньо відповідає компетентностям ФК05, ФК10 та програмним результатам навчання ПРН03, ПРН06, ПРН17 освітньої програми (<https://surl.li/ernajz>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Зміст ОК щороку переглядається та оновлюється. Конкретні приклади:

- ОФП.01 «Завадостійкість та інформаційна безпека інфокомунікацій»: за пропозицією здобувачів (<https://surl.li/ysxktpr>) доповнено лабораторну роботу №7 практичним опануванням засобів технічного захисту інформації: детектора сигналів K18 (GPS Signal Detector), тестера камер HD IV8W, пристрою виявлення БПЛА MDDSR 1. Зміст ОК оновлено з урахуванням публікацій НПП у галузі захищених систем зв'язку та сучасних загроз у мережах 5G/6G. Гарант ОП Бойко Ю.М. представив результати досліджень у галузі безпеки мереж 5G на міжнародній конференції (<https://surl.li/hnfwbv>);
- ОФП.02 «Програмно-конфігуровані системи» – включено матеріали з Software-Defined Networking (SDN) та Network Function Virtualization (NFV);
- ОФП.05 «Системний аналіз інформаційно-комунікаційних систем та мереж», за пропозицією проф. Осадчука О.В. (ВНТУ), включено розгляд методів нечіткої логіки для аналізу ситуацій з невизначеністю у системному аналізі ІКМ (протокол № 9 від 17.03.2025 р.) (<https://surl.cc/wwkoet>). Також зміст ОК оновлено з урахуванням стандартів 5G/6G та хмарних мереж;
- ОФП.06 «Апаратно-програмне забезпечення ІКМ»: за пропозицією роботодавців Іванова О.В. (АТ «Укртелеком») та Божок Я.О. (ТОВ «Х-City») доповнено лекційний курс технологіями 5G та принципами функціонування інтелектуальних мереж (<https://surl.li/ysxktpr>), додано модуль з машинного навчання для оптимізації мереж. Оновлення відображається у нових редакціях робочих програм (<https://surl.li/szceyd>).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

Інтернаціоналізація реалізується через:

- ОЗП.03 «Іноземна мова за професійним спрямуванням» (4 кредити ЄКТС), що забезпечує ЗК05 та готує здобувачів до участі у міжнародних заходах. Зокрема, ст. гр. ЕСМКм-25-1 Іван Швець приймав участь у міжнародному конкурсі студентських наукових робіт «Black Sea Science 2026» та під керівництвом гаранта ОП професора Юлія Бойка, представив роботу «Monitoring system for electric scooters based on IoT and WEB technologies» (<https://surl.li/ujmtza>, <https://doi.org/10.5281/zenodo.21273183>);
- доступ до міжнародних наукових баз даних: Scopus, Web of Science (<https://surl.li/zqhckj>);
- участь НПП у міжнародних конференціях та стажуваннях за кордоном (проф. Бойко Ю.М. та проф. Підченко С.К. мають досвід закордонного стажування; результати досліджень НПП представлено на міжнародних конференціях: (<https://surl.li/ryolcp>);
- можливість міжнародної академічної мобільності для здобувачів у межах угод ХНУ (<https://iro.khmn.edu.ua/>);
- використання НПП іноземних наукових матеріалів та стандартів (ETSI, IEEE, ITU) при оновленні змісту ОК. У 2-му семестрі ЗдВО мають можливість вибрати англомовну вибіркову дисципліну «Control and positioning systems for aerospace platforms», що забезпечує інтеграцію іншомовного навчання у фаховий контекст.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

Контрольні заходи на ОП проводяться відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ» (<https://surl.li/euxczo>) та «Положення про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ» (<https://surl.li/drxhlo>).

Поточний контроль складається з оперативного контролю (тестові завдання, усне опитування, захисти лабораторних робіт, виконання індивідуальних завдань) та рубіжного контролю (атестації) і дозволяє фіксувати рівень опанування навчального матеріалу на кожному етапі вивчення ОК. Рубіжний контроль (атестація) є об'єктивною моніторинговою оцінкою міри освоєння здобувачем програми ОК, проводиться у семестрі згідно з

графіком освітнього процесу і визначається автоматично на основі результатів поточного контролю засобами інформаційної системи «Електронний університет» (Електронний журнал обліку успішності) (<https://isu1.khmn.edu.ua/isu/>), що забезпечує об'єктивність і прозорість оцінювання та моніторинг успішності кожного здобувача протягом семестру (доступ до результатів мають викладач, здобувач, завідувач кафедри та деканат). Підсумковий контроль передбачає семестровий контроль і підсумкову атестацію. Кожен ОК має відповідність конкретним ПРН, зазначену в матриці ПРН (розділ VI ОПП). Критерії оцінювання прописані у робочих програмах і доступні в ЕНК ХНУ (<https://surl.li/btbuxo>). Наведений комплекс контрольних заходів дозволяє об'єктивно визначати рівень досягнутих ПРН по ОП. Взаємозв'язок усіх форм контрольних заходів дає можливість забезпечити наскрізний процес перевірки досягнення ПРН впродовж семестру та періоду навчання в цілому, відповідність присвоєння кваліфікації ЗдВО.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання забезпечується відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/ierpmv>) та Положення про організацію та контроль самостійної роботи ЗдВО ХНУ (<https://surl.li/sfgqjv>) через їх детальне відображення в робочих програмах та електронних навчальних курсах, які розміщуються на вебсайті кафедри (<https://surl.li/dpmxql>) і в Модульному середовищі для навчання (<https://msn.khmn.edu.ua/>) до початку семестру. Форми контрольних заходів, критерії оцінювання та порядок нарахування балів доводяться до відома здобувачів на першому занятті з кожної дисципліни. Оцінювання здійснюється за 100-ю накопичувальною шкалою, яка за результатами поточного та підсумкового оцінювання трансформується в інституційну шкалу та шкалу ЄКТС (A–F) згідно з таблицею відповідності Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/kzsbsd>). Результати поточного контролю фіксуються в «Електронному журналі обліку успішності» ІС «Електронний університет», де кожен здобувач відслідковує свої рейтингові бали. Задоволеність здобувачів відстежується анкетною «Оцінювання обов'язкових навчальних дисциплін». За результатами 2025/2026 н. р. з ОФП.01 (14 респондентів) відповідність форм контрольних заходів змісту дисципліни оцінили на 4 і 5 балів 85,7 % здобувачів, наявність чітких критеріїв оцінювання та їх доступність 78,6 %, об'єктивність і прозорість оцінювання 100 %, оцінок 1 і 2 немає (<https://surl.li/bnidmq>).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання відображена в робочих програмах ОК, які публікуються на вебсайті кафедри ТМІТ (<https://surl.li/stsrma>) на початку семестру та є обов'язковим елементом кожного ЕНК у МСН ХНУ. Зміст кожного ОК та порядок оцінювання доводиться до здобувачів на першому занятті. Розклад підсумкових контрольних заходів оприлюднюється не пізніше ніж за два тижні до початку сесії, а поточна інформація розміщується в особистому кабінеті здобувача у МСН. Здобувачі мають можливість у будь-який момент звертатися до викладача за роз'ясненнями щодо критеріїв оцінювання.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Прояснюйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Оскільки стандарт вищої освіти за спеціальністю G5 наразі відсутній, форми атестації визначені ОПП відповідно до вимог Національної рамки кваліфікацій (<https://surl.li/vffyor>), Закону України «Про вищу освіту» (<https://surl.li/ccspsasx>) та нормативних документів ХНУ, зокрема «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та наукових ступенів у Хмельницькому національному університеті» (<https://surl.li/etrijp>). Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (ОФП.08, 21 кредит ЄКТС) (<https://surl.li/bmxshe>, <https://surl.li/cytbrn>). Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складної науково-технічної задачі в галузі електроніки, електронних комунікацій, приладобудування та радіотехніки з проведенням досліджень та/або здійсненням інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог. Вимоги до КР та публічного захисту визначені розділом III ОПП. КР обов'язково перевіряється експертною комісією на основі аналізу роботи на дотримання академічної доброчесності (зокрема з урахуванням результатів перевірки на наявність запозичень спеціалізованим програмним забезпеченням (СПЗ) StrikePlagiarism та Anti-Plagiarism <https://surl.li/kjexxs>), послуги для ЗдВО є безкоштовними. Єдиний державний кваліфікаційний іспит за даною спеціальністю не запроваджений.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедури проведення контрольних заходів регулюються:

- Положенням про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/xcwqsf>);
- Положенням про контроль та оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХНУ (<https://surl.li/mvnmfb>);
- Положенням про навчання здобувачів вищої освіти без відриву від виробництва у ХНУ (<https://surl.li/ctqfkq>);
- «Положення про організацію та контроль самостійної роботи здобувачів вищої освіти» у ХНУ (<https://surl.li/vzdqqn>);
- «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та наукових ступенів у ХНУ» (<https://surl.li/mfcnij>);
- «Положення про систему забезпечення академічної доброчесності у ХНУ» (<https://surl.li/pcsnkz>)

— «Порядок перевірки академічних творів суб'єктів академічної діяльності ХНУ на дотримання академічної доброчесності» (<https://surl.li/krifgu>)

Нормативні документи, що регламентують контрольні заходи та оцінювання, є публічно доступними на вебсайті ХНУ у розділі «Нормативні документи» (<https://surl.li/pnrcys>), а робочі програми навчальних дисциплін із критеріями оцінювання розміщені на вебсторінці кафедри (<https://surl.li/qtyexf>) та в Модульному середовищі для навчання ХНУ (<https://msn.khmn.edu.ua/>).

Яким чином процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність екзаменаторів на ОП забезпечується єдиними вимогами та умовами для всіх здобувачів, які зазначені в робочих програмах разом з чіткими критеріями оцінювання і доступні всім учасникам освітнього процесу. Підсумковий контроль проводиться лектором спільно з другим викладачем. Захист курсової роботи та практики відбувається перед комісією у складі трьох членів. Передбачено можливість автоматизованого тестування в Модульному середовищі для навчання та можливість присутності представника студентського самоврядування під час контрольних заходів. Додатковим інструментом є система оцінювання якості викладання дисциплін здобувачами через Модульне середовище.

Здобувачі можуть повідомити про конфлікт інтересів через скриньки довіри, розміщені в навчальному корпусі № 4 і на сайті ХНУ (<http://surl.li/ucdcti>), а також шляхом звернення на ім'я декана факультету або ректора. У разі підозри щодо конфлікту інтересів рішення про залучення незалежного екзаменатора приймає завідувач кафедри відповідно до Положення про запобігання і врегулювання конфліктних ситуацій в ХНУ (<https://surl.li/tpgjgd>). Зафіксованих випадків конфлікту інтересів на цій ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Згідно з Положенням про контроль і оцінювання результатів навчання ЗдВО у ХНУ (<https://surl.li/jctodg>) повторне складання семестрового контролю з дисципліни, з якої отримана незадовільна оцінка, допускається не більше двох разів: перший раз викладачеві, другий комісії, яка створюється деканом факультету. Рішення комісії є остаточним, а в разі незадовільної оцінки в комісії ЗдВО відраховується з університету (п. 2.20). Повторний захист звіту з практики проходить перед комісією, призначеною завідувачем кафедри (п. 3.7). Ліквідація академічної заборгованості здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком деканату (п. 2.18). ЗдВО, які не ліквідували її у встановлений термін, мають право подати заяву на ім'я ректора про перенесення вивчення ОК на наступний семестр (крім випускного). Ректор надає дозвіл декану на внесення змін до ІНП і встановлення індивідуального графіка повторного вивчення ОК за умови дотримання структурно-логічної схеми ОП (п. 2.21).

У 2025/2026 н. р. незадовільні оцінки за результатами іспитів отримали здобувачі групи ЕСМКм-25-1, а саме один з ОФП.01 «Завадостійкість та інформаційна безпека інфокомунікацій» і двоє з ОФП.02 «Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації». Усі троє ліквідували академічну заборгованість з першої повторної спроби викладачеві, тому створення комісії не знадобилося. Випадків перенесення вивчення ОК на наступний семестр і відрахування за результатами повторного складання на ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження визначено Положенням про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/iepmnv>) та Положенням про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/mcethf>), п. 3.11. За результатами поточного контролю здобувач упродовж трьох днів після оголошення оцінки, але не пізніше наступного заняття, звертається до викладача за роз'ясненням або з незгодою, і рішення приймає викладач, який здійснював оцінювання. За результатами заліку здобувач звертається до викладача у день оголошення оцінки, а якщо рішення його не влаштовує, до завідувача кафедри. За результатами іспиту здобувач звертається до декана факультету з умотивованою заявою щодо неврахування важливих обставин при оцінюванні. За рішенням декана письмову роботу оцінює інший науково-педагогічний працівник, який викладає ту саму чи суміжну дисципліну або має достатню компетенцію, після чого декан приймає за остаточну вищу з двох оцінок.

При атестації оскарженню підлягає лише процедура захисту. Згідно з Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та наукових ступенів у ХНУ (<https://surl.li/zsrrgi>) здобувач, який не захистив кваліфікаційну роботу, відраховується з університету та отримує академічну довідку встановленої форми, проте має право на повторну атестацію з наступного навчального року впродовж трьох років після відрахування.

Випадків оскарження процедури та результатів контрольних заходів на цій ОП не зафіксовано.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Цінності, принципи, політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності визначено в документах ХНУ.

Цінності та стратегічні орієнтири закріплено Статутом ХНУ (<https://surl.li/ccnddxf>), Стратегією розвитку ХНУ на 2021–2025 рр. (<http://surl.li/cobag>) і Стратегією розвитку ХНУ на 2026–2030 рр. (<https://surl.li/tauodu>).

Політику і стандарти встановлюють Кодекс академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНУ (<https://surl.li/nqyqds>) і Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/ctwqdo>).

Процедури врегульовано Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності у ХНУ (<https://surl.li/sweguc>) і Положенням про діяльність ХНУ у сфері інтелектуальної власності (<https://surl.li/lcklly>).

Запобігання конфліктам регулюють Положення про запобігання і урегулювання конфліктних ситуацій у ХНУ (<http://surl.li/cocqf>) і Положення про порядок запобігання і врегулювання потенційного та реального конфлікту інтересів в діяльності посадових осіб ХНУ (<http://surl.li/cocqj>).

Залучення заінтересованих сторін визначає Положення про участь стейкхолдерів у процедурах забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ (<http://surl.li/cohka>).

Дотримання академічної доброчесності контролює Комісія з академічної доброчесності (<https://surl.li/rdmuwf>). Усі документи публічно доступні на вебсайті університету.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

На ОП застосовуються такі технологічні рішення протидії порушенням академічної доброчесності.

Спеціалізовані програмні засоби StrikePlagiarism та Anti-Plagiarism (<https://surl.li/vskavx>), якими перевіряються академічні твори, а саме кваліфікаційні та курсові роботи здобувачів, наукові публікації, навчальні та навчально-методичні видання НПП. Перевірка здійснюється відповідальним по кафедрі не пізніше ніж за сім днів до захисту. Розміщення кваліфікаційних робіт здобувачів, наукових праць, навчальних і навчально-методичних видань НПП в Інституційному репозитарії ХНУ у відкритому доступі (<https://elar.khmn.edu.ua/home>). Там само доступні кваліфікаційні роботи за попередньою спеціальністю 172, які використовуються як база порівняння (<https://surl.lu/xjflt>).

Ведення науково-педагогічними працівниками Електронного журналу обліку успішності в ІС «Електронний університет» (<https://isu1.khmn.edu.ua/isu/>) з відмітками успішності здобувачів за поточним і семестровим контролем, що унеможливило безпідставне коригування оцінок.

Застосування тестового контролю в Модульному середовищі для навчання (<https://msn.khmn.edu.ua/>), де завдання формуються з банку питань, а результат фіксується і в тому числі автоматично.

Результати перевірки на унікальність, рішення експертної комісії кафедри про допуск роботи до захисту з підписом гаранта ОП і заява здобувача про ознайомлення з порядком перевірки та оприлюднення роботи долучаються до кваліфікаційної роботи як супровідні документи.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Інформаційною базою популяризації академічної доброчесності є рубрики «Академічна доброчесність» на сайтах Наукової бібліотеки (<https://surl.li/gqvnxw>) та відділу забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.lu/mxtemz>) з нормативною базою, тематичними матеріалами та анонсами заходів. У популяризації беруть участь НПП, керівники підрозділів та органи студентського самоврядування.

Здобувачів ознайомлюють з Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНУ (<https://surl.li/gdedlk>) і Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності на початку навчання, після чого вони підписують Декларацію щодо дотримання академічної доброчесності (<http://surl.li/ddprn>).

Принципи академічного письма, правила цитування та оформлення посилань опановуються в межах ОЗП.01 і ОЗП.03. Гарант ОП і НПП кафедри проводять роз'яснювальні бесіди, тематичні матеріали публікуються на вебсайті кафедри (<https://surl.li/cc/lthypi>).

З 24 березня по 2 квітня 2026 р. здобувачі групи ЕСМКм-25-1 Іван Швець, Владислав Пасічник і Артем Терещенко взяли участь у заходах Декади академічної доброчесності ХНУ, а саме в лекції «Організаційно-методологічні аспекти наукових досліджень», панельній дискусії «Політика ІІІ» про межі використання штучного інтелекту, лекції ГО «Прогресивні» про культуру якості освіти, заході «Еліас. Академічна доброчесність без підказок» і конкурсі «Разом за доброчесність та антикорупцію» (<https://surl.li/wxygiy>, <https://surl.li/cjyeuj>). Порушень академічної доброчесності на ОП не зафіксовано.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Згідно з Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності у ХНУ (<https://surl.li/sweguc>) у разі порушення академічної доброчесності уповноважені особи і органи супроводу та контролю за її дотриманням на всіх рівнях системи внутрішнього забезпечення якості попереджають і зупиняють спроби порушення та застосовують оперативні заходи реагування. Колегіальним органом, уповноваженим розглядати повідомлення про порушення та застосовувати санкції, є Комісія із забезпечення академічної доброчесності (<https://surl.li/rdmuwf>).

До здобувачів вищої освіти можуть бути застосовані виховні заходи реагування та заходи в межах притягнення до академічної відповідальності. До педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників можуть бути застосовані заходи в межах притягнення до академічної та дисциплінарної відповідальності. До вступників та учасників конкурсів застосовуються припинення участі у конкурсі і скасування рішення про результати конкурсу. Перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів ОП на академічний плагіат здійснюється відповідальним по кафедрі не пізніше ніж за сім днів до захисту. За її результатами експертна комісія кафедри ухвалює рішення про допуск роботи до захисту, яке разом зі звітом про подібність і заявою здобувача долучається до роботи. Звіт про перевірку подається до відділу забезпечення якості вищої освіти у тижневий строк після захистів.

За час реалізації ОП порушень академічної доброчесності не зафіксовано, заходи реагування не застосовувалися.

6. Людські ресурси

Продemonструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

До реалізації ОП залучені НПП кафедри ТМІТ та інших кафедр, кваліфікація яких відповідає вимогам Ліцензійних умов (пп. 37–38). Забезпечення ОК здійснюють НПП, академічна та професійна кваліфікація яких відповідає тематиці дисципліни. Гарант ОП - Бойко Юлій Миколайович, д.т.н., професор кафедри ТМІТ - забезпечує керівництво ОП та викладає фахові ОК. НПП кафедри мають наукові ступені та вчені звання, публікації у фахових виданнях і журналах баз Scopus і Web of Science, досвід підвищення кваліфікації у профільних установах та закордонних ЗВО. До викладання залучені і фахівці-практики від роботодавців, які входять до складу робочої групи, зокрема к.т.н., доц. Костянтин Горященко - директор ТОВ НВП «Ліфт стандарт» (<https://surli.cc/bjcbxg>), випускник кафедри, що забезпечує зв'язок освітнього процесу з практикою в галузі (<http://surli.li/ouxhnh>). Повні відомості про кваліфікацію, стажування та публікації НПП наведено у Додатку до СО (Табл. 2). НПП кафедри беруть активну участь у НДР як за держбюджетним фінансуванням, так і за госпдоговорами на замовлення стейкхолдерів. Зокрема, у 2026–2028 рр. кафедра виконує держбюджетну НДР «Телеінформаційна AI-система контролю рівня ПТСР військовослужбовців на основі гемодинамічних показників та сигнальних параметрів у середовищах 5G/IoT» (керівник - проф. Сергій Підченко, виконавці - проф. Юлій Бойко, доц. Олег Пивовар) (<https://surli.li/gjxdz>). У 2025–2026 рр. виконуються дві госпдоговірні роботи на замовлення ТОВ «X-City» та ТОВ НВП «ЛІФТ СТАНДАРТ». Професійний досвід НПП підтверджують і роботи 2021–2026 рр.: «Розробка широкосмугової пеленгаційної системи для визначення місцезнаходження БПЛА військового та невійськового призначення» (0122U001211); госпдоговірна НДР «Розробка автоматизованої широкосмугової пеленгаційної системи моніторингу місцезнаходження та системи управління БПЛА» (д/у №03-2024 до Договору БФ/9-2021 від 18.04.2024); госпдоговірна НДР «Розробка та дослідження методів високоточного Wi-Fi позиціонування та завадостійкої обробки сигналів у мережах абонентського доступу» (шифр 59-2025, 0125U003532) (Бойко Ю.М. та ін.).

Продemonструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Конкурсний добір НПП у ХНУ провадять за Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ХНУ (<https://surli.li/hydhnv>). Процедура конкурсного відбору відкрита і прозора. Оголошення про конкурс у встановлений строк оприлюднюють на вебсайті ХНУ (<https://surli.lu/snpwhs>). Кандидатури розглядають конкурсні комісії факультету та університету, утворені наказом ректора, які перевіряють відповідність поданих документів умовам конкурсу. Далі кандидатури обговорюють на відкритих засіданнях кафедр, де розглядають професійні та особистісні якості претендентів у їх присутності або, за письмовою згодою, за їх відсутності. Висновок кафедри за результатами обговорення містить відомості про вищу освіту, науковий ступінь, вчене звання і професійну активність, що має відповідати ОК ОП, підвищення кваліфікації за останні 5 років, відповідність щонайменше чотирьом підпунктам п. 38 Ліцензійних умов та підсумки рейтингового оцінювання за останні 5 років (для НПП ХНУ). Претенденту, який не є викладачем кафедри, можуть запропонувати пробні лекції чи практичні заняття у присутності НПП кафедри. Рішення кафедри має рекомендаційний характер. Остаточну кандидатуру розглядає вчена рада факультету, яка ухвалює рішення таємним голосуванням. Це рішення є підставою для рекомендації ректору укласти контракт з претендентом.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

Роботодавців залучають до перегляду змісту ОП, гостьових лекцій, майстер-класів, практики, екзаменаційних комісій, рецензування робіт і опитувань. 17.12.2025 проведено круглий стіл зі стейкхолдерами компаній X-City і DiGas (<https://surli.li/tylpyv>), 28.11.2025 — круглий стіл за участю понад 30 представників 25 компаній (EPAM, SoftServe Ukraine, Arm Drones та ін.) (<https://surli.li/yvromo>). За результатами грудневого обговорення до робочої програми ОП.03 введено підрозділ про біфуркаційні параметри хаотичних систем (протокол кафедри ТМІТ № 5 від 19.12.2025, <https://surli.li/uqdmro>). Практичну складову посилюють майстер-класи з технологій PON (GPON, EPON, FTTH/FTTB) (<https://surli.li/fyjrli>), виїзні заняття на базі АТ «Укртелеком» (<https://surli.li/sfzobd>) і гостьові лекції практиків (<https://surli.lu/pgwblr>, <https://surli.li/vgoclo>, <https://surli.li/jrrfqy>). Переддипломну практику здобувачі проходять на підприємствах-партнерах: ТОВ «Новатор», АТ «Укртелеком», ТОВ «X-CITY» (<http://surli.li/ouxhnh>, <https://surli.li/jwxrgg>). Роботодавці працюють в екзаменаційних комісіях (<https://surli.li/makpve>) і рецензують кваліфікаційні роботи (<https://surli.li/fbcqsx>). За результатами опитувань актуалізовано зміст РП ОК щодо IoT і 5G (<http://surli.li/uffnsw>). Роботодавці передали SDR-комплекти та обладнання для симулятора керування БПЛА (<https://surli.li/zmkqnh>, <https://surli.li/sxcnqb>). До викладання ОП.06 залучено директора ТОВ НВП «Ліфт стандарт» К. Горященка.

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Професійний розвиток НПП регулює Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників ХНУ (<https://surli.li/vbunvk>): підвищення кваліфікації можливе в університеті та поза ним, форми (формальна, неформальна, інформальна) і види (програми підвищення кваліфікації, стажування) НПП обирають самостійно. Організацію забезпечує Центр післядипломної освіти (<https://surli.li/syuiety>), який щороку формує план і проводить тренінги та вебіари. На базі Центру Ю. Бойко і О. Пивовар пройшли програму «Сучасне викладання: виклики, інструменти та цілі сталого розвитку» (2024, наказ від 30.12.2024 № 177-КП). Ю. Бойко також пройшов

курс «Методи інтеграції цілей сталого розвитку в освітні програми» (2025) і вебінари «Політика використання штучного інтелекту у ХНУ» (2026), «Електронний посібник в інформаційній системі E-book: особливості та процедура розроблення» (2026), «Роз'яснення щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми» (2025). Поза університетом: Ю. Бойко — стажування в Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder), Німеччина (2022), ТОВ «Новатор» (2023), чотири міжнародні програми підвищення кваліфікації в Люблін, Польща (2022); С. Підченко — Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича (2024), міжнародне стажування з використання штучного інтелекту в освітній і науковій діяльності, Люблін (2026). Деталі наведено у Таблиці 2 Додатку до ВСО.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Розвиток викладацької майстерності стимулюють матеріальні та нематеріальні заохочення. За підсумками щорічного рейтингового оцінювання НПП ОП преміюють щороку: накази № 43-квп від 16.12.2022, № 39-квп від 20.12.2023, № 64-квп від 17.12.2024, № 54-квп від 09.12.2025. Усі чотири роки відзначено Ю. Бойка, В. Мартинюка та О. Пасічника, також преміювали К. Горященко, С. Підченка, О. Пивовара і Н. Петрук. За публікації у виданнях, індексованих у Scopus і Web of Science, преміювали В. Мартинюка (№ 14-квп від 24.04.2023) і С. Підченка (№ 15-квп від 25.04.2024). За якісне та вчасне виконання посадових обов'язків у 2025-2026 рр. преміювали Ю. Бойка, В. Мартинюка, С. Підченка, О. Пивовара, О. Пасічника і Н. Петрук (накази № 20-квп від 23.05.2025, № 24-квп від 09.06.2025, № 41-квп від 25.09.2025, № 44-квп від 14.10.2025, № 47-квп від 27.10.2025, № 4-квп від 25.01.2026, № 12-квп від 25.03.2026, № 15-квп від 24.04.2026, № 19-квп від 25.05.2026). За надходженнями від міжнародних проєктів преміювали В. Мартинюка (№ 28-квп і № 29-квп від 02.07.2024, № 14-квп від 16.04.2025). Ю. Бойка нагороджено почесною грамотою за внесок у розвиток науки і освіти ХНУ за підсумками рейтингового оцінювання (наказ № 12-кв від 07.05.2024). О. Пивовару оголошено подяку ректора з нагоди 35-річчя факультету інформаційних технологій (наказ № 03-КВ від 05.03.2026, <https://surl.li/ozawit>) і подяку декана ФІТ за участь у житті факультету та реалізації освітніх і соціальних проєктів (<https://surl.li/lqslrd>).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином навчально-методичне забезпечення, фінансові та матеріально-технічні ресурси (програмне забезпечення, обладнання, бібліотека, інша інфраструктура тощо) ОП забезпечують досягнення визначених ОП мети та програмних результатів навчання

Матеріальна база ХНУ: 5 навчальних корпусів, 5 гуртожитків, наукова бібліотека, укриття, спортивні споруди, ботанічний сад. На ОП працюють лабораторії кафедри ТМІТ: 4-236 «Лабораторія радіотехнологій електронних комунікацій», 4-234 «Лабораторія інформаційно-комунікаційних систем», 4-402 «Лабораторія електронної та оптичної схемотехніки» (<https://surl.li/faxgel>). Вони оснащені аналізаторами спектра, генераторами сигналів, ВЧ-приладами і комп'ютерами з ліцензійним і вільно поширюваним ПЗ: MATLAB (хмарний доступ за академічною ліцензією), Cisco Packet Tracer (доступ через Cisco Networking Academy), HDSDR і SDRSharp для роботи з HackRF One (вільно поширюване ПЗ). Навчально-методичні комплекси обов'язкових і вибіркових ОК розміщено в МСН (<https://surl.li/adclor>). Наукова бібліотека ХНУ (<https://surl.li/cc/vogthg>) дає безкоштовний доступ до електронної бібліотеки (<https://surl.li/ndvnhg>), інституційного репозитарію (<https://surl.li/ohioif>) і ресурсів Scopus та Web of Science (<https://surl.li/bqwvmu>). Освітнє середовище включає навчально-спортивний комплекс, стадіон, центр кар'єри, психологічну службу, центр культури та естетичного виховання. У корпусах і гуртожитках діє безкоштовна мережа Wi-Fi. Освітні потреби фінансують щороку за перспективним планом розвитку університету.

Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

ЗВО забезпечує НПП і ЗДВО безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів для навчання, викладацької та наукової діяльності. На території ХНУ діє безкоштовний Wi-Fi. Основний інформаційний ресурс — офіційний сайт ХНУ (<https://khmnu.edu.ua/>). Цілодобово доступні ІС «Електронний університет» (<https://surl.li/akhubu>) та навчально-методичні комплекси ОК у МСН (<https://surl.li/qfryaq>). Безоплатні: психологічна служба (<https://surl.li/fmtrsx>), лабораторія інклюзивної педагогіки (<https://surl.li/dkfhmj>), наукове товариство студентів і молодих вчених (<https://surl.li/cc/yxbqgy>), турагенція «Подільські Мандрі» (<https://surl.li/acejem>), літературний театр «Глорія» (<https://surl.li/hffdvu>), центр культури та естетичного виховання (<https://surl.li/oduvxr>), спортклуб (<https://surl.li/jsjcpv>). Авторизовані користувачі мають повний доступ до фондів наукової бібліотеки (<https://surl.li/hiwkrl>). Перевірка робіт системами AntiPlagiarism і StrikePlagiarism безоплатна (<https://surl.li/hsbwso>). Діють профспілка працівників (<https://surl.li/xkmpbf>), профспілкова організація студентів (<https://surl.li/cc/rcjguj>), студентське самоврядування (<https://surl.li/lgumgv>). Лабораторне обладнання кафедри ТМІТ (<https://surl.li/ykfbly>) доступне здобувачам і НПП у межах розкладу та для досліджень. У конструкторському бюро кафедри (<https://surl.li/zcxvyd>, <https://surl.li/raooze>) здобувачі залучені до реальних інженерних проєктів і науково-дослідної роботи.

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Освітнє середовище безпечне для життя та здоров'я ЗдВО і задовольняє їхні потреби в навчальній та позанавчальній діяльності. Навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам ДБН. Перед початком занять ЗдВО проходять інструктаж з техніки безпеки та цивільного захисту. Діють відділи охорони праці, протипожежної безпеки, охорони та перепускного режиму; функціонують режим перепусток, сигналізація, відеоспостереження, мобільні групи реагування зі штатних працівників. У гуртожитках і навчальних корпусах на видних місцях розміщено плани евакуації. Приміщення оснащені системою оповіщення про повітряну тривогу, облаштовано 8 укриттів (<https://surl.li/bfdyupn>) більш ніж на 4 тис. осіб, діє Пункт незламності. Безоплатно працюють медичний пункт (<https://surl.li/onnnqnm>), психологічна служба (<https://surl.li/ifuwsv>) та ресурсний інформаційно-консультативний центр «Хмельницький психологічний центр» (<https://surl.li/cc/kxftao>). Скриньки довіри розміщено в навчальному корпусі №4, на сайті ХНУ (<https://surl.li/rwpcvf>) і вебсторінці студентського самоврядування (<https://surl.li/rwchkr>). Спортивний клуб проводить заходи з популяризації здорового способу життя (<https://surl.li/zlpaocq>). Студентське самоврядування підтримує студентське конструкторське бюро кафедри ТМІТ, яке виготовляє павербанки для потреб Збройних Сил України (<https://surl.li/amyzbl>).

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

Освітня підтримка ЗдВО реалізується через ІС Електронний університет (<https://surl.li/wtaxps>), шляхом надання ЗдВО доступу до індивідуальних навчальних планів, переліку ОК, електронних журналів, розкладу тощо. Вільний доступ ЗдВО до навчально-методичного забезпечення ОК надається через Модульне середовище для навчання (<https://surl.li/kbomib>). Система обслуговування наукової бібліотеки забезпечує доступ до понад 600 тисяч документів (<https://surl.li/vslybw>). Організаційна підтримка ЗдВО здійснюється Вченою радою ХНУ, ректоратом, вченою радою факультету, деканатом, кафедрою, відділом кадрів, бухгалтерією. Організуються зустрічі ЗдВО з керівництвом ХНУ (<https://surl.li/rjctmb>; <https://surl.li/nrgdvz>; <https://surl.li/awszfc>; <https://surl.li/gxdvdf>). Інформаційна підтримка забезпечується шляхом доведення до ЗдВО необхідної інформації у ході навчальних занять, консультацій, виховних годин. Офіційні веб-сайти ХНУ (<https://khmnu.edu.ua/>), факультету (<https://fit.khmnu.edu.ua/>) та кафедри (<https://tmit.khmnu.edu.ua/>) містять всю необхідну інформацію щодо організації освітнього процесу, змісту ОП, ОК тощо. Наукова бібліотека ХНУ (<https://surl.li/cc/lwxumh>) проводить інформаційні заходи для ЗдВО (<https://surl.li/ojpmil>). У всіх навчальних корпусах ХНУ є дошки оголошень, доступ до мережі Internet, у т.ч. Wi-Fi мережі з вільним безоплатним доступом. Консультативна підтримка реалізується гарантом, НПП, куратором, деканатом, кафедрою, відділом забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.li/nmerex>; <https://surl.li/clruxc>). Соціальну підтримку щодо захисту соціально-економічних прав та інтересів ЗдВО здійснює первинна профспілкова організація студентів ХНУ (<https://surl.li/khkvmx>). У ХНУ діє студентська рада (<https://surl.li/xilkht>), діяльність якої регулюється Положенням про студентське самоврядування ХНУ (<https://surl.li/ceespb>). ХНУ виконує зобов'язання щодо забезпечення пільгових категорій студентів, зокрема, призначення соціальних стипендій відповідно до Правил призначення і виплати стипендій студентам, аспірантам і докторантам ХНУ (<https://surl.li/juosms>), пільги при оплаті за проживання в гуртожитку (<https://surl.li/rtwoba>). Підтримку фізичного здоров'я ЗдВО забезпечує спортивний клуб (<https://surl.li/bxnxck>), медичний пункт (<https://surl.li/gponcf>). Психологічна служба ХНУ (<https://surl.li/wpbktf>) здійснює захист ментального здоров'я учасників освітнього процесу. ЗдВО можуть звернутися до юридичної клініки з надання безоплатних послуг населенню (<https://surl.li/mqpnno>). Рівень задоволеності ЗдВО підтримкою освітнього процесу та різними аспектами організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки, підтримки фізичного та ментального здоров'я є предметом опитування ВЗЯВО (<https://surl.li/isamrp>), відділу навчально-виховної роботи (<https://surl.li/yrtdka>), студентського самоврядування (<https://surl.li/gbdfba>) та обговорення у фокус групах. ЗдВО цієї ОП зауважень не висловлювали.

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Особи з особливими освітніми потребами за ОП не навчаються. У ХНУ діє інклюзивна освітня політика, а Правила прийому визначають порядок вступу таких осіб (<https://surl.li/iwensh>). Здобувачі з особливими освітніми потребами навчаються в загальних групах за розкладом, складеним з урахуванням поверхів, а за потреби — за індивідуальним графіком. Здобувачі, які неможуть відвідувати заняття за станом здоров'я, здобувають освіту в повному обсязі дистанційно. Корпуси і гуртожитки облаштовано пандусами за ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будинків і споруд. Основні положення», на перших поверхах обладнано навчальні та житлові приміщення й адаптовані кімнати загального користування. У гуртожитках, спортивному залі, коридорах і кімнатах загального користування облаштовано поручні. Діє Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення під час перебування на території ХНУ (<https://surl.li/fcxhjj>). Працює психологічна служба (<https://surl.li/yvzuke>), лабораторія інклюзивної педагогіки (<https://surl.li/lgksua>), навчально-наукова лабораторія з фізичної терапії та ерготерапії (<https://surl.li/scyide>). У жовтні 2024 року завідувач кафедри С. Підченко пройшов тренінг «Особливості роботи та комунікації з військовими та ветеранами» (<https://surl.li/hlcqsm>).

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

ХНУ підтримує прозоре та етичне освітнє середовище через політику запобігання корупції та врегулювання конфліктних ситуацій. Антикорупційні заходи здійснюються на постійній основі (<https://surl.li/rbmzqa>) відповідно

до розробленої Антикорупційної програми (<https://surl.li/vywasa>). Керівництво здійснює постійний моніторинг, а звіти про антикорупційну діяльність регулярно оприлюднюються на сайті ХНУ (<https://surl.li/pmxdxh>). Дотримання етичних стандартів обов'язкове для всіх учасників освітнього процесу, що регулюється Положенням про систему забезпечення академічної доброчесності у ХНУ (<https://surl.li/xhzbpa>). Врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи випадки сексуальних домагань, дискримінації та корупції, в ХНУ регламентуються Положенням щодо запобігання і врегулювання конфліктних ситуацій у ХНУ (<https://surl.li/vllmwe>), Положенням про запобігання та протидію булінгу (<https://surl.li/ukykmv>) та Положенням про конфлікт інтересів (<https://surl.li/lhsxrp>). Зазначені документи, оприлюднені у відкритому доступі, регламентують процедуру подання скарг, їх розгляду та ухвалення відповідних рішень. Для звернень щодо вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із корупцією, цькуванням, дискримінацією, сексуальними домаганнями, а також інших конфліктних ситуацій) учасники освітнього процесу можуть скористатися скриньками довіри, що розміщені у навчальному корпусі №4 і на сайті ХНУ (<https://surl.li/qhupma>). У разі звернення особи створюється Тимчасова комісія з врегулювання конфліктних ситуацій, склад якої затверджується ректором. Вона перевіряє факти, що спричинили конфліктну ситуацію, і приймає відповідне рішення. Окремі конфліктні ситуації за згодою учасників конфлікту можуть вирішуватися без створення Тимчасової комісії за безпосередньої участі керівників структурних підрозділів, в яких виникла передконфліктна або конфліктна ситуація. Розгляд скарг і звернень відбувається шляхом особистого прийому громадян керівництвом університету. Про результати розгляду скарг і звернень громадянину повідомляється письмово або усно, за його бажанням. Практики застосування зазначених процедур на ОП не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі на своєму вебсайті

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та перегляду ОП регулюються:

- Положенням про організацію освітнього процесу у ХНУ (<https://surl.li/eobliq>)
- Положенням про учасників процесу започаткування, проектування та реалізації освітніх програм у ХНУ (<https://surl.li/ckvbvm>)
- Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ (<https://khmnu.edu.ua/normatyvni-dokumenty/>);
- Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ (<https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/polozhennya/pro-osvitni-programy-pidgotovky-zdobuvachiv-vyshhoi-osvity.pdf>);

Зазначені документи публічно доступні на офіційному вебсайті ХНУ у розділі «Нормативні документи» (<https://khmnu.edu.ua/normatyvni-dokumenty/>).

Яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Перегляд ОП відбувається щороку на основі результатів моніторингу з метою її удосконалення, усунення виявлених недоліків і невідповідності потребам стейкхолдерів, та здійснюється у формі оновлення. Згідно з Положенням про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/qghagx>) ОП можна оновлювати в частині усіх її компонентів, крім цілей програми, компетентностей і програмних результатів навчання, визначених чинним стандартом вищої освіти спеціальності.

Процедура перегляду охоплює моніторинг ОП та оцінювання відповідності потребам стейкхолдерів, перегляд ОП за результатами моніторингу, оприлюднення проекту на сайті ХНУ (<https://surl.li/mahshn>), обговорення проекту для отримання пропозицій заінтересованих осіб, узагальнення пропозицій і формування таблиці пропозицій, заслуховування гаранта щодо результатів обговорення на засіданні кафедри та розміщення таблиці пропозицій на сайті ХНУ (<https://surl.li/prwqnm>).

ОП діє у першій редакції, розроблений у зв'язку із запровадженням нового переліку галузей знань і спеціальностей згідно з постановою КМУ від 30.08.2024 № 1021, чинною з 01.11.2024. Акредитація є первинною. За результатами перегляду оновлено зміст освітніх компонентів (<https://surl.li/zopimu>) та робочі програми (<https://surl.li/cc/vwzbzw>) у межах чинної редакції ОП. Надалі ОП переглядатиметься з урахуванням стандарту вищої освіти, результатів акредитаційної експертизи, пропозицій стейкхолдерів і тенденцій ринку праці.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх пропозиції беруться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі залучені до перегляду ОП через представництво у складі робочої групи з розроблення та удосконалення ОП, анонімні опитування щодо якості ОП та окремих ОК (<https://surl.li/bxinzg>), кураторські години та засідання студентської ради (<https://surl.li/kbmseu>), а також через можливість надавати пропозиції гаранту та на круглих столах (<https://surl.li/meymtq>) у будь-який час і під час обговорення проєктів, розміщених на сайті ХНУ.

Згідно з щорічною Програмою проводиться опитування здобувачів щодо покращення ОП та її окремих компонентів (<https://surl.li/zijgkx>), результати аналізуються на засіданнях кафедри ТМІТ (<https://surl.li/jcgativ>) і враховуються під час перегляду ОП. Пропозиції здобувачів груп ЕКРм-23-1 і ЕКРм-24-1 Ярослава Коломійця, Максима Крижового, Андрія Слободянюка, Максима Ковалю та Олександра Разового відображено в поточній редакції ОП через уведення ФК10, ПРН17 і відповідних вибірових компонентів (<https://surl.li/gquihv>, <https://surl.li/cc/oaobbh>).

До інших процедур забезпечення якості здобувачі залучені через студентські фокус-групи, до складу яких включено Артема Терещенка та Івана Швеця (<https://tmit.khmn.edu.ua/fokus-grupa/>), участь у заходах і опитуваннях відділу забезпечення якості вищої освіти спільно зі Студентською радою ХНУ (<https://surl.li/rdlmia>), а також у тематичних опитуваннях відділу навчально-виховної роботи, психологічної служби, Центру кар'єри та Наукової бібліотеки.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП?

Органи студентського самоврядування (ОСС) діють за Положенням про студентське самоврядування ХНУ (<https://surl.li/rohjbm>). ОСС моніторять зміст освітніх програм і подають пропозиції, проводять опитування здобувачів про їх очікування та задоволеність освітнім процесом, працюють у студентських фокус-групах разом з Відділом забезпечення якості вищої освіти ХНУ (<https://surl.li/marqvf>, <https://surl.li/jatvui>). За п. 1.12 Положення та Законом України «Про вищу освіту» ОСС представлені в колегіальних органах університету і його підрозділів (<https://surl.li/wcsdze>). Представники ОСС входять до вчених рад ХНУ і ФІТ, де обговорюють питання якості освіти та погоджують ОП: у 2025 р. ОП погодила голова студради ФІТ О. Боса (лист погодження до ОП). На засіданнях ректорату ОСС порушують питання організації освітнього процесу та розвитку інфраструктури. ОСС співорганізують зустрічі здобувачів з керівництвом ЗВО (<http://surl.li/lroqnf>, <http://surl.li/zphawu>, <https://surl.li/socwfa>, <https://surl.li/hbugtz>) і з Відділом забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.li/eypjnu>, <http://surl.li/wmqgtd>, <https://surl.li/pucjny>, <https://surl.li/pqpzfa>), а також самостійно проводять опитування здобувачів (<https://surl.li/slfriu>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Роботодавців залучають до забезпечення якості ОП: — засідання робочої групи з розроблення і перегляду ОП (<https://surl.li/gbjtrh>); — письмові рекомендації (<https://surl.li/dnloue>), зокрема рецензії ТОВ «Новатор» (<https://surl.li/gcuujb>), ТОВ «Х-CITY» (<https://surl.li/atbqun>) і АТ «Укртелеком» (<https://surl.li/yxgblj>); — анонімні опитування щодо підготовки випускників (<https://tmit.khmn.edu.ua/osvitnij-proces/opytuvannya/>); — рецензії на кваліфікаційні роботи та участь в ЕК (<https://surl.li/nodytl>); — угоди про співпрацю та бази практики (<http://surl.li/ouxhnh>). Пропозиції щодо ФК і ПРН враховано в поточній редакції ОП (протокол кафедри ТМІТ № 9 від 17.03.2025, <https://surl.li/rgrnww>). Пропозиції О. Іванова (Хмельницька філія АТ «Укртелеком») і Я. Божок (ТОВ «Х-CITY») щодо підготовки з 5G та III відображено в змісті ОФП.02 і ОФП.05. У вересні 2026 р. опитано 10 представників ТОВ «Новатор», АТ «Укртелеком», ТОВ «Х-CITY», DiGas, ТОВ «ІТТ» і ТОВ «Ліфт стандарт» (<https://surl.li/kcsesi>): усі оцінили компетентності випускників на 4 і 5 балів. Пропозиції стосуються збільшення практичних і лабораторних занять, оновлення лабораторної бази (мікроконтролери, FPGA, SDR, IoT, модулі бездротового зв'язку), занять на базі підприємств, розширення тематики IoT, 5G/6G, embedded-систем, III та кібербезпеки пристроїв, посилення проєктного навчання і НДР здобувачів. Їх заплановано розглянути на засіданні кафедри та врахувати в наступній редакції ОП і робочих програмах на 2026/2027 н. р.

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

Оскільки акредитація ОП є первинною, перші випускники очікуються у 2026–2027 н.р. Водночас кафедра ТМІТ має налагоджену практику відстеження кар'єрного шляху випускників з попередньої спеціальності 172, що є підґрунтям для формування відповідної системи щодо нової ОП.

На кафедрі ТМІТ налагоджено систему відстеження кар'єрного шляху випускників:

- щорічне онлайн-опитування випускників (<http://surl.li/uffnsw>) щодо рівня задоволеності ОП, актуальності набутих компетентностей та потреб ринку праці;
 - комунікація з випускниками через соціальні мережі та особисті контакти;
 - залучення окремих випускників як роботодавців або представників ринку праці до обговорення ОП (<https://surl.li/oxkuud>);
 - аналіз результатів опитувань на засіданні кафедри та врахування при перегляді ОП (<https://surl.li/askqkm>).
- В ХНУ функціонує Центр кар'єри (<https://surl.li/yeloww>), метою діяльності якого є здійснення моніторингу працевлаштування випускників ХНУ та відстеження їх кар'єрного шляху. При Центрі функціонує Асоціація випускників ХНУ (<https://surl.li/tewyll>, <https://surl.li/qllfvq>).

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Процедури моніторингу регламентовані Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ХНУ (<https://surl.li/iouqra>) і здійснюються на всіх рівнях СВЗЯ. На рівні кафедри (п. 4.4) відстежуються поточні, проміжні та підсумкові результати навчання, якості аудиторних занять і самостійної роботи. Опитування стейкхолдерів проводиться за п. 5 Положення про участь стейкхолдерів у процедурах забезпечення якості у ХНУ (<http://surl.li/cohka>) згідно з щорічною Програмою ВЗЯВО (<http://surl.li/aujzbi>). Здобувачів опитують фокус-групи із забезпечення якості (п. 4.2), роботодавців онлайн (<http://surl.li/uffnsw>), результати оприлюднюються на сторінці кафедри (<https://surl.li/ancuxe>). Рішення щодо удосконалення ухвалюють кафедра, вчена рада факультету та комісія вченої ради з якості. Реагування здійснюється за циклом зворотний зв'язок, розгляд на кафедрі, рішення, зміна робочої програми, впровадження в наступному навчальному році. Пропозиції круглих столів зі здобувачами та роботодавцями (<https://surl.li/agizkm>) і попереднього обговорення проєкту ОПІ на кафедрі ТМІТ (протокол № 7 від 24.01.2025,

Реагування є вчасним. За результатами круглого столу зі стейкхолдерами компаній X-CITY і DiGas 17.12.2025 пропозицію здобувача розширити вивчення біфуркаційних параметрів хаотичних генераторів розглянуто і враховано на засіданні кафедри ТМІТ 19.12.2025 (протокол № 5) шляхом уведення відповідного підрозділу до лекції № 7 теми № 4 робочої програми ОФП.03. Сертифікат неформальної освіти Cisco Networking Academy від 27.04.2026 розглянуто і результати перезараховано рішенням кафедри від 29.05.2026 (протокол № 13) у межах того самого семестру.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та рекомендації з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

За рекомендацією активніше залучати роботодавців до перегляду ОП залучення стейкхолдерів реалізовано системно. Пропозиції АТ «Укртелеком», ТОВ «Х-CITY» і ТОВ «Новатор» розглянуто та враховано на засіданні кафедри ТМІТ (протокол № 9 від 17.03.2025, <https://surl.li/kxvteb>), додатково діє постійне онлайн-опитування роботодавців (<http://surl.li/uffnsw>).

За рекомендацією оновлювати робочі програми на основі наукових досягнень НПП тематику завадостійкості, моделювання радіотехнічних засобів і програмно-апаратних рішень з елементами штучного інтелекту інтегровано в ОФП.01, ОФП.03 та ОФП.06 з опорою на держбюджетні та госпдоговірні НДР кафедри, а переліки джерел робочих програм доповнено публікаціями НПП.

За рекомендаціями проводити роз'яснювальну роботу з членами Студентської ради щодо участі у процедурах внутрішнього забезпечення якості, прав та обов'язків здобувачів і врегулювання конфлікту інтересів та продовжити популяризацію академічної доброчесності ВЗЯВО проводить збори, тренінги і тематичні заняття з органами студентського самоврядування та учасниками студентських фокус-груп, зокрема Тижні академічної доброчесності, а у 2026 р. Декаду (<https://surl.lu/xxzqcu>) і конкурс «Разом за доброчесність та антикорупцію» (<https://surl.li/ckiarqq>). Кафедра проводить роз'яснювальну роботу зі здобувачами ОП.

До процедур внутрішнього забезпечення якості ОП залучені науково-педагогічні працівники кафедри ТМІТ, керівники структурних підрозділів і гарант ОП. Питання якості освітньої діяльності є обов'язковою складовою порядку денного засідань кафедри, що забезпечує їх регулярний розгляд і оперативне реагування.

Підвищення педагогічної майстерності НПП забезпечується системою взаємовідвідування та відкритих занять, участю в семінарах і тренінгах з питань якості освіти та академічної доброчесності. Результати наукових досліджень викладачів інтегруються в зміст освітніх компонентів.

Сторінка 23

Культура якості формується через утвердження цінностей, принципів і норм, спрямованих на безперервне вдосконалення освіти за участю всіх сторін, згідно зі Стратегією розвитку ХНУ на 2021–2025 рр. (<http://surl.li/ukwup>) і Стратегією на 2026–2030 рр. (<https://surl.li/tauodu>). Академічна спільнота ознайомена зі своїми правами та відповідальністю, кожен учасник освітнього процесу залучений до процедур забезпечення якості. На всіх рівнях СВЗЯ відповідальні особи контролюють виконання вимог щодо організації освітньої діяльності, здійснюють моніторинг змісту професійної підготовки через розроблення та оновлення ОП і освітніх компонентів, а також моніторинг поточних, проміжних і підсумкових результатів навчання. Координацію на інституційному рівні здійснює відділ забезпечення якості вищої освіти (<https://surl.li/nmnbpz>). На рівні кафедр ТМІТ проводяться відкриті заняття, взаємовідвідування та обговорення результатів опитувань здобувачів і НПП (<https://surl.li/agibrr>, <https://surl.li/qzfvjx>). Складовою культури якості є академічна доброчесність, принципи якої просуваються заходами (<https://surl.li/dgehkm>) і тренінгами з фокус-групами здобувачів (<https://surl.li/knatsq>). Прозорість забезпечується оприлюдненням ОП, навчального плану та результатів опитувань (<https://surl.li/vcpshs>).

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюються права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки учасників освітнього процесу визначено Законами України «Про освіту» і «Про вищу освіту», а на інституційному рівні Статутом ХНУ, Колективним договором на 2024–2028 роки між адміністрацією і трудовим колективом, Правилами внутрішнього трудового розпорядку ХНУ, Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНУ, Положеннями про організацію освітнього процесу, про освітні програми підготовки ЗдВО, про студентське самоврядування, про систему забезпечення академічної доброчесності, про запобігання і врегулювання конфліктних ситуацій, про запобігання конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб, а також Порядком перевірки академічних творів суб'єктів академічної діяльності ХНУ на дотримання академічної доброчесності.

Усі документи перебувають у відкритому доступі на вебсайті університету в розділі «Нормативні документи» (<https://surl.li/bngxyp>), зокрема Статут (<https://surl.li/ucvawx>), Положення про організацію освітнього процесу (<https://surl.li/zkqsux>), Положення про студентське самоврядування (<https://surl.li/gbifqg>) і Кодекс академічної доброчесності (<https://surl.li/ccskdkjv>).

Ознайомлення здобувачів з правами та обов'язками відбувається під час вступу, на початку кожного навчального року в межах організаційних заходів кафедри, а також через кураторів академічних груп і органи студентського самоврядування (<https://surl.li/vgqygg>). Інформування НПП забезпечується структурними підрозділами університету.

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проекту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

Проект ОП, що акредитується: <https://khmnu.edu.ua/m-p-g5-ekpr/>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

На офіційному вебсайті ХНУ у відкритому доступі розміщено:

- текст ОП «Електронні системи та мережі комунікацій» (<https://khmnu.edu.ua/wp-content/op/m/g5-esmk-2025.pdf>);
- навчальний план за ОП (<https://surl.li/klstvn>);
- робочі програми всіх обов'язкових ОК на сайті кафедри ТМІТ (<https://tmit.khmnu.edu.ua/robochi-programy/>);
- інформацію про можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії: Каталог вибірових освітніх компонентів (<https://isu1.khmnu.edu.ua/isu/pub/students/selsubjects.php>), Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти, Положення про порядок реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір освітніх компонентів, Положення про організацію освітнього процесу і Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу у розділі «Нормативні документи» (<https://khmnu.edu.ua/normativni-dokumenty/>);
- інформацію про гаранта ОП та НПП кафедри (<https://surl.li/zuxwci>);
- правила прийому та умови вступу (<https://surl.li/nvtxvf>);
- контактну інформацію та посилання на Реєстр ЄДЕБО (<https://pk.khmnu.edu.ua/>).

Кваліфікаційні роботи після захисту розміщуються в Інституційному репозитарії ХНУ у відкритому доступі (<https://elar.khmnu.edu.ua/home>).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОПП?

Сильні сторони ОПП:

1. Поєднання підготовки із завадостійкості та інформаційної безпеки інфокомунікацій, програмно-конфігурованих систем передавання й обробки інформації, моделювання і оптимізації радіотехнічних засобів, системного аналізу інформаційно-комунікаційних мереж і програмно-апаратних засобів з елементами штучного інтелекту готує фахівців для розробки, виробництва й обслуговування електронних комунікаційних та радіотехнічних систем і створення програмно-апаратного забезпечення для них. Це підтверджують попит роботодавців (АТ «Укртелеком», ТОВ «Х-СІТУ», ТОВ «Новатор» (<https://surl.li/dtclwr>), ТОВ НВП «Ліфт стандарт») і реальне працевлаштування випускників програми-попередниці «Електронні інформаційно-комунікаційні системи та мережі», зокрема в ТОВ «Х-СІТУ», замовнику госпдоговірної НДР.
2. Перелік обов'язкових і вибіркових компонентів дає здобувачу змогу формувати індивідуальну траєкторію під власні інтереси та кар'єрні плани, зокрема через вибіркові дисципліни фахового спрямування.
3. Моніторинг відповідності ОПП вимогам галузі та її перегляд у постійному контакті з роботодавцями-партнерами через круглі столи й відгуки на ОПП. Пропозиції стейкхолдерів враховано в конкретних освітніх компонентах (протокол кафедри ТМІТ № 9 від 17.03.2025, <https://surl.li/ekomni>).
4. Кадрове забезпечення: НПП виконують держбюджетні й госпдоговірні НДР і впроваджують їх результати в освітній процес, підвищують кваліфікацію, проходять закордонні стажування та беруть участь у міжнародних конференціях, що підтримує актуальність змісту дисциплін (<https://surl.cc/quaregw>, <https://surl.li/faswtq>).
5. Зміст ОПП відповідає дескрипторам 7 рівня Національної рамки кваліфікацій за відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за спеціальністю G5, що дає змогу узгодити ЗК, ФК і ПРН з вимогами стейкхолдерів. Зв'язок «компетентності — ПРН — ОК» забезпечено повними матрицями відповідності (розділи V–VI ОПП).
6. Практикоорієнтованість: філія кафедри ТМІТ на базі підприємства-партнера і студентське конструкторське бюро, де здобувачі виконують інженерні проекти в позанавчальний час, а також залучення до науково-дослідної роботи з виходом на міжнародний рівень (ІІІ місце на конкурсі Black Sea Science 2026, <https://surl.li/jecvblb>).

Слабкі сторони ОПП:

1. Недостатнє залучення здобувачів до програм міжнародної академічної мобільності.
2. Парк вузькоспеціалізованого обладнання за окремими новітніми напрямками галузі, зокрема засобів надвисоких частот, оновлюється поступово. Це не перешкоджає досягненню програмних результатів навчання, але його розширення поглибило б дослідницьку складову підготовки.
3. Відсутність прикладів навчання за програмою подвійного диплому.
4. ОП діє в першій редакції, власних випусків за нею ще немає (наведені в п. 1 дані про працевлаштування стосуються програми-попередниці), тому анкетування випускників саме цієї ОП лише розпочато.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

Перспективи розвитку ОПП узгоджуються зі Стратегією розвитку Хмельницького національного університету на 2026–2030 роки (<https://surl.li/nssyke>) і впродовж найближчих 3 років визначаються реалізацією таких завдань:

1. Подальше вдосконалення ОПП, моніторинг актуальності її змістового наповнення, врахування переліку дисциплін аналогічних вітчизняних і закордонних ОП, тенденцій розвитку галузі, а також побажань випускників, представників академічної спільноти і роботодавців з метою відповідності ОПП сучасним вимогам.
2. Посилення співпраці з роботодавцями в частині залучення їх представників до проведення вебінарів, навчально-ознайомчих семінарів та лекційних занять на правах запрошених спікерів.
3. Поглиблення співпраці з підприємствами галузі, проведення круглих столів щодо перспектив розвитку ОПП та її відповідності змінам ринку праці і вимогам до фахівців.
4. Посилення роботи із залучення здобувачів до участі в програмах міжнародної академічної мобільності, сприяння приєднанню мотивованих здобувачів до наукових груп кафедри та наукової діяльності спільно з провідними НПП.
5. Удосконалення педагогічної майстерності НПП шляхом підвищення кваліфікації та збільшення активності в міжнародних програмах стажування з метою переймання передового закордонного досвіду й поширення його на реалізацію ОПП.
6. Посилення каналу зворотного зв'язку від здобувачів і випускників щодо задоволеності змістом ОПП, методами викладання та оцінюванням ОК.
7. Сприяння формуванню індивідуальної траєкторії навчання шляхом оновлення переліку вибірових ОК та введення в каталог компонентів, що викладаються англійською мовою.
8. Посилення популяризації принципів академічної доброчесності та академічної свободи, сприяння глибшому залученню неформальної та інформальної освіти в навчальний процес.
9. Сприяння залученню здобувачів до участі в науково-практичних семінарах, наукових конференціях, інженерних змаганнях, хакатонах та конкурсах студентських наукових робіт.
10. Оновлення навчально-методичного забезпечення шляхом видання навчальних посібників (у тому числі електронних) із розміщенням у репозитарії ХНУ.
11. Поступове оновлення парку вузькоспеціалізованого лабораторного обладнання за новітніми напрямками галузі, зокрема за рахунок коштів госпдоговірних науково-дослідних робіт та участі в грантових програмах.
12. Опрацювання можливості запровадження елементів дуальної форми навчання на основі вже наявної моделі філії кафедри на підприємстві-партнері та започаткування співпраці за програмами подвійного диплому.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Матюх Сергій Анатолійович

Дата: 23.09.2026 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОЗП.01 Методологія та організація наукових досліджень	навчальна дисципліна	<i>ОЗП.01.pdf</i>	qR//FJjhDOXthKkIIvxrp4zpWmDAE8YIC Y8PgEgPKJbo=	Обладнання: ПК, планшет або інший мобільний пристрій, мультимедійний проектор. Програмне забезпечення: програми Microsoft Office, доступ до мережі Інтернет. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання (https://msn.khmn.edu.ua); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmn.edu.ua); Інституційний репозитарій ХНУ (https://elar.khmn.edu.ua).
ОЗП.02 Філософські проблеми наукового пізнання	навчальна дисципліна	<i>ОЗП_02.pdf</i>	IIcVtM6niAckoJjmRPU/RHXVV9aWnQs A8anJfOKbdLM=	Обладнання: ПК, планшет або інший мобільний пристрій, проектор. Програмне забезпечення: програми Microsoft Office або аналогічні, доступ до мережі Інтернет, робота з презентаціями. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання (https://msn.khmn.edu.ua/course/view.php?id=5219); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmn.edu.ua).
ОЗП.03 Іноземна мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	<i>ОЗП.03.pdf</i>	byxTGwgH3xsiTxdbD2JEXGy7KQ1P2sSpfq8S9HwYMXI=	Обладнання: ПК, планшет або інший мобільний пристрій, проектор, мультимедійне обладнання. Програмне забезпечення: програми Microsoft Office, сервіси відеоконференції Zoom/Google Meet, доступ до мережі Інтернет. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання (https://msn.khmn.edu.ua/course/view.php?id=8125); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmn.edu.ua).
ОФП.01 Завадостійкість та інформаційна безпека інфокомунікацій	навчальна дисципліна	<i>ОФП_01_РП_2026.pdf</i>	pJBMhseS55f6B7nKfmRRU/+vhGvNiLN5Bn/2A52NaAA=	Лабораторії радіотехнологій електронних комунікацій кафедри та інформаційно-комунікаційних систем кафедри ТМІТ (ауд. 4-236 та 4-234). Обладнання: — детектор сигналів K18 GPS Signal Detector — 5 од. (2024 р.); — тестер камер HD IV8W — 5 од. (2024 р.); — пристрій виявлення БПЛА MDDSR 1 — 5 од. (2024 р.); — SDR-приймач RTL-SDR V3 — 5 од. (2024 р.); — SDR-трансивер HackRF One — 2 од. (2024 р.); — персональні комп'ютери — 5 робочих місць (2024 р.); — мультимедійний проектор — 1 од. (2024 р.); — генератор шуму «БАЗАЛБТ-5ГЕШ» — 5 од. (2024 р.); — переносна радіолокаційна станція ПСНР-1 з комплекти

(1980 р.);
 — цифровий осцилограф FNIRSI-1014 — 4 од. (2025 р.);
 — 3D принтер Bambu Lab X1 — 1 од. (2026 р.);
 — радіорелейний комплекс (повний комплект): базовий блок Cambium Networks Сапору PMP, спрямована антена MikroTik Sextant, параболічна антена Ubiquiti — 1 комплект (2026 р.);
 — навчальний тренажер-центрифуга для випробування БПЛА (стенд з кільцевою рамою для закріплення дрона та відпрацювання режимів керування) — 1 од. (2024 р.);
 — FPV-окуляри Skyzone Cobra X V4 5.8G — 2 од. (2024 р.);
 — пульт дистанційного керування RadioMaster TX 16 S — 2 комплекти (2024 р.);
 — векторний аналізатор мереж Nano-VNA-F V2 (до 3 ГГц) — 2 од. (2024 р.);

Лабораторії активних і пасивних систем захисту інформації, Центр кібербезпеки (ауд. 4-232). Обладнання:
 — персональні комп'ютери 2E Integer — 40 робочих місць (2023 р.);
 — постановник радіозавад (глушилка) «Скорпіон Pro» (10 діапазонів) — 1 од. (2020 р.);
 — мобільний генератор акустичного шуму iProTech MNG-300 Rabbler — 1 од. (2020 р.);
 — система технічного захисту на основі генератора шуму — 1 од. (2021 р.);
 — детектор прихованих відеокамер iProTech WEGAi — 1 од. (2020 р.);
 — детектор цифрових радіокомунікацій (виявлювач радіозакладок) iProTech Protect 1207i — 1 од. (2020 р.);
 — портативний детектор жучків та прихованих камер BugHunter Professional CR-01 — 1 од. (2020 р.);
 — професійний інфрачервоний тепловізор HT-02 (пошук каналів витоку) — 1 од. (2020 р.);
 — апаратний засіб K3I (USB-токен) «Автор» — 10 од. (2024 р.);
 — генератор сигналів SIGLENT SDG2082X — 1 од. (2024 р.);
 — фосфорний цифровий осцилограф SIGLENT SDS1202X-E — 1 од. (2024 р.);
 — логічний аналізатор Hantek 4032L (32 канали) — 1 од. (2020 р.).

Програмне забезпечення:
 — MATLAB/Simulink — хмарний доступ за академічною ліцензією ХНУ, необмежена кількість користувачів;
 — HSDR v2.80 — безкоштовне (freeware);
 — SDRSharp (SDR#) — безкоштовне (freeware);
 — GNU Radio 3.10 — відкритий код (open-source);
 — Microsoft Office —

				корпоративна ліцензія ХНУ. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання ХНУ (https://msn.khmnmu.edu.ua); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmnmu.edu.ua).
ОФП.02 Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації	навчальна дисципліна	ОФП_02_ПП_2026.pdf	5ikQDCIFZkmTES7J2+MIXBV6Kubu/dqyAKep9FP6LRY=	Лабораторії радіотехнологій електронних комунікацій кафедри та інформаційно-комунікаційних систем кафедри ТМІТ (ауд. 4-236 та 4-234), відкриті у 2024 р. Обладнання: — SDR-приймач RTL-SDR V3 — 5 од. (2024 р.); — SDR-трансивер HackRF One — 2 од. (2024 р.); — персональні комп'ютери — 5 робочих місць (2024 р.); — мультимедійний проектор — 1 од. (2024 р.). — переносна радіолокаційна станція ПСНР-1 — 3 комплекти (1980 р.); — цифровий осцилограф FNIRSI-1014 — 4 од. (2025 р.); — 3D принтер Bambu Lab X1 — 1 од. (2026 р.); — радіорелейний комплекс (повний комплект): базовий блок Cambium Networks Canopy PMP, спрямована антена MikroTik Sextant, параболічна антена Ubiquiti — 1 комплект (2026 р.); — навчальний тренажер-центрифуга для випробування БПЛА (стенд з кільцевою рамою для закріплення дрона та відпрацювання режимів керування) — 1 од. (2024 р.); — FPV-окуляри Skyzone Cobra X V4 5.8G — 1 од. (2024 р.); — пульт дистанційного керування RadioMaster — 2 комплекти (2024 р.); — векторний аналізатор мереж Nano-VNA-F V2 (до 3 ГГц) — 2 од. (2024 р.); — комплект RTL-SDR-V3 радіоприймачів для дослідження цифрової обробки радіосигналів — 3 од. (2024 р.); Програмне забезпечення: — MATLAB/Simulink — хмарний доступ за академічною ліцензією ХНУ, необмежена кількість користувачів; — HDSDR v2.80 — безкоштовне (freeware); — SDRSharp (SDR#) — безкоштовне (freeware); — GNU Radio 3.10 — відкритий код (open-source); — Microsoft Office — корпоративна ліцензія ХНУ. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання MOODLE (https://msn.khmnmu.edu.ua/course/view.php?id=8783); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmnmu.edu.ua).
ОФП.03 Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій	навчальна дисципліна	ОФП.03_ПП.pdf	dxzfZNfhkTmVYUv4d3oASHiqy0LM6eo4yVU++ld//apM=	Лабораторія електронної та оптичної схемотехніки (4-402). Обладнання: — персональні комп'ютери — 5 робочих місць (2024 р.); — мультимедійний проектор — 1 од. (2024 р.).

				— комутатор керований D-Link DES-3200-18 (Metro Ethernet, 24×100 Мбіт/с + 2 Gigabit/SFP) — 1 од. (2022 р.); — комутатор некерований Allied Telesis AT-FS716E (16×Fast Ethernet) — 1 од. (2022 р.); — комутатор керований D-Link DES-3326SR (24×100 Мбіт/с + слот розширення GE/FE) — 2 од. (2022 р.); — комутатор керований D-Link DES-3028 (2 рівень, 24 порти) — 2 од. (2022 р.); — комутатор Cisco Catalyst (24 порти) — 2 од. (2023 р.); — IP-телефон D-Link DPH-150S — 2 од. (2022 р.); — факс Panasonic KX-FT984 — 2 од. (2022 р.). Програмне забезпечення: — MATLAB/Simulink — хмарний доступ за академічною ліцензією ХНУ, необмежена кількість користувачів; — Microsoft Office — корпоративна ліцензія ХНУ. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання MOODLE (https://msn.khmmu.edu.ua/course/view.php?id=6724); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmmu.edu.ua).
ОФП.04 Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій (курсова робота)	курсова робота (проект)	MP до KP MOT_G5.pdf	8oR8yXRVxUZPSmTdEVXeTn4NDS3Htl2zollVYpletqw=	Лабораторія електронної та оптичної схемотехніки (4-402). Обладнання: — персональні комп'ютери — 5 робочих місць (2024 р.); — мультимедійний проектор — 1 од. (2024 р.). — комутатор керований D-Link DES-3200-18 (Metro Ethernet, 24×100 Мбіт/с + 2 Gigabit/SFP) — 1 од. (2022 р.); — комутатор некерований Allied Telesis AT-FS716E (16×Fast Ethernet) — 1 од. (2022 р.); — комутатор керований D-Link DES-3326SR (24×100 Мбіт/с + слот розширення GE/FE) — 2 од. (2022 р.); — комутатор керований D-Link DES-3028 (2 рівень, 24 порти) — 2 од. (2022 р.); — комутатор Cisco Catalyst (24 порти) — 2 од. (2023 р.); — IP-телефон D-Link DPH-150S — 2 од. (2022 р.). Програмне забезпечення: — MATLAB / Simulink — хмарний доступ за академічною ліцензією ХНУ, необмежена кількість користувачів; — Microsoft Office — корпоративна ліцензія ХНУ. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання MOODLE (https://msn.khmmu.edu.ua/course/view.php?id=6724); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmmu.edu.ua).
ОФП.05 Системний аналіз інформаційно-комунікаційних систем та мереж	навчальна дисципліна	ОФП.05_РП.pdf	+e+NiJ6kaUP/CE5mz1dbBcr7s//o43+o4R9capDo3Hg=	Лабораторія інформаційно-комунікаційних систем кафедри ТМІТ (ауд. 4-234). Обладнання: — персональні комп'ютери — 5 робочих місць (2024 р.);

				— мультимедійний проектор — 1 од. (2024 р.). — маршрутизатор MikroTik RouterBoard (з блоком живлення) — 1 од. (2022 р.); — пристрій доступу qBRIDGE NSG 200 (з блоком живлення) — 2 од. (2022 р.); — медіаконвертер Foxgate (з блоком живлення) — 2 од. (2022 р.); — медіаконвертер BDCOM P1501DS (з блоком живлення) — 2 од. (2022 р.); — медіаконвертер Raisecom RC901-FE4E1 — 2 од. (2022 р.); — оптичний лінійний термінал BDCOM P3310D — 1 од. (2023 р.); — пасивний оптичний розгалужувач (спліттер) 1×8 — 1 од. (2022 р.); — оптичні патч-корди — 2 од. (2022 р.); — DSL концентратор Paradyne 4200 — 1 од. (2022 р.). Програмне забезпечення: — Microsoft Office — корпоративна ліцензія ХНУ; — доступ до мережі Інтернет. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання ХНУ (https://msn.khmn.edu.ua); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmn.edu.ua).
ОФП.06 Апаратно-програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем та мереж	навчальна дисципліна	ОФП_06_ПП.pdf	VWGFOEsgbPoC8Fivt/zUXjoFtHOgMHL1CGmTlRPHkEM=	Лабораторія інформаційно-комунікаційних систем кафедри ТМІТ (ауд. 4-234). Обладнання: — персональні комп'ютери — 5 робочих місць (2024 р.); — мультимедійний проектор — 1 од. (2024 р.). — серверне обладнання для системи Asterisk (IP-ATC) — 1 од. (2022 р.); — цифрова гібридна комутаційна система Panasonic D1232 з програматором — 1 комплект (2022 р.); — Cisco Unified Communications 500 (IP-телефонія) — 1 од. (2023 р.); — IP-телефон D-Link DPH-150S — 2 од. (2022 р.); — телефон Panasonic KX-T7330RU — 1 од. (2022 р.); — телефон Panasonic KX-T7433RU — 1 од. (2022 р.); — телефон Panasonic KX-TS2360RUB — 1 од. (2022 р.); — радіотелефон Panasonic KX-TG1401UA (з блоком живлення) — 1 од. (2022 р.); — стійка з абонентським обладнанням — 1 од. (2022 р.). Лабораторії мережевої безпеки, Центр кібербезпеки (ауд. 4-235). Обладнання: — персональні комп'ютери 2E Integer — 40 робочих місць (2023 р.); — ноутбук HP 250 G9 — 29 од. (2024 р.); — ноутбук HP 255 G7 — 4 од. (2021 р.); — комутатор цифровий Cisco Catalyst 2960 Plus WS-C2960+24TC-L (24×10/100) — 3 од. (2020 р.); — комутатор Cisco CBS250-24T-

				4G-EU – 3 од. (2023 р.); – комутатор D-Link DES-3810-28 – 1 од. (2012 р.); – комутатор мережевий D-Link DGS-1210-28 – 1 од. (2019 р.); – комутатор мережевий D-Link DGS-1016 – 1 од. (2020 р.); – комутатор мережевий Ubiquiti US-24-250W – 1 од. (2020 р.); – комутатор мережевий Mikrotik CRS326-24G-2S+RM – 3 од. (2020 р.); – комутатор TP-LINK TL-SG3452XP – 2 од. (2024 р.); – комутатор TP-LINK TL-SG3452 – 4 од. (2024 р.); – маршрутизатор Cisco ISR4221-SEC/K9 (з ліцензією SE) – 3 од. (2020 р.); – маршрутизатор Cisco ASA5506-K9 with FirePower services – 1 од. (2020 р.); – маршрутизатор Cisco 3845-HSEC/K9 – 1 од. (2025 р.); – маршрутизатор Cisco 2851-V/K9 – 1 од. (2025 р.); – маршрутизатор Mikrotik RB1100AHx2 – 1 од. (2015 р.); – маршрутизатор Mikrotik hAP (C53UiG+5HPaxD2HPaxD) – 2 од. (2025 р.); – модуль розширення для маршрутизаторів Cisco NIM-2T (2-Port Serial WAN Interface) – 3 од. (2020 р.); – бездротова точка доступу Cisco WAP125-E-K9-EU (Dual Radio, 802.11ac/n) – 3 од. (2020 р.); – точка доступу Wi-Fi Ubiquiti UAP-AC-LR – 1 од. (2020 р.); – точка доступу Wi-Fi TP-LINK EAP225 AC1350 – 4 од. (2024 р.); – бездротовий USB-адаптер TP-Link Archer T2U Plus – 12 од. (2025 р.); – антенний кабель-подовжувач RP-SMA (Male/Female) – 10 од. (2024 р.); – міжмережевий екран Fortinet FortiGate FG-40F – 4 од. (2024 р.); – сервер HPE ProLiant ML350 Gen10 – 2 од. (2023 р.); – мережеве сховище (NAS) Synology RS1221+ – 3 од. (2024 р.); – телекомунікаційна стійка (шафа) CSV-42U 400-750 Lite – 2 од. (2022 р.); – вита пара UTP (кабель для СКС) – 355 м (2011–2012 рр.). Програмне забезпечення: – Cisco Packet Tracer (безкоштовний доступ після реєстрації на платформі Cisco Networking Academy, необмежена кількість користувачів); – Microsoft Office – корпоративна ліцензія ХНУ; – доступ до мережі Інтернет. Інформаційні ресурси: Модульне середовище для навчання ХНУ (https://msn.khmtu.edu.ua); Електронна бібліотека ХНУ (http://library.khmtu.edu.ua).
ОФП.07 Переддипломна практика	практика	ОФП_07.pdf	nsOfRQ/VB2yaMx45evq4F3Mm7Lfcy8FWyueDcQPhNMw=	Бази практики: ТОВ «Новатор» (філія кафедри ТМІТ); АТ «Укртелеком» (Хмельницька

				філія); ТОВ «X-CITY»; ПП «ІТТ»; ТОВ НВП «Ліфт стандарт» та інші підприємства галузі відповідно до укладених договорів про співпрацю. Обладнання та ресурси бази практики надаються підприємством-базою практики. Програмне забезпечення визначається базою практики відповідно до теми кваліфікаційної роботи.
ОФП.08 Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	G5_кваліфік_робота_OP_магістр_2026.pdf	ToQvuLscKV3qrVhVr17aqRprh1UWOSZiX8sIPgJFsu0=	Лабораторії кафедри ТМІТ (ауд. 4-234, 4-236, 4-402). Обладнання: — SDR-приймач RTL-SDR V3 — 5 од. (2024 р.); — SDR-трансивер HackRF One — 2 од. (2024 р.); — персональні комп'ютери — 5 робочих місць (2024 р.); — мультимедійний проектор — 3 од. (2024 р.); — переносна радіолокаційна станція ПСНР-1 з комплекти (1980 р.); — цифровий осцилограф FNIRSI-1014 — 4 од. (2025 р.); — 3D принтер Bambu Lab X1 — 1 од. (2026 р.); — радіорелейний комплекс (повний комплект): базовий блок Cambium Networks Сапору РМР, спрямована антена MikroTik Sextant, параболічна антена Ubiquiti — 1 комплект (2026 р.); — навчальний тренажер-центрифуга для випробування БПЛА — 1 од. (2024 р.); — FPV-окуляри Skyzone Cobra X V4 5.8G — 2 од. (2024 р.); — пульт дистанційного керування RadioMaster TX 16 S — 2 комплекти (2024 р.); — векторний аналізатор мереж Nano-VNA-F V2 (до 3 ГГц) — 2 од. (2024 р.); — маршрутизатор MikroTik RouterBoard — 1 од. (2022 р.); — комутатор керований D-Link DES-3200-18 — 1 од. (2022 р.); — комутатор Cisco Catalyst (24 порти) — 2 од. (2023 р.); — оптичний лінійний термінал BDCOM P3310D — 1 од. (2023 р.); — пристрій доступу qBRIDGE NSG 200 — 2 од. (2022 р.); — медіаконвертер Raisecom RC901-FE4E1 — 2 од. (2022 р.); — серверне обладнання для системи Asterisk (IP-ATC) — 1 од. (2022 р.); — Cisco Unified Communications 500 (IP-телефонія) — 1 од. (2023 р.); — пасивний оптичний розгалужувач (спліттер) 1×8 — 1 од. (2022 р.). Програмне забезпечення: — MATLAB/Simulink — хмарний доступ за академічною ліцензією ХНУ, необмежена кількість користувачів; — HDSDR v2.80 — безкоштовне (freeware); — SDRSharp (SDR#) — безкоштовне (freeware); — Microsoft Office — корпоративна ліцензія ХНУ. Системи перевірки академічної доброчесності:

				— StrikePlagiarism — корпоративна ліцензія ХНУ; — Anti-Plagiarism (http://ap.khnu.km.ua) — корпоративна ліцензія ХНУ. Репозитарій ХНУ для розміщення КР у відкритому доступі: https://elar.khmnmu.edu.ua
--	--	--	--	---

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про відповідність НПП освітнім компонентам

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
48028	Мартинюк Валерій Володимирович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	Диплом спеціаліста, Хмельницький технологічний інститут, рік закінчення: 1994, спеціальність: Конструювання та технологія радіоелектронних засобів, Диплом спеціаліста, Хмельницький технологічний інститут, рік закінчення: 1993, спеціальність: , Диплом магістра, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, рік закінчення: 2021, спеціальність: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, Диплом доктора наук ДД 003851, виданий 22.12.2014, Диплом кандидата наук ДК 000195, виданий 26.08.1998, Атестація професора АП 000493, виданий 05.07.2018	29	ОЗП.01 Методологія та організація наукових досліджень	п. 37 (освіта, наук. ступінь, звання) Освіта, науковий ступінь, вчене звання Диплом доктора наук ДД003851 (22.12.2014), Вінницький національний технічний університет. Спеціальність: 05.11.13 – прилади і методи контролю та визначення складу речовин. Диплом кандидата наук ДК000195 (26.08.1998), Вінницький державний технічний університет. Спеціальність: 05.11.08 – радіовимірвальні прилади. Атестація професора АП000493 (05.07.2018), МОН України. Атестація доцента ДЦ004661 (18.04.2002), МОН України. Підвищення кваліфікації (за останні 5 років) 1. Курси ПК викладачів за програмою «Підготовка грантової заявки – від теорії до практики», 2021, наказ № 120-КП від 20.05.2021 (30 год.). 2. Курси ПК за програмою «Інтернаціоналізація у закладах вищої освіти», наказ № 280-КП від 23.11.2022 (30 год.). 3. Підвищення кваліфікації в

							Херсонському національному технічному університеті, 09.10.2023 – 09.01.2024, наказ № 142-КП від 05.10.2023 (180 год.). 4. Підвищення кваліфікації в навчальному центрі Sitrain ДП «Сіменс Україна» (м. Київ), 03.02.2025 – 07.02.2025, наказ № 28-КП від 31.01.2025 (40 год.). п. 38.1 (наукові публікації Scopus/WoS) Публікації у виданнях Scopus, Web of Science, фахових виданнях України 1. Ortigueira M.D., Martynyuk V., Kosenkov V., Batista A.G. A New Look at the Capacitor Theory. Fractal and Fractional. – 2023. – Vol. 7(1). – 86. (Scopus, Web of Science) 2. Бойко В., Мартинюк В. Method of automated integration test generation and continuous execution in large-scale code repositories. Measuring and computing devices in technological processes. – 2026. – № 1. – С. 107–113. 3. Косенков В., Мартинюк В., Поліщук О., Лісевич С. До розрахунку лінійного крокового двигуна з підвищеним тяговим зусиллям. Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2025. – Т. 353, № 3.2. – С. 286–290. https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-353-40 4. Мартинюк В., Грушко А. Метод компенсації пікових струмів навантаження на основі суперконденсаторів. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2024. – № 3. – С. 230–235. 5. Мартинюк В., Швець М. Метод самооптимізуючого контролю заряду та розряду акумуляторної батареї. Вимірювальна та обчислювальна
--	--	--	--	--	--	--	---

								техніка в технологічних процесах. – 2024. – № 4. – С. 221–224. 6. Мартинюк В., Гончарук Б., Сельський А., Рижков І. Удосконалений метод керування роботом маніпулятором. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2024. – № 2. – С. 298–302. 7. Мартинюк В., Норик В. Огляд методів та засобів моніторингу кіберфізичної системи водопостачання міста. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2024. – № 1. – С. 112–116. 8. Мартинюк В.В., Гончарук П.М., Гончарук Б.П. Метод та автоматизований засіб вимірювання густини розчину для контролю процесу кристалізації у вакуум-апаратах при виробництві цукру. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2022. – № 4. – С. 77–80. п. 38.2 (патенти / авторські свідоцтва) Патенти на винахід / корисну модель 1. Пат. UA 145898 U (МПК H02K 41/02). Кроковий електромагнітний двигун обертового типу / В. Д. Косенков, В. В. Мартинюк. – u 202005089; заяв. 05.08.2020; опубл. 07.01.2021, Бюл. № 1. 2. Пат. UA 157798 U (МПК H02K 41/03). Лінійний кроковий електричний двигун / В. Д. Косенков, В. В. Мартинюк, В. П. Паюк. – u 202305816; заяв. 01.12.2023; опубл. 27.11.2024, Бюл. № 48. п. 38.3 (підручники, монографії) Підручники, навчальні посібники, монографії 1. Martynyuk V., Kałaczyński T., Kosenkov V., Slyva A. Autonomous power supply systems: Monograph. – Bydgoszcz, Poland:
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						Видавництва Учелніане Політехнікі Бідгоскіей ім. Яна і Йєдржея Сніадеєкіч, 2024. – 47 р. 2. Мартінюк В.В., Федула М.В., Косєнков В.Д., Сліва А.А. Високоефективна автономна система електроживлення установки переробки полімерних відходів у дизпаливо: Монографія. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 60 с. п. 38.7 (атестація наукових кадрів) Участь в атестації наукових кадрів (член постійних спеціалізованих вчених рад) 1. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 70.052.06 – Хмельницький національний університет. 2. Член постійної спеціалізованої вченої ради Д 05.052.02 – Вінницький національний технічний університет. п. 38.9 (експертна рада / НАЗЯВО) Робота у складі експертних рад МОН / НАЗЯВО / науково- методичних комісій 1. Член науково- методичної комісії (підкомісії) з вищої освіти МОН з інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікацій. п. 38.8 (редколегія, наук. керівник НДР) Редакційні колеги журналів / Наукове керівництво НДР 1. Головний редактор журналу «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах» (ХНУ). https://vottp.khmnu.edu.ua п. 38.8 (наук. керівник теми/проекту) Науковий керівник / відповідальний виконавець наукової теми (проекту) 1. Науковий керівник НДР «Високоефективна автономна система електроживлення установки переробки полімерних відходів у дизпаливо». Шифр РН/17-2023. № держ. реєстр. 0123U102810. 2. Відповідальний
--	--	--	--	--	--	---

							виконавець НДР «Смарт-система термохімічної переробки полімерних відходів у паливо з енергоавтономним сонячним живленням». Шифр 4Б-2026. № держ. реєстр. 0126U001991. п. 38.10 (міжнародні наукові / освітні проекти) Участь у міжнародних наукових та освітніх проєктах 1. ERASMUS+ MOVEx – Development of the Model and Open database of Virtual national and international academic Exchange programs to facilitate the university students' academic mobility and international cooperation (15.12.2022 – 15.12.2025). 2. ERASMUS+ SMART-PL – Students' Personalised Learning Model, Based on the Virtual Learning Environment of Intellectual Tutoring "Learning with No Limits" (01.01.2023 – 31.12.2025). п. 38.13 (заняття іноземною мовою) Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою 1. Викладання дисциплін «Програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування» для студентів Хмельницького національного університету (не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік).
172847	Петрук Наталія Кирилівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДН ИХ ВІДНОСИН І ПРАВА	Диплом спеціаліста, Одеський госуниверситет им. И.И.Мечников а, рік закінчення: 1981, спеціальність: Історія, Диплом доктора наук ДД 006949, виданий 12.11.2008, Диплом кандидата наук ФС 010146, виданий 26.05.1989,	37	ОЗП.02 Філософські проблеми наукового пізнання	п. 37 (освіта, наук. ступінь, звання) Освіта, науковий ступінь, вчене звання Диплом доктора наук ДД 006949 (12.11.2008) Науково-дослідний інститут українознавства Міністерства освіти і науки України Спеціальність: 09.00.12 - українознавство Диплом кандидата наук ФС 010146 (26.05.1989) Атестат професора 12 ПР 007543 (23.12.2011), МОН

				Атестат доцента ДЦАР 000666, виданий 23.11.1994, Атестат професора 12ПР 007543, виданий 23.12.2011		України Атестат доцента ДЦАР 000666 (23.11.1994), МОН України Підвищення кваліфікації (за останні 5 років) 1. Підвищення кваліфікації за програмою “Філософія комунікації в сучасному освітньому просторі”, Хмельницька гуманітарно- педагогічна академія, з 25.04.2023 по 27.06.2023 рр. Посвідчення № 47/23 від 30.06.2023 (120 год / 4 кредита ЄКТС). 2. Міжнародне підвищення кваліфікації за темою “Модернізація системи вищої освіти у сфері історії, соціології, філософії та політології” в Куявському університеті у Влоцлавеку (Республіка Польща), з 24.10.2022 по 4.12.2022 р. Сертифікат № SSI- 241000-KSW від 04.12. 2022 р. (180 год. / 6 кредитів ЄКТС). 3. Підвищення кваліфікації за програмою «Сучасне викладання: виклики, інструменти та цілі сталого розвитку», Хмельницький національний університет. Термін: 26.11.2024— 29.12.2024. Підстава: наказ від 2024 р. № ХМ 0207-1234/24пк- 161. Обсяг: 30 год. (1 кредит ЄКТС). п. 38.1 (наукові публікації Scopus/WoS) Публікації у виданнях Scopus, Web of Science, фахових виданнях України 1. N. Petruk, O. Gapchenko. Principles of Discours Ethics and Human Existence in Times of War. Anthropological Measurements of Philosophical Research. 2023, 23, p. 44-54. 2. N. Petruk. Educational-intellectual Centres in the Ukrainian Baroque era and their Role in cultural interactions with the South Slavic world. Istoriya-History. Bulgarian journal of Historical Education.
--	--	--	--	---	--	--

2025. №2. Vol.33, pp.111-123.

3. Ovchynnikova, O., Petruk, N., Mylko, I., Sadlovska, Z. (2026). Modeling and Management of Population Migration Factors and Philosophical Approach to Their Research. In: Srivastava, P., Poyda-Nosyk, N., Hajiye, N.O., Tan, C.C. (eds) Digitalisation and Artificial Intelligence Using Mathematical and Computational Approaches. FAI-DAIRBM 2024. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, vol 518. Springer, Singapore. P.113-125 https://doi.org/10.1007/978-981-95-3596-5_9

4. Петрук Н. К., Семенюк Н. В. Неперервна освіта як умова розвитку творчого потенціалу особистості в часи війни : Вісник Львівського університету. Серія «Філософсько-політологічні студії». 2025. № 59. С. 176–182. https://fps-visnyk.lnu.lviv.ua/archiv/59_2025/21.pdf

5. Петрук Н. К., Гапченко О. В. Ціннісно-нормативні виміри екологічної кризи в умовах війни : Epistemological studies in Philosophy, Social and Political Sciences. 2024. Vol. 7, No. 1. С. 106–113. DOI: <https://doi.org/10.15421/342421>

6. Петрук Н. К., Поліщук О. С. Аксіологічні орієнтири у філософії сталого розвитку суспільства : Вісник Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2022. № 1 (52). С. 47–58. DOI: <https://doi.org/10.21564/2663-5704.52.250656>

7. Петрук Н. К., Гапченко О. В. Етичні виміри наукової діяльності : Актуальні проблеми філософії та соціології. 2022. № 35. С. 39–43. DOI: <https://doi.org/10.32837/apfs.voi35.1092>

								Загалом 20 статей у журналах категорії Б. п. 38.3 (підручники, монографії) Підручники, навчальні посібники, монографії 1.Петрук Н.К., Гапченко О.В. Філософія науки: навч. посіб. Хмельницький: ХНУ, 2025 https://lib.khmn.edu.ua/EL_LIBRARY/vidavp/metod/mtd2024_1/83/index.pdf 2. Петрук Н. Феномен безпеки: соціально-гуманітарні виміри / за заг. наук. редакцією Віталія Мудракова. Хмельницький, ФОП Мельник А.А., 2022, С. 231-255. https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi80/0060311.pdf [загальний обсяг – 19.30 д.а.; частка автора – 1.5 д.а.] . п. 38.4 (навчально-методичні матеріали) Навчально-методичні матеріали, електронні курси 1. Філософські проблеми наукового пізнання. Методичні рекомендації до самостійного вивчення дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти факультету інформаційних технологій / Н.К. Петрук, О.В. Гапченко, В.М. Гоцуляк, Н.В. Лютко. - Хмельницький: ХНУ, 2022. 109 с. 2. Соціологія: методичні рекомендації до семінарських занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх спеціальностей / О. В. Гапченко, В. М. Гоцуляк, Н. В.Лютко, В. В. Мудраков, Н. К. Петрук. - Хмельницький : ХНУ, 2022. 94 с. 3.Логіка: Методичні рекомендації до семінарських занять для здобувачів вищої освіти всіх спеціальностей / О. В. Гапченко, В. М. Гоцуляк, Н. В. Лютко, В. В. Мудраков, Н. К. Петрук. - Хмельницький : ХНУ,
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							2022. 90 с. 4.Культурологія, культура мовлення, етика та естетика. Методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни здобувачами вищої освіти всіх спеціальностей (освітній рівень – бакалавр) / Н.К. Петрук, О. В. Гапченко, В. М. Гоцуляк, Н. В. Лютко, В. В. Мудраков. - Хмельницький : ХНУ, 2022. 100 с. 5.Філософія (у т.ч. логіка, етика, естетика): методичні рекомендації до виконання контрольної роботи здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх спеціальностей. Електр. вид. /Перук Н.К., Омельчук І.В., Гапченко О.В. Хмельницький, ХНУ, 2023. 6.Філософія (в т. ч. логіка, етика та естетика) : методичні вказівки до підготовки до семінарських занять. Електр. вид. / Петрук Н.К., Гапченко О.В., Омельчук І.В. Хмельницький : ХНУ, 2024. 7.Візуальна культура: методичні рекомендації до семінарських занять для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності В2 «Дизайн». Електр. вид. / Н.К. Петрук, О.В. Гапченко, І.В.Омельчук, Н.В. Семенюк. Хмельницький, ХНУ, 2025. п. 38.8 (редколегія, наук. керівник НДР) Редакційні колегії журналів / Наукове керівництво НДР 1. Член редакційної колегії журналу «Comparative professional pedagogy» https://cpp.khmnua.edu.ua/index.php/cpp 2. Член редакційної колегії журналу «Eastern Review» (Польща) https://czasopisma.uni.lodz.pl/eastern/about/editorialTeam п. 38.12 (апробаційні публікації) Апробаційні публікації (матеріали
--	--	--	--	--	--	--	---

							конференцій) 1.Петрук Н.К. Історична пам'ять як шлях до розуміння українського минулого: Голокост // Голокост в Україні (День пам'яті трагедії євреїв в Бабиному Яру): матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 29 вересня 2022 р., м. Київ. Львів – Торунь : Liha-Pres, 2022. 80 с. http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/book/159 2. Петрук Н.К. Економічна наука в системі соціально-гуманітарного знання // І Всеукраїнська науково-практична конференція присвячена пам'яті проф. Войнаренка М.П. «Фінансово-економічна платформа парадигмальних змін повсякденного розвитку України». Хмельницький, 27-28 жовтня 2022 р. С. 75-77. 3. Петрук Н.К. Гуманітарний дискурс і пізнання історії // Наукові праці Кам'янець-Подільського Державного історичного музею-заповідника. Т. 4. Кам'янець-Подільський, 2023, С. 35-41. 4.Петрук Н.К. Ціннісні виміри екологічної кризи в умовах війни // Інноваційні технології і матеріали для промисловості і довкілля (ITMIE 2025): збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції. Хмельницький, 11-12 грудня, 2025, С.142-144. 5. Петрук Н.К., Гоцуляк В.М., Гапченко О.В. Історія як об'єкт філософського осмислення // Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжн. участю «Пріоритетні напрями досліджень в науковій та освітній діяльності: проблеми та перспективи. 23-24 жовтня 2025. Рівне, Рівненська медична
--	--	--	--	--	--	--	--

							академія. 2025, С. 13-16. пп.38.14. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком "Основи". https://philosophy.khmn.u.edu.ua/studentski-naukovi-gurtky/
153705	Пасічник Олександр Сергійович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДН ИХ ВІДНОСИН І ПРАВА	Диплом спеціаліста, Хмельницький державний університет, рік закінчення: 2004, спеціальність: 030404 Міжнародна інформація, Диплом магістра, Кам'янець- Подільський державний університет, рік закінчення: 2006, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 001917, виданий 19.01.2012, Атестат доцента 12/ДЦ 036954, виданий 21.11.2013, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002124, виданий 25.02.2016	22	ОЗП.03 Іноземна мова за професійним спрямуванням	п. 37 (освіта, наук. ступінь, звання) Освіта, науковий ступінь, вчене звання кандидат педагогічних наук Спеціальність: 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки), диплом ДК № 001917 від 19.01.2012 р. доцент кафедри іноземних мов, атестат 12/ДЦ № 036954 від 21.11.2013 р. старший науковий співробітник за спеціальністю 13.00.02 – теорія та методика навчання (германські мови), атестат АС № 002124 від 25.02.2016 р. Відомості про підвищення кваліфікації (за останні 5 років): 1. Підвищення кваліфікації (стажування) в Інституті Науково- дослідному Люблінського науково- технологічного парку (м. Люблін, Республіка Польща) та IESF «Міжнародна фондація науковців та освітян» (м. Київ, Україна) з 28 червня 2021 року по 05 липня 2021 року відповідно до наказу № 151- КП від 25.06.21 р. Сертифікат ESN№6679/2021, 1,5 кредити ECTS. 2. Курс з формування комунікативних навичок ідентифікації та нейтралізації ІПСО (інформаційно- психологічних спецоперацій) "Сучасні ІПСО: зброя комунікації" (07.03- 25.04.2023 р.), сертифікат № 05125 (20 годин / 0,7 кредита ECTS). 3. Курс «Методологія CLIL», у рамках

							реалізації проєкту Erasmus + “Розвиток потенціалу підготовки вчителів іноземної мови як шлях до впровадження багатомовної освіти та європейської інтеграції України/MultiEd”, Запорізький національний університет, 20 березня-30 квітня 2023 р., сертифікат 02125243-4133/2023. (30 годин/ 1 кредит ЄКТС). 4. Підвищення кваліфікації на тему «Міждисциплінарність у викладанні: майстер-клас від Острівців Прогресивності ОНУ імені І. І. Мечникова, ЗУНУ та ХНУ», проведене ГО «Прогресивність», 22 січня-16 лютого 2025 р. сертифікат ОП ОЗХМ № 299/25 від 1 березня 2025 р., (60 год/ 2 кредити ЄКТС). 5. Підвищення кваліфікації на тему «Сучасне викладання: виклики, інструменти та цілі сталого розвитку», 26 листопада 2024 р.-29 грудня 2024 р., сертифікат ХМ 02071234/24пк-177 (1 кредит ЄКТС / 30 годин). 6. Підвищення кваліфікації на тему «Конструювання змісту компетентісно орієнтованого навчання іноземних мов для професійних цілей для галузі знань «Інформаційні технології»», Кам'янець-Подільський національний університет ім. Івана Огієнка, 1 травня 2025 р.-30 червня 2025; 1 вересня 2025-9 жовтня 2025 р., свідоцтво: 56/25 від 31.10.2025 р. (180 годин / 6 кредитів ЄКТС). 7. Вебінар «Штучний інтелект в освіті: використання без порушень академічної доброчесності», 30 вересня 2025 р. (0,2 кредиту ЄКТС / 6 годин). ХНУ сертифікат ХМ 02071234/25-0716. 8. Вебінар «Гендерний паритет: прогалини та здобутки» - 7 березня
--	--	--	--	--	--	--	--

							2025 р. (0,2 кредиту ЄКТС / 6 годин) . ХНУ, сертифікат ХМ 02071234/25-0152. 9. Вебінар “Цілі та індикатори сталого розвитку в освіті” – 7 травня 2025 р. (0,2 кредиту ЄКТС / 6 годин) ХНУ, сертифікат ХМ 02071234/25-0464. 10. Вебінар “Культура мови у корпоративній комунікації” – 30 квітня 2025 р. (0,2 кредиту ЄКТС / 6 годин). ХНУ, сертифікат ХМ 02071234/25-0251. 11. Вебінар “Особистий бренд викладача” – 31 березня 2025 р. (0,2 кредиту ЄКТС / 6 годин). ХНУ, серифікат ХМ 02071234/25-0191. п. 38.1 (наукові публікації Scopus/WoS) Публікації у виданнях Scopus, Web of Science, фахових виданнях України 1. Пасічник О.С. Проблема добору лексичного мінімуму з іноземних мов для закладів загальної середньої освіти: історія, сьогодення, перспективи / Український педагогічний журнал. – 2022 – № 1. – С. 98-107. 2. Пасічник, О.С. (2022). Формування раціональних прийомів навчальної діяльності у процесі іншомовної підготовки в учнів 5–6 класів гімназій. Проблеми сучасного підручника, (28), 99–114. https://doi.org/10.32405/2411-1309-2022-28-99-114. 3. Пасічник О.С., Пасічник О.О. Формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетентності учнів 5–6 класів гімназій в монологічному мовленні / Наукові інновації та передові технології. – 2022, 4 (6). С. – 150-163. 4. Пасічник, О. С., & Пасічник, О. О.
--	--	--	--	--	--	--	---

Insurance Coverage in Ukraine in Conditions of Martial Law. In: Alareeni, B., Hamdan, A. (eds) Technology: Toward Business Sustainability. ICBT 2023. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 927. Springer, Cham.

https://doi.org/10.1007/978-3-031-54009-7_33

p. 357-366

10. Пасічник О.С. & Пасічник О.О. (2025). Дидактико-методичні засади конструювання змісту курсу іноземної мови професійного спілкування для студентів ІТ та інженерних спеціальностей Український Педагогічний журнал, (1), 93–105.

<https://doi.org/10.32405/2411-1317-2025-1-93-105>

11. Пасічник О.О., & Пасічник О.С. (2025). Від чат-ботів до професійної іншомовної компетентності: як штучний інтелект трансформує процес навчання іноземних мов у студентів ІТ-спеціальностей. Суспільство та національні інтереси, СЕРІЯ «Освіта/Педагогіка», № 2(10) 2025, 265-277

[https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2\(10\)-265-277](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2(10)-265-277)

12. Pasichnyk, O., Redko, V., & Pasichnyk, O. (2025). Modelling the activity of a foreign language textbook author. Education: Modern Discourses, 8, 27–41.

<https://doi.org/10.37472/2617-3107-2025-8-03>

13. Пасічник О.С. & Редько В.Г. & Пасічник О.О. & Школяр Н.В. (2025). Переосмислення соціокультурного компонента змісту навчання іноземних мов під впливом російсько-української війни. Проблеми сучасного підручника, (35), 114–130.

<https://doi.org/10.32405/2411-1309-2025-35-114-130>

14. Пасічник О.С. &

						Пасічник О.О (2025). Формування цифрової грамотності в студентів ІТ-спеціальностей під час вивчення іноземної мови професійного спрямування. Наукові записки кафедри педагогіки. Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 57, 134-143. https://doi: 10.26565/2074-8167-2025-57-11 15. Пасічник О.С. & Пасічник О.О (2026). Теоретико-методичні засади формування змісту іншомовної підготовки у сфері інформаційних технологій (case study авторського навчального посібника). Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка" № 1, 138-146 https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.16 п. 38.2 (патенти / авторські свідоцтва) Патенти на винахід / корисну модель 1. Авторське право на: Пасічник О. С., Пасічник О.О. English. Information Technology = Англійська мова. Інформаційні технології : навч. посібник / О. С. Пасічник, О. О. Пасічник. – Хмельницький : ХНУ, 2019. – 229 с. [№ 131367, 14 листопада 2024] 2. Авторське право на: English for Professional Purposes = Англійська мова за професійним спрямуванням : методичні рекомендації до вивчення дисципліни здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / О. С. Пасічник, В. О. Співачук, О. О. Пасічник.
--	--	--	--	--	--	---

Хмельницький : ХНУ.
- 2024. - 86 с. [№
131366, 14 листопада
2024]

3. Авторське право
на: Методика
компетентісно
орієнтованого
навчання іноземних
мов учнів 5–6 класів
гімназій: методичний
посібник / Редько В.
Г., Полонська Т. К.,
Горошкін І. О.,
Пасічник О. С.,
Коваленко О. М.,
Яковчук М. В.; за
наук. ред. Валерія
Редька; відп. за вип.
Тамара Полонська.
[Електронне
видання]. – Київ:
Педагогічна думка,
2022. – 312 с. [№
117361, 21 березня
2023]

4. Авторське
право на: Professional
English for IT students:
Навчальний посібник
для здобувачів
другого
(магістерського) рівня
вищої освіти
спеціальностей
галузей знань 12
«Інформаційні
технології» та 15
«Автоматизація та
приладобудування» /
О. С. Пасічник, О. О.
Пасічник, Ю. В.
Якимчук, К. В.
Олександренко.
Хмельницький: ХНУ,
2022. 203 с. (англ.).
(ISBN 978-966-330-
411-3) // [#121269 від
серпня 2023 р.]

5. Авторське право
на: English for Specific
Purposes = Англійська
мова за професійним
спрямуванням :
методичні
рекомендації до
самостійної роботи
здобувачів першого
(бакалаврського)
рівня вищої освіти
спеціальностей галузі
інформаційних
технологій / О. О.
Пасічник, О. С.
Пасічник, Н. В.
Школяр, К. В.
Рудніцька.
Хмельницький : ХНУ,
2025. 112 с. (англ.,
укр.). [# 14623 від 28
квітня 2026 р.]

п. 38.3 (підручники,
посібники,
монографії)

							1. Professional English for IT students: Навчальний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей галузей знань 12 «Інформаційні технології» та 15 «Автоматизація та приладобудування» / О. С. Пасічник, О. О. Пасічник, Ю. В. Якимчук, К. В. Олександренко. Хмельницький: ХНУ, 2022. 203 с. (англ.). (ISBN 978-966-330-411-3) [загальний обсяг - 10.20 д.а.; частка автора – 3.00 д.а.] 2. Методика компетентісно орієнтованого навчання іноземних мов учнів 5–6 класів гімназій / В. Г. Редько, Т. К. Полонська, І. О. Горошкін, О. С. Пасічник, О. М. Коваленко, М. В. Яковчук ; за наук ред. Валерія Редька ; відп. за вип. Тамара Полонська. [Електронне видання]. – Київ : Педагогічна думка, 2022. – 312 с. ISBN 978-966-644-638-4 [загальний обсяг – 18.00 д.а.; частка автора – 3.00 д.а.] 3. Дидактичні засади створення освітнього іншомовного комунікативного середовища у процесі навчання іноземних мов учнів 7–9 класів гімназії / за заг. ред. Горошкіна І.О. [Електронне видання]. – Київ : Педагогічна думка, 2025. – 176 с. ISBN 978-966-644-789-3 [загальний обсяг – 12.00 д.а.; частка автора – 3.20 д.а.] 4. Мовленнєві ситуації у процесі компетентісно орієнтованого навчання іншомовного спілкування учнів 7–9 класів: навчальний посібник / за заг. ред. Горошкіна І.О. [Електронне видання]. – Київ :
--	--	--	--	--	--	--	---

							Педагогічна думка, 2025. – 84 с. ISBN 978-966-644-797-8 [загальний обсяг – 4.50 д.а.; частка автора – 0.60 д.а.] п. 38.4 (навчально-методичні матеріали) Навчально-методичні матеріали, електронні курси 1. Англійська мова за професійним спрямуванням: методичні рекомендації до самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальностей в галузі інформаційних технологій / О.О. Пасічник, О. С. Пасічник, К.В. Рудницька, Н.В. Школяр. Хмельницький : ХНУ, 2025. – 122 с. (англ.) 2. English for Professional Purposes. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Пасічник О. С., Співачук В. О., Пасічник О. О.– Хмельницький : ХНУ, 2024. –89 с. (англ.) 3. Іноземна мова за професійним спрямуванням для ЕКРм, АКІТм, КБЗІм: електронний курс в Модульному середовищі для навчання ХНУ, 2025 // https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=8125 4. Іноземна мова за професійним спрямуванням (КІм, ІСТм, ІПЗм) // https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=5874 2025 5. Англійська мова професійного спрямування (12 Інформаційні технології) (7,8 семестр) // https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=4588 2025 6. Англійська мова
--	--	--	--	--	--	--	--

							за професійним спрямуванням (КІ - 1курс) // https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=1989 2025 п. 38.8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми), або члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України 1. Виконання наукового дослідження «Технологія створення освітнього іншомовного комунікативного середовища у процесі навчання іноземних мов учнів 7–9 класів гімназії» Терміни виконання наукового дослідження: початок: 01.01.2023 р.; закінчення: 31.12.2025 р. Відповідальний виконавець. Інститут педагогіки НАПН України. 2 Виконання наукового дослідження «Формування наскрізних умінь учнів 7–9 класів закладів загальної середньої освіти у процесі навчання іноземних мов» Терміни виконання наукового дослідження: початок: 01.01.2026 р.; закінчення: 31.12.2027 р. Відповідальний виконавець. Інститут педагогіки НАПН України. 3. Член редакційної колегії журналу «Іноземні мови в школах України» (https://undip.org.ua/about/structure/science-departments/foreign-languages/pasichnyk-oleksandr-serhiyovych/) 4. Рецензент статей в фахових виданнях «Український педагогічний журнал» та «Проблеми сучасного підручника»
--	--	--	--	--	--	--	--

							(підтвердження - Довідка видана відповідальним редактором видань). п. 38.12 (апробаційні публікації) Апробаційні публікації (матеріали конференцій) 1. Пасічник О.С. (2025). Реалізація міжкультурного компонента в змісті курсу іноземної мови для професійного спілкування. Міждисциплінарні підходи та педагогічна майстерність у підготовці здобувачів вищої освіти та підвищенні кваліфікації персоналу: матеріали Міжнародної наук.-практ. конф. (м. Чернігів, 28 берез. 2025 р.) / голов. ред. В. О. Аніщенко ; Пенітенціарна академія України. Чернігів : ПАУ, 112-115 2. Пасічник О.С. (2025). Теорія “взаємонавчання” як засіб формування умінь і навичок вдумливого читання іноземною мовою в учнів 7-9 класів. Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки за 2025 рік. – Київ: Інститут педагогіки. НАПН України, Педагогічна думка, 2025. С.71-72 3. Пасічник О.С. (2024). Чинники, що ускладнюють оволодіння іншомовним діалогічним мовленням, та можливі шляхи їх подолання // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Науково-теоретичні засади та практичні аспекти осучаснення освітньої діяльності: міждисциплінарний підхід» (11 листопада 2024 року, м. Запоріжжя). С.1-6. https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/747594/1/Pasichnyk_OS_Dialogue_Tezy.pdf 4. Пасічник О.С. (2024). Формування
--	--	--	--	--	--	--	--

							умінь і навичок медіації в процесі діалогічного мовлення. Сучасні освітні методики та технології в умовах викликів сьогодення: матеріали Інтернет-конференції . Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, м. Харків, Україна, С. 69-73. 5. Пасічник О.С. Досвід конструювання змісту навчальних програм з іноземних мов для закладів загальної середньої освіти України, «Детермінанти посилення ролі освіти у повоєнному відновленні України». Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції для освітян (м. Чернігів, 22 березня 2023 року). Чернігів, 2023. С. 25-27. 6. Пасічник О.С., Пасічник О.О. Деякі аспекти організації процесу навчання іноземних мов у закладах середньої освіти в умовах військового стану. Всеукраїнська науково-практична онлайн-конференція "Професійна діяльність учителя в умовах цифрової трансформації освіти". Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, 14 квітня 2022 р. Хмельницький, 2022 (https://undip.org.ua/news/deiaki-aspekty-orhanizatsii-protsesu-navchannia-inozemnykh-mov-u-zakladakh-serednoi-osvity-v-umovakh-viyskovoho-stanu/). 7. Пасічник О.С. Технологія CLIL як засіб поглиблення компетентнісної спрямованості змісту навчання іноземних мов у закладах загальної середньої освіти України // VIII Міжнародна науково-практична конференція «НЕПЕРЕРВНА ОСВІТА НОВОГО СТОРІЧЧЯ: ВИКЛИКИ ТА
--	--	--	--	--	--	--	---

						ПРІОРИТЕТИ» (07-14 листопада 2022 р. м. Запоріжжя) С.134-148. 8. Пасічник О.С. Рациональні стратегії оволодіння компетентісно орієнтованим змістом навчання іноземних мов учнями 5-6 класів гімназій // Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки за 2022 рік. Київ : Інститут педагогіки НАПН України, Педагогічна думка, 2022.С 42-44. п.38.14 керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком Керівництво гуртком на базі кафедри іноземних мов (https://dfl.khmnua.edu.ua/zavershennya-roboty-studentskyh-gurtkiv-kafedry-inozemnyh-mov-u-2025-2026-navchalnomu-rocz/ , https://dfl.khmnua.edu.ua/zasidannya-studentskogo-naukovogo-gurtka-speak-up-english/) п. 38.19 (профес. / громадські об'єднання) Участь у професійних та громадських об'єднаннях Членство у громадській організації “Прогресивні”, сертифікат 1128/25 (оновлений сертифікат 1311/26). Членство з 2025 р.	
178215	Бойко Юлій Миколайович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	Диплом спеціаліста, Технологічний університет Поділля, рік закінчення: 1998, спеціальність: Конструювання і технологія радіоелектронних засобів, Диплом доктора наук ДД 005305, виданий 25.02.2016, Диплом кандидата наук ДК 016218, виданий 09.10.2002, Аттестат доцента ДЦ 010466, виданий	25	ОФП.01 Завадостійкість та інформаційна безпека інфокомунікацій	п. 37 (освіта, наук. ступінь, звання) Освіта, науковий ступінь, вчене звання Диплом доктора наук ДД005305 (25.02.2016), Державний університет телекомунікацій, м. Київ. Спеціальність: 05.12.13 – радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій. Диплом кандидата наук ДК016218 (09.10.2002), Інститут електродинаміки НАН України. Спеціальність 05.11.05 — прилади та методи вимірювання електричних та магнітних величин.

				17.02.2005, Атестат професора АП 000577, виданий 31.08.2018		Атестат професора АПо00577 (31.08.2018), МОН України. Атестат доцента ДЦ010466 (17.02.2005), МОН України. Підвищення кваліфікації (за останні 5 років) 1. Міжнародне науково-педагогічне стажування, European- University Viadrina Frankfurt (Одер, Німеччина), 180 год / 6,0 ECTS, ESD №0041, 01.08–15.10.2022. 2. Підвищення кваліфікації (стажування) на базі АТ ДП «НОВАТОР», 180 год / 6,0 ECTS, Довідка № 073/2572 від 11.10.2023. 3. Міжнародне ПК «Використання неформальної освіти у підготовці бакалаврів та магістрів», м. Люблін, Польща, 45 год / 1,5 ECTS, ES №11273/2022, 19– 26.12.2022. 4. Міжнародне ПК «Академічна добросесність при підготовці магістрів та PhD», м. Люблін, 45 год / 1,5 ECTS, ES №95648/2022, 14– 21.02.2022. 5. Міжнародне ПК «Інтерактивні технології та хмарні сервіси в онлайн навчанні», м. Люблін, 45 год / 1,5 ECTS, ES №96889, 11– 25.07.2022. 6. ПК «Сучасне викладання: виклики, інструменти та цілі сталого розвитку», 30 год., наказ № 177-КП від 30.12.2024, ХНУ. 7. ПК у 2025 р.: «Методи інтеграції цілей сталого розвитку в освітні програми», Volyn Business Hub ЛНТУ, 15 год., серт. № ПК 05477296/000079-25, 28–30.01.2025. 8. Prometheus: Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Основи тестування програмного забезпечення» (15 годин, 0,5 кредита ЄКТС) Ідентифікаційний номер сертифікату (від 17.02.2023 р.) https://courses.promet
--	--	--	--	--	--	---

							heus.org.ua:18090/cert/87b2233b7e4d414bbc5b6a044210d2a2.; Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Перша медична допомога в умовах війни» (15 годин, 0,5 кредита ЄКТС) Ідентифікаційний номер сертифікату https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/6632bab8ca7f4861b2753c09c92fe53a (від 20.01.2023 р.). ; Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Інженерний курс: Народний FPV» (створено фахівцями волонтерського проєкту Victory Drones та українського виробника дронів Vuty Drone). Ідентифікаційний номер сертифіката: https://certs.prometheus.org.ua/cert/cb1db662ebd442b0a9ec225004b00af7 (від 12.02.2024 р.); Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Фундамент HR», Модуль 1 «Кар'єра HR: ролі, компетенції та виклики» (завершено з відзнакою). Ідентифікаційний номер сертифіката: https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/a25244c14723413f8a514d1b283c6433 (від 27.01.2023 р.); Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Онлайн програма психологічної самопомоги» (15 годин, 0,5 кредита ЄКТС). Ідентифікаційний номер сертифіката: https://certs.prometheus.org.ua/cert/1ada6a4aff5e481daa4773a2a30ebd6f (7.07–28.07.2022 р.). 9. Вебінар «Політика використання штучного інтелекту у ХНУ», Хмельницький національний університет, 12.02.2026, обсяг 6 год. / 0,2 кредита ЄКТС, сертифікат № ХМ 02071234/26-0549 (від 25.03.2026). 10. Вебінар «Електронний
--	--	--	--	--	--	--	--

							посібник в інформаційній системі E-book: особливості та процедура розроблення», Хмельницький національний університет, 02.06.2026, обсяг 6 год. / 0,2 кредита ЄКТС, сертифікат № ХМ 02071234/26-1322 (від 01.07.2026). 11. Вебінар «Роз'яснення щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми», Хмельницький національний університет, 17.01.2025, обсяг 6 год. / 0,2 кредита ЄКТС, сертифікат № ХМ 02071234/25-0058 (від 31.01.2025), 12. Підвищення кваліфікації в рамках практичного тренінгу, Сертифікат учасника XVI Міжнародної НТК "Інформаційно-комп'ютерні технології", Житомир 02-03 квітня 2026, 0,5 кредита ЄСТС. 13. Підвищення кваліфікації в рамках практичного тренінгу, CERTIFICATE № 1115: Juliy Boiko for successful participation in the series of educational webinars on scientometrics for professional development “Changes to the legislation regarding the number of Category B journals: timelines, risks and prospects” (Зміни законодавства щодо кількості журналів категорії Б: терміни, ризики, перспективи) The training consisted of lectures and workshops (duration 12,5 hours = 0.5 ECTS). Дата проведення 31.03.2026-01.04.2026 р. 14. Підвищення кваліфікації в рамках практичного вебінару. CERTIFICATE: How to Avoid Becoming a Victim of Fraudulent Publications in Scopus: Save Time and Money. (15 год. 0,5 кр. ECTS). Проведено Futurity Research Publishing in collaboration with the Academy of Articles, 21.02.2025 р.
--	--	--	--	--	--	--	---

							15. Вебінар «ІІІ у наукових статтях 2026: як уникнути відмови та відповідати новим вимогам Scopus», «Академія статей» (лектор В. В. Малець), 04.02.2026, тривалість 2 години. Видано СЕРТИФІКАТ учасника вебінару Юлій Бойко. 16. Курси SoftServe Academy «TECH SUMMER FOR EDUCATORS: AI EDITION», 13.08.2024, сертифікат Series MN № 20095/2024 (1 кредит ЄКТС). — Бойко Юлій. п. 38.1 (наукові публікації Scopus/WoS) Публікації у виданнях Scopus, Web of Science, фахових виданнях України 1. Бойко Ю. Легкі криптосистеми в телекомунікаційних середовищах IoT і 5G: виклики, архітектури та компроміси безпеки / Ю. Бойко, В. Мішан, Д. Явтушенко // Вимірювальна та обчислювальна техніка. — 2025. — № 3. — С. 265–275. ISSN 2219-9365. https://doi.org/10.31891/2219-9365-2025-83-33 2. Бойко Ю. Оцінка частотно-фазових спотворень в оптичних телекомунікаціях з OFDM / Ю. Бойко, О. Єрьоменко, І. Пятін // Інфокомунікаційні технології та електронна інженерія. — 2024. — Вип. 4, № 2. — С. 130-140. https://doi.org/10.23939/ict2024.02.130 3. Boiko J., Pyatin I., Eromenko O. (2025). Intelligent DRL-assisted decoding of error-correcting codes for 5G/6G. Journal of Electrical Engineering, 76(6), 509–523. https://doi.org/10.2478/jee-2025-0053 (Scopus, Web of Science) 4. Boiko J., Pyatin I., Eromenko O., Karpova L. (2024). Evaluation of the Capabilities of LDPC Codes for Network Applications in the 802.11ax Standard. IoT Based Control Networks. Lecture Notes in
--	--	--	--	--	--	--	--

Networks and Systems. Springer.
https://doi.org/10.1007/978-981-99-6586-1_25 (Scopus)

5. Бойко Ю. Можливості LDPC-кодів у підвищенні продуктивності оптичних телекомунікацій з OFDM / Ю. Бойко, О. Єрьоменко, О. Гур'єв // Вимірювальна та обчислювальна техніка. – 2023. – № 4. – С. 13-26.
<https://elar.khmn.edu.ua/handle/123456789/14986>

6. Boiko J., Pyatin I. (2026). Intelligent DL-SCH/PDSCH processing chain in 5G with adaptive HARQ. Informatyka, Automatyka, Pomiar, 16(1), 84-93.
<https://doi.org/10.35784/iargos.7826> (Scopus)

7. Бойко Ю. Методика високоточного позиціонування в мережах абонентського доступу Wi-Fi 6/6E на основі оцінювання часу прибуття сигналів / Ю. Бойко, І. Пятін, О. Єрьоменко // Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2026. – Т. 37 (76), № 1. – С. 49–61.
<https://doi.org/10.32782/2663-5941/2026.1.1/08>

8. Бойко Ю. Швидке перетворення Фур'є в OFDM: алгоритмічні підходи та їхня роль в інформаційних технологіях / Ю. Бойко, І. Пятін, В. Дружинін, О. Єрьоменко // Безпека інформаційних систем і технологій. – 2025. – Т.1, № 9 (2025). – С. 81-92.
<https://doi.org/10.17721/ISTS.2025.9.81-92>

9. Пархомей І. Математична модель та адаптивне управління алгоритмом обслуговування даних журналу в умовах змінного серверного навантаження / І. Пархомей, Ю. Бойко, В. Лемешко // Вісник Хмельницького національного університету. Технічні науки. – 2025. – № 1 – С. 168-174.
<https://doi.org/10.3189>

							1/2307-5732-2025-347-23 10. Бойко Ю. Аналіз алгоритмів декодування LDPC та Polar-кодів у стандарті 5G: оцінка складності та ефективності / Ю. Бойко, Д. Суберляк // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2025. – № 3. – С. 226-236. https://doi.org/10.31891/2219-9365-2025-83-29 Загалом: 30 фахових статей категорії Б; 48 статей у виданнях Scopus/Web of Science п. 38.2 (патенти / авторські свідоцтва) Патенти на винахід / корисну модель 1. Пат. UA 159439 U (МПК G01S 13/00). Спосіб підвищення ефективності самонаведення засобів ураження маневруючих БПЛА з низькою ЕПВ. Опубл. 28.05.2025, Бюл.№22. 2. Пат. UA 152480 U (МПК G01 R 29/08). Спосіб вимірювання дальності до БПЛА. Опубл. 08.02.2023, Бюл.№6. 3. Пат. UA 150735 U (МПК F16F 15/00). Пристрій зниження динамічних напружень друкованих плат. Опубл. 07.04.2022, Бюл.№14. п. 38.3 (підручники, монографії) Підручники, навчальні посібники, монографії 1. Навч. посібник «Основи схемотехніки» / В. А. Дружинін, С. В. Толюпа, Ю. М. Бойко. – Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2024. – 155 с. (рекомендовано Вченою радою ФІТ, прот. №3 від 11.11.2024). [загальний обсяг – 9.70 д.а.; частка автора – 3.20 д.а.] 2. Навч. посібник «Електротехніка та електроніка» / В. А. Дружинін, С. В. Толюпа, Ю. М. Бойко. – Київ: КНУ, 2024. – 85 с. [загальний обсяг – 5.30 д.а.; частка автора – 1.80 д.а.] 4. Монографія «Програмно-конфігуровані
--	--	--	--	--	--	--	--

							системи передавання, приймання та обробки інформації» / Ю. М. Бойко та ін. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 317 с. [загальний обсяг – 36.07 д.а.; частка автора – 18.04 д.а.]. 5. Монографія «Сучасні технології інфокомунікаційних та комп'ютерних мереж» / А. І. Семенко, Ю. М. Бойко та ін. – Київ: ЄУ, 2024. – 557 с. [загальний обсяг – 36.07 д.а.; частка автора – 5.40 д.а.] . п. 38.4 (навчально-методичні матеріали) Навчально-методичні матеріали, електронні курси 1. Конспект лекцій «Завадостійкість та інформаційна безпека інфокомунікацій» / Ю. М. Бойко, Л. В. Карпова. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 111 с. 2. Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації: конспект лекцій з дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти / Ю. М. Бойко, Л. В. Карпова. Хмельницький: ХНУ, 2024. 105 с. 3. Науково-професійна практика: програма і методичні настанови / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко, О. С. Пивовар. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 17 с. 4. Кваліфікаційна робота: методичні рекомендації / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко та ін. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 60 с. 5. Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації: лабораторний практикум з дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності G5 /Бойко Ю.М., Карпова Л.В.: ХНУ, 2026. 86 с. 6. Кваліфікаційна робота : методичні рекомендації до її виконання для здобувачів другого (магістерського) рівня
--	--	--	--	--	--	--	---

							вищої освіти спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко, О. С. Пивовар, Л. В. Карпова. Хмельницький : ХНУ, 2026. 52 с. п. 38.7 (атестація наукових кадрів) Участь в атестації наукових кадрів (офіційне опонування) Офіційний опонент на дисертаційну роботу Сиволовського Іллі Михайловича на тему: «Методи керування складноструктурованими даними в розподілених телекомунікаційних системах» подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії : за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка. Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків. Захист відбувся 09.01.2026. https://kart.edu.ua/dissertation/metodikeruvannja-skladnostrukturovanimi-danimi-v-rozpodiljenih-telekomunikacijnih-sistemah Офіційний опонент на дисертаційну роботу Пирога Ярослава Романовича на тему: «Підвищення ефективності функціонування безпроводних сенсорних мереж на основі генетичного алгоритму» подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії : за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка. Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів. Захист відбувся 10.02.2026. https://lpnu.ua/radaphd/287 3. Офіційний опонент, дис. Бершова В. С. «Методи формування ансамблів складних сигналів для підвищення завадостійкості
--	--	--	--	--	--	--	--

							безпроводових когнітивних телекомунікаційних мереж», д-р філос., спец. 172, УДУЗТ, м. Харків, захист 04.04.2025. https://kart.edu.ua/dissertation/metodiformuvannja-ansambliv-skladnih-sig 4. Офіційний опонент, дис. Сопронюка І. І. «Методи моніторингу частотного спектру для підвищення ефективності безпроводових когнітивних телекомунікаційних систем», д-р філос., спец. 172, УДУЗТ, м. Харків, захист 26.02.2025. https://kart.edu.ua/dissertation/metodimonitoringu-chastotnogo-spektrudlja-pidvishhennja-ef 5. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Герасимчука Владислава Сергійовича на тему: «Методи підвищення ефективності управління в телекомунікаційних мережах при наданні послуг кінцевому користувачеві», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка. Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій, м. Київ. Захист відбувся 18.06.2026. https://duikt.edu.ua/ua/2958-razovi-specializovani-vcheni-radi-2026-razovi-specializovani-vcheni-radi 6. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Перця Костянтина Геннадійовича на тему: «Методи формування та реконструкції ансамблів складних сигналів в умовах завад в телекомунікаційних системах», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка. Український державний
--	--	--	--	--	--	--	--

							університет залізничного транспорту, м. Харків. Захист відбувся 05.05.2026. https://kart.edu.ua/dissertation/metodiformuvannja-ta-rekonstrukcii-ansambliv-skladnih-signaliv-v-umovah-zavad-v-telekomunikacijnih-sistemah 7. Офіційний опонент, дис. Мелешко Т. В. «Методика оцінки завадостійкості прийому дискретних сигналів з багатопозиційною ФМ», канд. техн. наук, спец. 05.12.13, НАУ, м. Київ, захист 23.05.2024. 8. Офіційний опонент, дис. Кітури О. В. «Методика формування системи управління транспортною мережею зв'язку», д-р філос., спец. 172, ДУІКТ, м. Київ, захист 04.10.2023. 9. Офіційний опонент, дис. Сокольського С. О. «Акустичне виявлення БПЛА», д-р філос., спец. 172, КПІ ім. І. Сікорського, захист 04.03.2024. 10. Офіційний опонент, дис. Єзерського Н. В. «Модуль ЦОС для вивчення сейсмічно-магнітосферної кореляції», д-р філос., спец. 172, КПІ ім. І. Сікорського, захист 26.02.2024. 11. Офіційний опонент, дис. Корчака О. В. «Методологія вдосконалення терабітних телекомунікаційних систем засобами ВКР фотоніки», д-р філос., спец. 172, КНУ ім. Тараса Шевченка, захист 31.01.2023. п. 38.9 (експертна рада / НАЗЯВО) Робота у складі експертних рад МОН / НАЗЯВО 1. Член докторської спеціалізованої вченої ради СВР Д 26.062.19, Державний університет «Київський авіаційний інститут». Наказ МОН України від 08.07.2025 № 986. 2. Член докторської спеціалізованої вченої ради Д 05.052.02
--	--	--	--	--	--	--	--

							(профіль: 05.11.17 «Біологічні та медичні прилади і системи», 05.12.13 «Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій»), Вінницький національний технічний університет. Наказ МОН України від 11.03.2026 № 439. 3. Член Науково- технічної ради МОН України з питань формування та виконання державного замовлення на науково-технічну продукцію (Наказ МОН від 06.09.2024 № 1267). 4. Експерт Національного фонду досліджень України (реєстр. номер EX- 615). https://nrfu.org.ua 5. Експерт НАЗЯВО за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка (Сертифікат НАЗЯВО від 26.09.2020). 1. Експерт (керівник експертної групи) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти під час проведення акредитаційної експертизи освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка»: «Радіотехнічні комп'ютеризовані системи» (ID у ЄДЕБО 57920); «Системи електронних комунікацій та Інтернету речей» (ID у ЄДЕБО 57923), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», наказ НАЗЯВО № 626-Е від 19.03.2026 (керівник експертної групи). 2. Експерт (керівник експертної групи) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти під час проведення акредитаційної експертизи освітньої програми «Дистанційні аерокосмічні
--	--	--	--	--	--	--	---

							дослідження» (ID у ЄДЕБО 62294) третього рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» у Державній установі «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України», наказ НАЗЯВО № 344-Е від 17.02.2026 (керівник експертної групи). 3. Експерт (керівник експертної групи) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти під час проведення акредитаційної експертизи освітньої програми «Телекомунікації та радіотехніка» (ID у ЄДЕБО 59727) другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя, наказ НАЗЯВО № 983-Е від 01.10.2025 – керівник експертної групи. п. 38.8 (редколегія, наук. керівник НДР) Редакційні колегії журналів / Наукове керівництво НДР 1. Член редколегії журналу «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах». https://vottp.khmnu.edu.ua/index.php/vottp/about/editorialTeam 2. Член редколегії журналу «Телекомунікаційні та інформаційні технології», м. Київ. http://tit.dut.edu.ua/index.php/telecommunication/about/editorialTeam 3. Член редколегії журналу «Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології». https://visn-icct.uu.edu.ua/index.php/icct/about/editorialTeam
--	--	--	--	--	--	--	--

							п. 38.8 (наук. керівник теми/проекту) Науковий керівник наукової теми (проекту) 1. Науковий керівник госпдоговірної НДР «Розробка та дослідження методів високоточного Wi-Fi позиціонування та завадостійкої обробки сигналів у мережах абонентського доступу». Шифр 59-2025. № держ. реєстр. 0125U003532. 2. Науковий керівник прикладної НДР «Розробка автоматизованої широкопasmової пеленгаційної системи БПЛА». № держ. реєстр. 0124U003367. 3. Виконавець держбюджетної НДР «Телеінформаційна AI-система контролю рівня ПТСР». Шифр 3Б-2026. № держ. реєстр. 0126U002021. п. 38.12 (апробаційні публікації) Апробаційні публікації (матеріали конференцій) 1. I. Pyatin, J. Boiko et al. «FPGA-Based Implementation of 5G Physical Channel». ACIT 2025, (Scopus). https://doi.org/10.1109/ACIT65614.2025.11185907 2. J. Boiko et al. «Performance Study of COFDM in Coherent Optical Systems». ELNANO 2024, (Scopus). https://doi.org/10.1109/ELNANO63394.2024.10756936 3. J. Boiko et al. «Development of SC Polar Decoder for 5G/6G». TCSET 2024, (Scopus). https://doi.org/10.1109/TCSET64720.2024.10755649 4. J. Boiko et al. «Signal Processing in OFDM». ATIT 2022, (Scopus). https://doi.org/10.1109/ATIT58178.2022.10024232 5. J. Boiko et al. «Analysis of Signal Synchronization in 5G». TCSET 2022. (Scopus) https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9766899 6. J. Boiko, I. Pyatin, V. Druzhynin. «Graph Neural Network Approaches to LDPC
--	--	--	--	--	--	--	--

						Decoding in 5G/6G Communications». TCSET 2026, (Scopus). https://doi.org/10.1109/TCSET65181.2026.11460731 7. Пятін І., Бойко Ю. «RL мобільні телекомунікації з LDPC кодуванням». Інформаційно-комп'ютерні технології 2026, Житомир, Україна. https://elar.khmn.edu.ua/handle/123456789/21568 8. J. Boiko, O. Svachii, T. Kałaczyński. «Control of unmanned aerial vehicle modules based on inertial measurement system and MEMS sensor». ICDMV 2023, Bydgoszcz, Poland. https://doi.org/10.1051/mateconf/202439101005 9. Томусяк П., Бойко Ю., Карпова Л. «Інтелектуальна п'єзоелектрична система автономного живлення світлофорних об'єктів». Інформаційні системи та технології: результати і перспективи 2026, Київ, Україна. https://elar.khmn.edu.ua/handle/123456789/20889 10. Андрійчук В., Бойко Ю., Карпова Л. «Інформаційно-аналітична система радіотехнічного моніторингу». Інформаційні системи та технології: результати і перспективи 2026, Київ, Україна. https://elar.khmn.edu.ua/handle/123456789/20888 п. 38.15 Участь у журі МАН / Керівництво учнями МАН 1. Участь у журі МАН відповідно до наказу Департаменту освіти та науки Хмельницької міської ради №271 від 29.12.2025. Засідання журі 16.01.2026. https://tmit.khmn.edu.ua п. 38.14 2. Керівництво студентською науковою роботою на міжнародному конкурсі «Black Sea
--	--	--	--	--	--	--

							Science 2026». Тема: «MONITORING SYSTEM FOR ELECTRIC SCOOTERS BASED ON IoT AND WEB TECHNOLOGIES». Напрямок: Інформаційні технології, автоматизація та робототехніка. Студент: Швець Іван (гр. ЕСМКм-25-1). 3-тє призове місце за рішенням міжнародного журі. (https://surl.li/epaqqd) п. 38.19 (профес. / громадські об'єднання) Участь у професійних та громадських об'єднаннях 1. Дійсний академік Академії технічних наук України. https://ukrtsa.org.ua/portfolio-item/%d1%8e%do%bb%d1%96%do%b9-%do%b1%do%be%do%b9%do%ba%do%be/ 2. Дійсний член Академії інженерних наук України. https://ainu.kpi.ua/%D1%87%Do%BB%Do%B5%Do%BD%Do%B8-%Do%Bo%Do%BA%Do%Bo%Do%B4%Do%B5%Do%BC%D1%96%D1%97/ 3. Дійсний член ГО «Університет лідерства та інновацій», Сертифікат ВЖ 1691 (дійсний до 30.05.2027).
178215	Бойко Юлій Миколайович	Професор, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	Диплом спеціаліста, Технологічний університет Поділля, рік закінчення: 1998, спеціальність: Конструювання і технологія радіоелектронних засобів, Диплом доктора наук ДД 005305, виданий 25.02.2016, Диплом кандидата наук ДК 016218, виданий 09.10.2002, Аттестат доцента ДЦ 010466, виданий 17.02.2005, Аттестат	25	ОФП.02 Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації	п. 37 (освіта, наук. ступінь, звання) Освіта, науковий ступінь, вчене звання Диплом доктора наук ДД005305 (25.02.2016), Державний університет телекомунікацій, м. Київ. Спеціальність: 05.12.13 – радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій. Диплом кандидата наук ДК016218 (09.10.2002), Інститут електродинаміки НАН України. Спеціальність 05.11.05 — прилади та методи вимірювання електричних та магнітних величин. Аттестат професора АП000577

				професора АП 000577, виданий 31.08.2018		(31.08.2018), МОН України. Атестат доцента ДЦ010466 (17.02.2005), МОН України. п. 38.4 (підвищення кваліфікації) Підвищення кваліфікації (за останні 5 років) 1. Міжнародне науково-педагогічне стажування, European- University Viadrina Frankfurt (Одер, Німеччина), 180 год / 6,0 ECTS, ESD №0041, 01.08–15.10.2022. 2. Підвищення кваліфікації (стажування) на базі АТ ДП «НОВАТОР», 180 год / 6,0 ECTS, Довідка № 073/2572 від 11.10.2023. 3. Міжнародне ПК «Використання неформальної освіти у підготовці бакалаврів та магістрів», м. Люблін, Польща, 45 год / 1,5 ECTS, ES №11273/2022, 19– 26.12.2022. 4. Міжнародне ПК «Академічна добросесність при підготовці магістрів та PhD», м. Люблін, 45 год / 1,5 ECTS, ES №95648/2022, 14– 21.02.2022. 5. Міжнародне ПК «Інтерактивні технології та хмарні сервіси в онлайн навчанні», м. Люблін, 45 год / 1,5 ECTS, ES №96889, 11– 25.07.2022. 6. ПК «Сучасне викладання: виклики, інструменти та цілі сталого розвитку», 30 год., наказ № 177-КП від 30.12.2024, ХНУ. 7. ПК у 2025 р.: «Методи інтеграції цілей сталого розвитку в освітні програми», Volyn Business Hub ЛНТУ, 15 год., серт. № ПК 05477296/000079-25, 28–30.01.2025. 8. Prometheus: Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Основи тестування програмного забезпечення» (15 годин, 0,5 кредита ЄКТС) Ідентифікаційний номер сертифікату (від 17.02.2023 р.) https://courses.promet
--	--	--	--	--	--	---

							heus.org.ua:18090/cert/87b2233b7e4d414bbc5b6a044210d2a2.; Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Перша медична допомога в умовах війни» (15 годин, 0,5 кредита ЄКТС) Ідентифікаційний номер сертифікату https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/6632bab8ca7f4861b2753c09c92fe53a (від 20.01.2023 р.). ; Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Інженерний курс: Народний FPV» (створено фахівцями волонтерського проєкту Victory Drones та українського виробника дронів Vuty Drone). Ідентифікаційний номер сертифіката: https://certs.prometheus.org.ua/cert/cb1db662ebd442b0a9ec225004b00af7 (від 12.02.2024 р.); Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Фундамент HR», Модуль 1 «Кар'єра HR: ролі, компетенції та виклики» (завершено з відзнакою). Ідентифікаційний номер сертифіката: https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/a25244c14723413f8a514d1b283c6433 (від 27.01.2023 р.); Підвищення кваліфікації за програмою Prometheus «Онлайн програма психологічної самопомоги» (15 годин, 0,5 кредита ЄКТС). Ідентифікаційний номер сертифіката: https://certs.prometheus.org.ua/cert/1ada6a4aff5e481daa4773a2a30ebd6f (7.07–28.07.2022 р.). 9. Вебінар «Політика використання штучного інтелекту у ХНУ», Хмельницький національний університет, 12.02.2026, обсяг 6 год. / 0,2 кредита ЄКТС, сертифікат № ХМ 02071234/26-0549 (від 25.03.2026). 10. Вебінар «Електронний
--	--	--	--	--	--	--	--

							посібник в інформаційній системі E-book: особливості та процедура розроблення», Хмельницький національний університет, 02.06.2026, обсяг 6 год. / 0,2 кредита ЄКТС, сертифікат № ХМ 02071234/26-1322 (від 01.07.2026). 11. Вебінар «Роз'яснення щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітньої програми», Хмельницький національний університет, 17.01.2025, обсяг 6 год. / 0,2 кредита ЄКТС, сертифікат № ХМ 02071234/25-0058 (від 31.01.2025), 12. Підвищення кваліфікації в рамках практичного тренінгу, Сертифікат учасника XVI Міжнародної НТК "Інформаційно-комп'ютерні технології", Житомир 02-03 квітня 2026, 0,5 кредита ЄСТС. 13. Підвищення кваліфікації в рамках практичного тренінгу, CERTIFICATE № 1115: Juliy Boiko for successful participation in the series of educational webinars on scientometrics for professional development “Changes to the legislation regarding the number of Category B journals: timelines, risks and prospects” (Зміни законодавства щодо кількості журналів категорії Б: терміни, ризики, перспективи) The training consisted of lectures and workshops (duration 12,5 hours = 0.5 ECTS). Дата проведення 31.03.2026-01.04.2026 р. 14. Підвищення кваліфікації в рамках практичного вебінару. CERTIFICATE: How to Avoid Becoming a Victim of Fraudulent Publications in Scopus: Save Time and Money. (15 год. 0,5 кр. ECTS). Проведено Futurity Research Publishing in collaboration with the Academy of Articles, 21.02.2025 р.
--	--	--	--	--	--	--	---

						15. Вебінар «ІІІ у наукових статтях 2026: як уникнути відмови та відповідати новим вимогам Scopus», «Академія статей» (лектор В. В. Малець), 04.02.2026, тривалість 2 години. Видано СЕРТИФІКАТ учасника вебінару Юлій Бойко. 16. Курси SoftServe Academy «TECH SUMMER FOR EDUCATORS: AI EDITION», 13.08.2024, сертифікат Series МН № 20095/2024 (1 кредит ЄКТС). — Бойко Юлій. п. 38.1 (наукові публікації Scopus/WoS) Публікації у виданнях Scopus, Web of Science, фахових виданнях України 1. Boiko J. M., Pyatin I. S., Eromenko O. I., Karpova L. V. (2025). Optimization of Cartesian Feedback Loops for Wideband SDR Transmitters in 5G. Visnyk NTUU KPI, Radiotekhnika, (100), 27-42. https://doi.org/10.64915/RADAP.2025.100.27-42 (Web of Science, категорія A) 2. Pyatin I., Boiko J., Eromenko O. (2024). Algorithmization and Hardware Implementation of Polar Coding for 5G Telecommunications. Transport and Telecommunication Journal, 25(3), 300-310. https://doi.org/10.2478/ttj-2024-0022 (Scopus, Web of Science) 3. Boiko J., Druzhynin V., Buchyk S., Pyatin I., Kulko A. (2024). Methodology of FPGA Implementation and Performance Evaluation of Polar Coding for 5G. CEUR Workshop Proceedings, 3654, 15-24. https://ceur-ws.org/Vol-3654/paper2.pdf (Scopus) 4. Бойко Ю. М. Методика обробки та синхронізації сигналів у SDR-системах з OFDM / Ю. М. Бойко, І. С. Пятін, І. Р. Пархомей // Вісник ХНУ. Технічні науки. — 2022. — № 2. — С. 123-132.
--	--	--	--	--	--	---

<https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/12274>

5. Pyatin I., Boiko J., Kovtun V., Kovtun O. (2025). Radio frequency interface quality assessment in 4G/5G. PLoS One, 20(5), e0324170. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0324170> (Scopus, Web of Science)

6. Бойко Ю. Швидке перетворення Фур'є в OFDM: алгоритмічні підходи / Ю. Бойко, І. Пятін, В. Дружинін, О. Єрьоменко // Безпека інформаційних систем і технологій. – 2025. – Т.1, № 9. – С. 81-92. <https://doi.org/10.17721/ISTS.2025.9.81-92>

7. Бойко Ю. Моделювання процесу розгортки променя під час початкового доступу в мережах 5G NR / Ю. Бойко, І. Пятін, В. Гавронський, М. Коротун // Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences. – 2025. – Vol. 359, No. 6.1. – P. 70-75. <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-359-8>

8. Boiko J. Software Modeling and Implementation of Information Network for Smart Home Technology / J. Boiko, V. Druzhynin, I. Pyatin, L. Karpova // CEUR Workshop Proceedings. – 2024. – Vol. 3909. – P. 296-310. https://ceur-ws.org/Vol-3909/Paper_24.pdf (Scopus).

9. Stateful cluster leader failover models and methods based on Replica State Discovery Protocol / S. Toliupa, M. Kotov, S. Buchyk, J. Boiko, S. Shtanenko // CEUR Workshop Proceedings. – 2024. – Vol. 3933. – P. 120-140. https://ceur-ws.org/Vol-3933/Paper_10.pdf (Scopus)

10. Boiko J. Neural Network-Based Secure Beam Management in 5G Networks for Cyberspace Protection / J. Boiko, I. Pyatin // CEUR Workshop Proceedings. – 2025. – Vol. 4170. – P. 1-15. <https://ceur-ws.org/Vol->

							4170/Paper01.pdf (Scopus) Загалом: 30 фахових статей категорії Б; 48 статей у виданнях Scopus/Web of Science п. 38.2 (патенти / авторські свідоцтва) Патенти на винахід / корисну модель 1. Пат. UA 159439 U (МПК G01S 13/00). Спосіб підвищення ефективності самонаведення засобів ураження маневруючих БПЛА з низькою ЕПВ. Опубл. 28.05.2025, Бюл.№22. 2. Пат. UA 152480 U (МПК G01 R 29/08). Спосіб вимірювання дальності до БПЛА. Опубл. 08.02.2023, Бюл.№6. 3. Пат. UA 150735 U (МПК F16F 15/00). Пристрій зниження напружень друкованих плат. Опубл. 07.04.2022, Бюл.№14. п. 38.3 (підручники, монографії) Підручники, навчальні посібники, монографії 1. Навч. посібник «Основи схемотехніки» / В. А. Дружинін, С. В. Толюпа, Ю. М. Бойко. – Київ: КНУ ім. Т. Шевченка, 2024. – 155 с. (рекомендовано Вченою радою ФІТ, прот. №3 від 11.11.2024). [загальний обсяг – 9.70 д.а.; частка автора – 3.20 д.а.] 2. Навч. посібник «Електротехніка та електроніка» / В. А. Дружинін, С. В. Толюпа, Ю. М. Бойко. – Київ: КНУ, 2024. – 85 с. [загальний обсяг – 5.30 д.а.; частка автора – 1.80 д.а.] 4. Монографія «Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації» / Ю. М. Бойко та ін. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 317 с. [загальний обсяг – 36.07 д.а.; частка автора – 18.04 д.а.]. 5. Монографія «Сучасні технології інфокомунікаційних та комп'ютерних мереж» / А. І. Семенко, Ю. М. Бойко
--	--	--	--	--	--	--	--

							та ін. – Київ: ЄУ, 2024. – 557 с. [загальний обсяг – 36.07 д.а.; частка автора – 5.40 д.а.] . п. 38.4 (навчально-методичні матеріали) Навчально-методичні матеріали, електронні курси 1. Конспект лекцій «Завадостійкість та інформаційна безпека інфокомунікацій» / Ю. М. Бойко, Л. В. Карпова. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 111 с. 2. Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації: конспект лекцій з дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти / Ю. М. Бойко, Л. В. Карпова. Хмельницький: ХНУ, 2024. 105 с. 3. Науково-професійна практика: програма і методичні настанови / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко, О. С. Пивовар. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 17 с. 4. Кваліфікаційна робота: методичні рекомендації / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко та ін. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 60 с. 5. Програмно-конфігуровані системи передавання, приймання та обробки інформації: лабораторний практикум з дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності G5 /Бойко Ю.М., Карпова Л.В.: ХНУ, 2026. 86 с. 6. Кваліфікаційна робота : методичні рекомендації до її виконання для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко, О. С. Пивовар, Л. В. Карпова. Хмельницький : ХНУ, 2026. 52 с. п. 38.7 (атестація наукових кадрів)
--	--	--	--	--	--	--	--

							Участь в атестації наукових кадрів (офіційне опонування) Офіційний опонент на дисертаційну роботу Сиволовського Іллі Михайловича на тему: «Методи керування складноструктурованими даними в розподілених телекомунікаційних системах» подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії : за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка. Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків. Захист відбувся 09.01.2026. https://kart.edu.ua/dissertation/metodi-keruvannja-skladnostrukturovanimi-danimi-v-rozpodiljenih-telekomunikacijnih-sistemah Офіційний опонент на дисертаційну роботу Пирого Ярослава Романовича на тему: «Підвищення ефективності функціонування безпроводних сенсорних мереж на основі генетичного алгоритму» подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії : за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка. Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів. Захист відбувся 10.02.2026. https://lpnu.ua/rada-phd/287 3. Офіційний опонент, дис. Бершова В. С. «Методи формування ансамблів складних сигналів для підвищення завадостійкості безпроводових когнітивних телекомунікаційних мереж», д-р філос., спец. 172, УДУЗТ, м. Харків, захист 04.04.2025. https://kart.edu.ua/dissertation/metodi-formuvannja-ansambliv-skladnih-sig 4. Офіційний опонент, дис. Сопронюка І. І. «Методи моніторингу
--	--	--	--	--	--	--	--

							частотного спектру для підвищення ефективності безпроводових когнітивних телекомунікаційних систем», д-р філос., спец. 172, УДУЗТ, м. Харків, захист 26.02.2025. https://kart.edu.ua/dissertation/metodi-monitoringu-chastotnogo-spektru-dlja-pidvishhennja-efektivnosti 5. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Герасимчука Владислава Сергійовича на тему: «Методи підвищення ефективності управління в телекомунікаційних мережах при наданні послуг кінцевому користувачеві», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка. Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій, м. Київ. Захист відбувся 18.06.2026. https://duikt.edu.ua/ua/2958-razovi-specializovani-vcheni-radi-2026-razovi-specializovani-vcheni-radi 6. Офіційний опонент на дисертаційну роботу Перця Костянтина Геннадійовича на тему: «Методи формування та реконструкції ансамблів складних сигналів в умовах завад в телекомунікаційних системах», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка. Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків. Захист відбувся 05.05.2026. https://kart.edu.ua/dissertation/metodi-formuvannja-ta-rekonstrukcii-ansambliv-skladnih-signaliv-v-umovah-zavad-v-telekomunikacijnih-sistemah
--	--	--	--	--	--	--	---

							7. Офіційний опонент, дис. Мелешко Т. В. «Методика оцінки завадостійкості прийому дискретних сигналів з багатопозиційною ФМ», канд. техн. наук, спец. 05.12.13, НАУ, м. Київ, захист 23.05.2024. 8. Офіційний опонент, дис. Кітури О. В. «Методика формування системи управління транспортною мережею зв'язку», д-р філос., спец. 172, ДУІКТ, м. Київ, захист 04.10.2023. 9. Офіційний опонент, дис. Сокольського С. О. «Акустичне виявлення БПЛА», д-р філос., спец. 172, КІП ім. І. Сікорського, захист 04.03.2024. 10. Офіційний опонент, дис. Єзерського Н. В. «Модуль ЦОС для вивчення сейсмічно-магнітосферної кореляції», д-р філос., спец. 172, КІП ім. І. Сікорського, захист 26.02.2024. 11. Офіційний опонент, дис. Корчака О. В. «Методологія вдосконалення терабітних телекомунікаційних систем засобами ВКР фотоніки», д-р філос., спец. 172, КНУ ім. Тараса Шевченка, захист 31.01.2023. п. 38.9 (експертна рада / НАЗЯВО) Робота у складі експертних рад МОН / НАЗЯВО 1. Член докторської спеціалізованої вченої ради СВР Д 26.062.19, Державний університет «Київський авіаційний інститут». Наказ МОН України від 08.07.2025 № 986. 2. Член докторської спеціалізованої вченої ради Д 05.052.02 (профіль: 05.11.17 «Біологічні та медичні прилади і системи», 05.12.13 «Радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій»), Вінницький національний технічний університет. Наказ МОН України від 11.03.2026 № 439. 3. Член Науково-технічної ради МОН
--	--	--	--	--	--	--	--

							України з питань формування та виконання державного замовлення на науково-технічну продукцію (Наказ МОН від 06.09.2024 № 1267). 4. Експерт Національного фонду досліджень України (реєстр. номер EX-615). https://nrfu.org.ua 5. Експерт НАЗЯВО за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка (Сертифікат НАЗЯВО від 26.09.2020). 1. Експерт (керівник експертної групи) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти під час проведення акредитаційної експертизи освітніх програм першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка»: «Радіотехнічні комп'ютеризовані системи» (ID у ЄДЕБО 57920); «Системи електронних комунікацій та Інтернету речей» (ID у ЄДЕБО 57923), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», наказ НАЗЯВО № 626-Е від 19.03.2026 (керівник експертної групи). 2. Експерт (керівник експертної групи) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти під час проведення акредитаційної експертизи освітньої програми «Дистанційні аерокосмічні дослідження» (ID у ЄДЕБО 62294) третього рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» у Державній установі «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної
--	--	--	--	--	--	--	--

							академії наук України», наказ НАЗЯВО № 344-Е від 17.02.2026 (керівник експертної групи). 3. Експерт (керівник експертної групи) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти під час проведення акредитаційної експертизи освітньої програми «Телекомунікації та радіотехніка» (ID у ЄДЕБО 59727) другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя, наказ НАЗЯВО № 983-Е від 01.10.2025 – керівник експертної групи. п. 38.8 (редколегія, наук. керівник НДР) Редакційні колегії журналів / Наукове керівництво НДР 1. Член редколегії журналу «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах». https://vottp.khmnpu.edu.ua/index.php/vottp/about/editorialTeam 2. Член редколегії журналу «Телекомунікаційні та інформаційні технології», м. Київ. http://tit.dut.edu.ua/index.php/telecommunication/about/editorialTeam 3. Член редколегії журналу «Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології» м. Київ. https://visn-icct.uu.edu.ua/index.php/icct/about/editorialTeam п. 38.8 (наук. керівник теми/проекту) Науковий керівник наукової теми (проекту) 1. Науковий керівник госпдоговірної НДР «Розробка та дослідження методів високоточного Wi-Fi позиціонування та завадостійкої обробки сигналів у мережах абонентського доступу
--	--	--	--	--	--	--	--

							». Шифр 59-2025. № держ. реєстр. 0125U003532. 2. Науковий керівник прикладної НДР «Розробка автоматизованої широкосмугової пеленгаційної системи БПЛА». № держ. реєстр. 0124U003367. 3. Виконавець держбюджетної НДР «Телеінформаційна AI-система контролю рівня ПТСР». Шифр 3Б-2026. № держ. реєстр. 0126U002021. п. 38.12 (апробаційні публікації) Апробаційні публікації (матеріали конференцій) 1. I. Pyatin, J. Boiko et al. «FPGA-Based Implementation of 5G Physical Channel». ACIT 2025, (Scopus). https://doi.org/10.1109/ACIT65614.2025.11185907 2. J. Boiko et al. «Performance Study of COFDM in Coherent Optical Systems». ELNANO 2024, (Scopus). https://doi.org/10.1109/ELNANO63394.2024.10756936 3. J. Boiko et al. «Development of SC Polar Decoder for 5G/6G». TCSET 2024, (Scopus). https://doi.org/10.1109/TCSET64720.2024.10755649 4. J. Boiko et al. «Signal Processing in OFDM». ATIT 2022, (Scopus). https://doi.org/10.1109/ATIT58178.2022.10024232 5. J. Boiko et al. «Analysis of Signal Synchronization in 5G». TCSET 2022, (Scopus). https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9766899 6. J. Boiko, I. Pyatin, V. Druzhynin. «Graph Neural Network Approaches to LDPC Decoding in 5G/6G Communications». TCSET 2026, (Scopus). https://doi.org/10.1109/TCSET65181.2026.11460731 7. Пятін І., Бойко Ю. «RL мобільні телекомунікації з LDPC кодуванням». Інформаційно-комп'ютерні технології 2026, Житомир, Україна.
--	--	--	--	--	--	--	---

						https://elar.khmn.edu.ua/handle/123456789/21568 8. J. Boiko, O. Svachii, T. Kalaczyński. «Control of unmanned aerial vehicle modules based on inertial measurement system and MEMS sensor». ICDMV 2023, Bydgoszcz, Poland. https://doi.org/10.1051/mateconf/202439101005 9. Томусяк П., Бойко Ю., Карпова Л. «Інтелектуальна п'єзоелектрична система автономного живлення світлофорних об'єктів». Інформаційні системи та технології: результати і перспективи 2026, Київ, Україна. https://elar.khmn.edu.ua/handle/123456789/20889 10. Андрійчук В., Бойко Ю., Карпова Л. «Інформаційно-аналітична система радіотехнічного моніторингу». Інформаційні системи та технології: результати і перспективи 2026, Київ, Україна. https://elar.khmn.edu.ua/handle/123456789/20888 п. 38.14–38.15 (МАН, олімпіади) Участь у журі МАН / Керівництво учнями МАН 1. Участь у журі МАН відповідно до наказу Департаменту освіти та науки Хмельницької міської ради №271 від 29.12.2025. Засідання журі 16.01.2026. https://tmit.khmn.edu.ua 2. Керівництво студентською науковою роботою на міжнародному конкурсі «Black Sea Science 2026». Тема: «MONITORING SYSTEM FOR ELECTRIC SCOOTERS BASED ON IoT AND WEB TECHNOLOGIES». Напрямок: Інформаційні технології, автоматизація та робототехніка. Студент: Швець Іван (гр. ЕСМКм-25-1). 3-тє призове місце за
--	--	--	--	--	--	--

							рішенням міжнародного журі. https://surl.li/pdhqug п. 38.19 (профес. / громадські об'єднання) Участь у професійних та громадських об'єднаннях 1. Дійсний академік Академії технічних наук України. https://ukrtsa.org.ua, https://ukrtsa.org.ua/portfolio-item/%d1%8e%do%bb%d1%96%do%b9-%do%b1%do%be%do%b9%do%ba%do%be/ 2. Дійсний член Академії інженерних наук України. https://ainu.kpi.ua/%D1%87%Do%BB%Do%B5%Do%BD%Do%B8-%Do%Bo%Do%BA%Do%Bo%Do%B4%Do%B5%Do%BC%D1%96%D1%97/ 3. Дійсний член ГО «Університет лідерства та інновацій», Сертифікат BJ 1691 (дійсний до 30.05.2027).
40009	Підченко Сергій Костянтинович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	Диплом спеціаліста, Харківського ордена Леніна авіаційного інституту ім. М.Є.Жуковського, рік закінчення: 1987, спеціальність: , Диплом доктора наук ДД 003873, виданий 22.12.2014, Диплом кандидата наук ДК 005603, виданий 12.01.2000, Атестат доцента ДЦ 004662, виданий 18.04.2002, Атестат професора АП 004820, виданий 23.12.2022	35	ОФП.05 Системний аналіз інформаційно-комунікаційних систем та мереж	п. 37 (освіта, наук. ступінь, звання) Освіта, науковий ступінь, вчене звання Диплом доктора наук ДД № 003873 (22.12.2014), МОН України. Спеціальність: 05.12.13 – радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій. Диплом кандидата наук ДК № 005603 (12.01.2000), ВАК України. Атестат доцента ДЦ № 004662 (18.05.2002), МОН України. Доцент кафедри радіотехніки. Атестат професора АП № 004820 (23.12.2022), МОН України. Професор кафедри телекомунікацій, медійних та інтелектуальних технологій. Підвищення кваліфікації (за останні 5 років) 1. Курси ПК за програмою «Інтернаціоналізація у закладах вищої освіти», 30 год., відповідно до наказу від 23.11.2022 № 280-

							КПІ. 2. Підвищення кваліфікації в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича, 180 год., відповідно до наказу від 29.03.2024 № 56-КП, 01.04.2024 – 30.06.2024. 3. Курси ПК за програмою «Сучасне викладання: виклики, інструменти та цілі сталого розвитку», 30 год., відповідно до наказу від 30.12.2024 № 177-КП (26.11–29.12.2024). 4. Інформальне підвищення кваліфікації у 2025 р. (15 год.): курс «Методи інтеграції цілей сталого розвитку в освітні програми», Центр «Volyn Business Hub» ЛНТУ, 28–30.01.2025, сертифікат № ПК 05477296/000080-25. 5. INTERNATIONAL REMOTE SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL. Professional development on the topic: «The Use Or Artificial Intelligence Capabilities In Educational and Scientific Activities in Training Of Doctor of Philosophy (Phd) Candidates: International Experience», 18th – 27th of June, 2026, Lublin (Republic of Poland), CERTIFICATE ESN№29502 27.06.2026 (1,5 ECTS). п. 38.1 (наукові публікації) Публікації у виданнях Scopus, Web of Science, фахових виданнях України 1. Pidchenko S., Taranchuk A., Slobodian M. Chen system-based chaotic transceiver for frequency output quartz transducers. Radioelectronic and Computer Systems, 2022(2), pp. 178–190. 2. Pidchenko S., Kucheruk O., Pyvovar O., Stetsiuk V., Mishan V. A multi-criteria approach to decision-making in telecommunication network components selection. Radioelectronic and Computer Systems, 2023, no. 1(105), pp. 155-165. DOI:
--	--	--	--	--	--	--	---

<https://doi.org/10.32620/reks.2023.1.13>
 3. Pidchenko S., Kucheruk O., Drach I., Pyvovar O. Multi-criteria model for selection of optical linear terminals based on FUZZY TOPSIS method. Radioelectronic and Computer Systems, 2024, no. 1(109), pp. 65-75. DOI: <https://doi.org/10.32620/reks.2024.1.06>
 4. Підченко С.К., Пивовар О.С., Таранчук А.А. Полігармонічний виявник слабких сфінгометричних сигналів. Вісник ХНУ. Технічні науки. – 2022. – № 2. – С. 133-140.
 5. Підченко С., Кучерук О., Пивовар О. Вибір телекомунікаційного обладнання в системах передачі мовних повідомлень. Вісник ХНУ. Технічні науки. – 2023. – №5, Т.2. – С. 192-199. DOI: [10.31891/2307-5732-2023-327-5-192-199](https://doi.org/10.31891/2307-5732-2023-327-5-192-199).
 6. Підченко С., Кучерук О., Пивовар О., Іванов О., Горященко К. Метод вибору термінального обладнання пасивних оптичних мереж на основі нечіткого багатокритеріального прийняття рішень. Herald of KhNU. Technical Sciences, 339(4), 448-457. 2024.
 7. Підченко С. К., Стецюк В. І., Кучерук О. Я. Дослідження механічних резонансів у конструкціях п'єзорезонансних пристроїв / Міжнародний науково-технічний журнал "Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах". – Хмельницький, 2025. – № 4 (2025).
 8. НАУМЕНКО, В., ТОЦЬКИЙ, О., ПІДЧЕНКО, С., & АКУЛІНІЧЕВ, А. (2025). АНАЛІЗ СФІГМОГРАМ ЗА ДОПОМОГОЮ БІАМПЛІТУДИ. Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences, 357(5.1), 314-320. <https://doi.org/10.3189>

1/2307-5732-2025-357-40

п. 38.3 (підручники, монографії, посібники)
Підручники, навчальні посібники, монографії
1. Програмно-конфігуровані пристрої і радіосистеми [Електронний ресурс] : навч. посіб. до лаб. практикуму / С. В. Хуторненко, С. К. Підченко, А. А. Акулінічев. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т «Харків. авіац. ін-т», 2025. – 63 с.
https://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Khutornenko_S.V._Pr ohramno_Konfihurovani_Prystroji_I_Systemy_Navch_Pos_Labor.Pdf (частка автора 25 с.)
п. 38.4 (навчально-методичні матеріали)
Навчально-методичні матеріали, практикуми, методичні вказівки
1. Науково-професійна практика: програма і методичні настанови (ОР «магістр», спец. 172) / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко, О. С. Пивовар. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 17 с.
2. Комп'ютерне моделювання кіл та процесів в телекомунікаціях: лабораторний практикум (ОР «бакалавр», спец. 172) / С. К. Підченко, В. В. Мішан, М. О. Слободян. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 105 с.
3. Кваліфікаційна робота: методичні рекомендації (ОР «магістр», спец. 172) / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко, О. С. Пивовар, Л. В. Карпова. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 60 с.
4. Проектно-технологічна практика: програма та методичні рекомендації (ОР «бакалавр», спец. 172) / С. К. Підченко, О. Я. Кучерук, В. В. Мішан, М. О. Слободян. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 15 с.
5. Кваліфікаційна робота : методичні рекомендації до її виконання для здобувачів другого

							(магістерського) рівня вищої освіти спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко, О. С. Пивовар, Л. В. Карпова. Хмельницький : ХНУ, 2026. 52 с. п. 38.7 (атестація наукових кадрів) Участь в атестації наукових кадрів (офіційне опонування) Офіційний опонент; Васильчук Д. П. Електронний пристрій з поліпшеними метрологічними характеристиками для дослідження функції зовнішнього дихання на основі п'єзорезонансних перетворювачів. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 171 – Електроніка (17 – Електроніка та телекомунікації). – Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Харків, 2026. п. 38.8 (редколегія, наук. керівник НДР) Виконання функцій наукового керівника / відповідального виконавця НДР 1. Член редколегії журналу «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах». https://vottp.khmnua.edu.ua/index.php/vottp/about/editorialTeam 2. Керівник держбюджетної НДР «Телеінформаційна AI-система контролю рівня ПТСР військовослужбовців на основі гемодинамічних показників та сигнальних параметрів у середовищах 5G/IoT». Шифр ЗБ-2026. № держ. реєстр. 0126U002021. п. 38.9 (експертні ради / НАЗЯВО) Робота у складі
--	--	--	--	--	--	--	--

							експертних рад НФДУ / НАЗЯВО 1. Експерт Національного фонду досліджень України Реєстраційний номер ЕХ-758. 2. Експерт НАЗЯВО за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка. Експертизи: 1. Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій (доктор філософії), наказ 371-Е від 19.02.2026; 2. Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України" (доктор філософії), наказ 243-Е від 10.02.2025; 3. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (магістр), наказ 432-Е від 18.03.2024; 4. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (магістр), наказ 1260-Е від 12.10.2023; 5. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (доктор філософії), наказ 826-Е від 17.04.2023. п. 38.12 (апробаційні публікації) Апробаційні публікації (матеріали конференцій) 1. Буднік І.Ю., Підченко С.К. Метод стабілізації параметрів кварцових радіотехнічних пристроїв. XIV Всеукр. НПК «АПКН-2022», с. 46-48, 18-19 листопада 2022. 2. Дудар Ю.М., Підченко С.К. Метод компенсації термодинамічної складової нестабільності частоти кварцових резонаторів. XV Всеукр. НПК «АПКН-2023», Хмельницький, 17-18 листопада 2023. С. 84-
--	--	--	--	--	--	--	--

							87. 3.. Коломієць Я.О., Підченко С.К. Метод реєстрації та обробки пульсограм. «АПКН-2024», Хмельницький, 2024. С. 289-292. 4. Підченко С.К., Слободян М.О., Акуліничев А.А. Температурно-компенсований перетворювач тиску для реєстрації пульсових коливань. X International Scientific and Practical Conference PREDT-2025, Чернівці, 15-17 травня 2025. 5. Коваль М.О., Підченко С.К. Антенна решітка OP8-сигналу на базі спіральних антен, АПКН-25, с. 199-202, Хмельницький, 14-15 листопада, 2025 р. 6. Коржан М.М., Підченко С.К. Інфокомунікаційна система екзаменаційно-тренінгового центру іноземних мов. АПКН-25, с. 176-180, Хмельницький, 14-15 листопада, 2025 р. п. 38.19 (профес. / громадські об'єднання) Участь у професійних та громадських об'єднаннях 1. Дійсний член Міжнародної академії наук прикладної радіоелектроніки, посвідчення ДА №0402. 2. Член IEEE Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control Society (Member № 41434282).
5740	Пивовар Олег Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	Диплом спеціаліста, Київський політехнічний інститут, рік закінчення: 1992, спеціальність: Радіотехніка, Диплом кандидата наук ДК 010979, виданий 13.06.2001, Атестат доцента ДЦ 008891, виданий 23.10.2003	29	ОФП.03 Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій	п. 37 (освіта, наук. ступінь, звання) Освіта, науковий ступінь, вчене звання Диплом кандидата наук ДК № 010979 (13.06.2001, протокол № 7-08/6). Спеціальність: радіовимірювальні прилади. Атестат доцента ДЦ № 008891 (23.10.2003), Атестаційна колегія МОН України. п. 38.4 (підвищення кваліфікації) Підвищення кваліфікації (за останні 5 років) 1. Стажування в ТОВ «КОРНЕКС ЛТД».

							23.01.2023 – 24.04.2023, наказ ХНУ № 16-КП від 20.01.2023, Мета стажування - професійний розвиток в галузі аналізу функціонування та оптимізації виробничої телекомунікаційної мережі, мережі відеоспостереження та засобів віддаленого радіодоступу між структурними підрозділами фірми. Підтвердження - довідка №23 від.25.04.2023р., ТОВ “КОРНЕКС ЛТД”. с.Карпівці, Хмельницького району, Хмельницької області.(Обсяг стажування 180год. (6 кредитів ЄТКС). 2. Курси Softserve Academy «TECH 2. SUMMER FOR EDUCATORS: AI EDITION», 13.08.2024, сертифікат Series YF № 20581/2024 (1 кредит ЄТКС). 3. Підвищення кваліфікації у Центрі післядипломної освіти ХНУ за програмою «Сучасне викладання: виклики, інструменти та цілі сталого розвитку», 26.11.2024 – 29.12.2024, 1 кредит ЄТКС, сертифікат ХМ 02071234/24пк-254. п. 38.1 (наукові публікації) Публікації у виданнях Scopus та фахових виданнях України 1. Pidchenko S., Kucheruk O., Pyvovar O., Stetsiuk V., Mishan V. A multi-criteria approach to decision- making in telecommunication network components selection. Radioelectronic and Computer Systems. – 2023. – № 1(105). – P. 155-165. DOI: https://doi.org/10.32620/reks.2023.1.13 (Scopus) 2. Pidchenko S., Kucheruk O., Drach I., Pyvovar O. Multi- criteria model for selection of optical linear terminals based on FUZZY TOPSIS method. Radioelectronic and Computer Systems. – 2024. – № 1(109). – P. 65-75. DOI: https://doi.org/10.32620/reks.2024.1.06
--	--	--	--	--	--	--	--

(Scopus)

3. Пивовар О.С., Підченко С.К., Таранчук А.А. Полігармонічний виявник слабких сфінгометричних сигналів. Вісник ХНУ. – 2022. – № 2. – С. 133-141.

4. Підченко С., Кучерук О., Пивовар О. Вибір телекомунікаційного обладнання в системах передачі мовних повідомлень. Вісник ХНУ. Технічні науки. – 2023. – №5, Т.2. – С. 192-199. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2023-327-5-192-199>

5. Підченко С., Кучерук О., Пивовар О., Іванов О., Горященко К. Метод вибору термінального обладнання пасивних оптичних мереж на основі нечіткого багатокритеріального прийняття рішень. Вісник ХНУ. – 2024. – № 4. – С. 449-457. DOI: 10.31891/2307-5732-2024-339-4-67

6. Пивовар О.С., Голевич О.Б., Каменярь М.О. Синтез критерію рівня синхронізму в хаотичній системі зв'язку із допоміжним генератором. Вісник ХНУ. – 2024. – № 6(1). – С. 440-446. DOI: 10.31891/2307-5732-2024-343-6-66

7. Разовий О., Пивовар О., Голевич О. Метод відновлення керуючих параметрів хаотичного генератора за умови дії завад в каналі зв'язку. Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. – 2025. – Вип. 84, № 4. – С. 211-220. DOI: <https://doi.org/10.31891/2219-9365-2025-84-23>

8. Пивовар О.С., Кучерук О.Я., Кисіль Т.М. Нечіткий багатокритеріальний підхід до прийняття рішення для вибору телекомунікаційного обладнання. Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2025. – № 2 (75). – С. 116-122. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-5941/2025.2.1/18>

							п. 38.4 (навч.-методичні матеріали) Навчально-методичні матеріали, практикуми, методичні вказівки, конспекти лекцій 1. Теорія інформації, кодування та передачі сигналів: лабораторний практикум (ОР «бакалавр», спец. 172) / О.С. Пивовар, В.І. Стецюк, В.С. Петрушак. – Хмельницький: ХНУ, 2022. – 83 с. 2. Волоконно-оптичні мережі та системи: методичні рекомендації до курсового проекту (ОР «бакалавр», спец. 172) / А.А. Таранчук, К.Л. Горященко, О.С. Пивовар, М.О. Слободян. – Хмельницький: ХНУ, 2022. – 88 с. 3. Кваліфікаційна робота: методичні рекомендації (ОР «магістр», спец. 172) / С.К. Підченко, Ю.М. Бойко, О.С. Пивовар, Л.В. Карпова. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 60 с. 4. Науково-професійна практика: програма і методичні настанови (ОР «магістр», спец. 172) / С.К. Підченко, Ю.М. Бойко, О.С. Пивовар. – Хмельницький: ХНУ, 2023. – 17 с. 5. Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій: конспект лекцій (ОР «магістр», спец. 172) / О.С. Пивовар, С.К. Підченко, О.Я. Кучерук. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 78 с. 6. Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій: методичні рекомендації до курсової роботи (ОР «магістр», спец. 172) / О.С. Пивовар. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 38 с. 7. Моделювання і оптимізація радіотехнічних засобів електронних комунікацій: лабораторний практикум (ОР «магістр», спец. G5) / О.С. Пивовар. –
--	--	--	--	--	--	--	---

							Хмельницький: ХНУ, 2025. – 93 с. 8. Кваліфікаційна робота : методичні рекомендації до її виконання для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності G5 «Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка» / С. К. Підченко, Ю. М. Бойко, О. С. Пивовар, Л. В. Карпова. Хмельницький :ХНУ, 2026. 52 с. п. 38.8 (відповід. виконавець НДР / договір) Виконання науково-технічних робіт за договором з підприємством Відповідальний виконавець робіт за договором № 073/313 від 27.04.2022 з ДП «НОВАТОР» (м. Хмельницький) з ремонту та налагодження радіоелектронної спеціальної техніки. Акт приймання-передачі виконаних робіт № 38349. п. 38.12 (апробаційні публікації) Апробаційні публікації (матеріали конференцій) 1. Каменярь М.Л., Пивовар О.С. Моделювання впливу системних завад на хаотичний канал зв'язку. XX Міжнар. наук.-практ. конф. «Військова освіта і наука: сьогодення та майбутнє», Київ, 29 листоп. 2024. – С. 45. 2. Пасічник О. Статистична обробка геопросторових даних з використанням мережевих застосунків / Пасічник О. Пасічник О.Бабак О., Скрипник Т., Пивовар О.// Збірник наукових праць за матеріалами III міжнародної наукової конференції студентів і молодих вчених «Проблеми та інновації у розвитку інженерії, технологій та транспорту», 23-23 квітня 2026 р. - Хмельницький, 2026. - С. 339-405. 3. Бабій О.М., Пивовар О.С. Радіотехнічні методики підвищення
--	--	--	--	--	--	--	---

							якості вторинної обробки сигналів кровообігу людини. XVIII Міжнар. наук.-практ. конф. «Військова освіта і наука: сьогодення та майбутнє», Київ, 22 листоп. 2022. – С. 65-66. 4. Остапчук Р.О., Пивовар О.С. Вплив нелінійностей каналу на хаотичну систему прихованого зв'язку. XIX Міжнар. наук.-практ. конф. «Військова освіта і наука: сьогодення та майбутнє», Київ, 10 листоп. 2023. – С. 54. 5. Разовий О.О., Пивовар О.С., Голевич О.Б. Модель системної завади для багатоканальних хаотичних систем передачі даних. XVII Всеукр. НПК «АПКи-2025», Хмельницький, 14-15 листоп. 2025. – С. 354-357. п. 38.20 (практичний досвід за спеціальністю) Досвід практичної роботи за спеціальністю (не менше 5 років) 1. Науковий співробітник-консультант ТОВ «Х-СІТУ» (електроніка, електронні комунікації), з 23.09.2024 р., наказ № 30-к від 20.09.2024. Загальний практичний досвід за спеціальністю понад 8 років (поза педагогічною діяльністю).
570012	Горященко Костянтин Леонідович	Доцент ПП, Сумісництво	ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	Диплом спеціаліста, Технологічний університет Поділля, рік закінчення: 2001, спеціальність: 091001 Виробництво електронних засобів, Диплом кандидата наук ДК 033230, виданий , Атестат доцента 12ДЦ 022265, виданий 19.02.2009	22	ОФП.06 Апаратно-програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем та мереж	п. 37 (освіта, наук. ступінь, звання) Освіта, науковий ступінь, вчене звання Диплом кандидата наук ДК № 033230 (09.03.2006), ВАК України. Спеціальність: 05.11.13 – прилади і методи контролю та визначення складу речовин. Атестат доцента 12ДЦ № 022265 (19.02.2009), ВАК України. Підвищення кваліфікації / стажування (за останні 5 років) 1. Сертифікат «Data Engineering and Security 2025» («Інженерія та захист

							даних»), Львівський національний університет імені Івана Франка, DES-2025-0538, 20.01–02.02.2025, 120 год. / 4 кредити ЄКТС.
							2. Сертифікат підвищення кваліфікації «Перша домедична допомога в умовах війни», сер./ном. dc1c20fa383f456c9120e4b337955c74, 28.06.2026, 15 год. / 0,5 кредити ЄКТС. Видано - ГО "ПРОМЕТЕУС", ЄДРПОУ 39598867
							3. Сертифікат підвищення кваліфікації «Академічна доброчесність», сер./ном. b63a23cb-ca3d-475d-af90-d6d93172b322, 28.06.2026, 12 год. / 0,4 кредити ЄКТС. Видано - Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА»(ЄДРПОУ:42502643)
							4. Сертифікат підвищення кваліфікації «Інклюзія з нуля», сер./ном. 5472867564276573198, 20.12.2024, 15 год. / 0,5 кредити ЄКТС. Видано - Національна освітня платформа «Рух Освіта»
							5. Сертифікат підвищення кваліфікації «Зміцнення ментального здоров'я педагогів - запорука успішного відпочинку.», сер./ном. 2897825372911781742, 20.12.2024, 15 год. / 0,5 кредити ЄКТС. Видано - Національна освітня платформа «Рух Освіта»
							6. Сертифікат «Особливості роботи та комунікації з військовими та ветеранами», ГО «Захист — об'єднання волонтерів», серія/ном. 63, 26.12.2024, 6 год. / 0,2 кредити ЄКТС.
							7. Сертифікат підвищення кваліфікації «Освітня робототехніка. Інструменти реалізації STEM-освіти», сер./ном. 8810293958495921, 08.05.2024, 15 год. /

							0,5 кредиту ЄКТС. 8. Сертифікат підвищення кваліфікації «Ознайомлення педагогів з базовими принципами машинного навчання та прикладами його використання в освітньому процесі», сер./ном. 99121043857591038, 07.12.2024, 15 год. / 0,5 кредити ЄКТС. Видано - СПК ІППО. п. 38.1 (наукові публікації) Публікації у виданнях Web of Science, Scopus та фахових виданнях України Web of Science: 1. Дудар О., Мішан В., Горященко К. Моделювання сигналів QPSK в середовищі Simulink. Вісник ХНУ. – 2023. – № 2. – С. 167-172. 2. Підченко С., Кучерук О., Пивовар О., Іванов О., Горященко К. Метод вибору термінального обладнання пасивних оптичних мереж на основі нечіткого багатокритеріального прийняття рішень. Herald of KhNU. Technical Sciences. – 2024. – 339(4). – С. 448-457. DOI: 10.31891/2307-5732-2024-339-4-67 3. Горященко, К., Кушнер, І., & Гресь, О. (2025). Основні засади застосування автоматизації аналізу оптичних рефлекторам в технології TMN. Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences, 2025, 357(5.2), 363-368. https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-357-104 4. Viktor Stetsiuk; Kostyantyn Horiaschenko. Analysis of mathematical models of multi-frequency pioneering automotive systems. Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences, 2022, Номер: № 6.т.2, (315). - С. 100-103. https://www.doi.org/10.31891/2307-5732-2022-315-6(2)-100-103 5. Стецюк В., Горященко К. Аналіз математичних моделей
--	--	--	--	--	--	--	---

							багаточастотних п'єзореzonансних автоколивальних систем. Вісник ХНУ. – 2022. – № 6. – С. 100-103. 6. Горященко К., Лисий А., Кіретов В. Застосування BBC MICRO:BIT для навчання програмуванню. Herald of KhNU. – 2024. – Issue 3, Part 1 (335). – С. 56-60. 7. Stetsiuk V., Horiashchenko K., Horiashchenko S., Synyuk O., Pavlenko V. Analysis of mathematical models of multi-frequency piezoresonant self-oscillatory systems. IEEE 6th International Conference MEES 2024, Kremenchuk, September 18-21, 2024. http://mees.ieee.org.ua п. 38.4 (навч.-методичні матеріали) Навчально-методичні матеріали, практикуми, конспекти лекцій 1. Обчислювальна та мікропроцесорна техніка: лабораторний практикум (ОР «бакалавр», спец. 172) / В.С. Петрушак, О.С. Пивовар, К.Л. Горященко. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 52 с. 2. Апаратно-програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем та мереж: конспект лекцій (ОР «магістр», спец. 172) / К.Л. Горященко, В.І. Стецюк, В.С. Петрушак. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 108 с. 3. Апаратно-програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем та мереж: лабораторний практикум (ОР «магістр», спец. 172) / К.Л. Горященко, В.І. Стецюк, В.В. Мішан. – Хмельницький: ХНУ, 2024. – 51 с. п. 38.8 (редакційна колегія / тех. редактор) Виконання функцій технічного редактора наукового фахового видання Технічний редактор наукового фахового
--	--	--	--	--	--	--	--

						видання «Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки» (включено до переліку фахових видань України). Стаж: 2001–2025 рр. (понад 20 років). п. 38.14 Участь у журі МАН / Керівництво учнем-переможцем олімпіади 1. Підготовка та керівництво учнем, який здобув I місце на IV етапі Всеукраїнської олімпіади з інформаційних технологій (м. Луцьк, 24-28 березня 2025 р.): Віннічук Роман Михайлович, Ліцей №1 ім. Красицького Хмельницької міської ради. п. 38.19 (профес. / громадські об'єднання) Участь у громадських об'єднаннях за спеціальністю Член Громадської організації «Центр досліджень та розвитку» (ГО «ЦДР»), ідентифікаційний код юридичної особи № 39975326. Дата запису в ЄДР: 28.08.2015, № запису: 1 673 102 0000 014813 (до цього часу)
--	--	--	--	--	--	--

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання