

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ»

другий (магістерський) рівень вищої освіти

(перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий))

Галузь знань **G Інженерія, виробництво та будівництво**

(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність **G6 Інформаційно-вимірювальні технології**

(код і найменування спеціальності)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

Харківського національного університету
імені В.Н. Каразіна

“25” Травня 2026 року,

протокол № 9

Введено в дію з 2026 2027 р.

наказом від 26.05.2026 р. № 0114-1/236

Проректор з науково-педагогічної роботи

Олександр ГОЛОВКО



Харків 2026 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

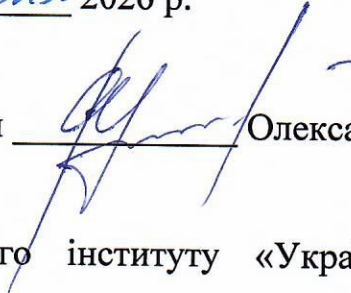
освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми
«ЯКІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА СЕРТИФІКАЦІЯ»

Освітню програму розглянуто та схвалено:

1. Науково-методичній раді Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

протокол № 10 від « 21 » травня 2026 р.

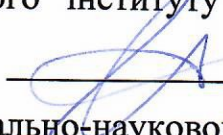
Голова науково-методичної ради,

проректор з науково-педагогічної роботи  Олександр ГОЛОВКО

2. Вченій раді Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»:

протокол № 4 від « 09 » квітня 2026 р.

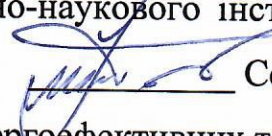
Голова вченої ради Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»

 Денис КОВАЛЕНКО

3. Науково-методичній комісії Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»:

протокол № 4 від « 09 » квітня 2026 р.

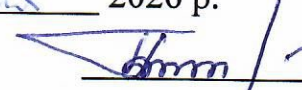
Голова науково-методичної комісії Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»

 Сергій ПЕТРОВ

4. Кафедрі автоматизації, метрології та енергоефективних технологій :

протокол № 12 від « 23 » серезня 2026 р.

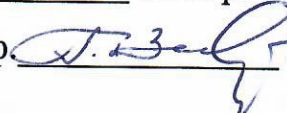
В.о. завідувача кафедри д.т.н., проф.

 Геннадій КАНЮК

5. Кафедра іншомовної підготовки, європейської інтеграції та міжнародного співробітництва:

протокол № 11 від « 19 » серезня 2026 р.

В.о. завідувача кафедри д.п.н., проф.

 Геннадій ЗЕЛЕНІН

ПРЕАМБУЛА

Розроблено робочою групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади	Науковий ступінь, вчене звання
Керівник робочої групи – гарант освітньої програми: Князєва Вікторія Миколаївна	Доцент кафедри автоматизації, метрології та енергоефективних технологій Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»	кандидат технічних наук, доцент
Члени робочої групи:		
Тріщ Роман Михайлович	Професор кафедри автоматизації, метрології та енергоефективних технологій Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»	доктор технічних наук професор
Грінченко Ганна Сергіївна	Доцент кафедри автоматизації, метрології та енергоефективних технологій Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»	кандидат технічних наук, доцент
Артюх Світлана Миколаївна	Доцент кафедри автоматизації, метрології та енергоефективних технологій Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія»	кандидат технічних наук, доцент

До проектування освітньої програми долучені:

Представники здобувачів вищої освіти:

Шворак Данило Олегович, Яцкевич Андрій Сергійович – здобувачі вищої освіти, першого року здобуття освіти, другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності G6 Інформаційно-вимірювальні технології за освітньо-професійною програмою «Якість, стандартизація та сертифікація»;

Кіпоренко Олексій Володимирович, Новіков Дмитро Сергійович, Романов Сергій Олександрович, Харлан Вадим Вікторович – випускники 2025 року другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 175 Інформаційно-вимірювальні технології за освітньо-професійною програмою «Якість, стандартизація та сертифікація»

Представники роботодавців:

1. Тюпа Ігор Васильович – к.т.н, доцент, заступник директора з охорони праці, технічної безпеки та навчання персоналу КП «Харківські теплові мережі»;
2. Солдатов Олексій Вікторович – начальник випробувальної лабораторії «Укрпромлаб».

При розробці програми враховані вимоги:

1. Глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошені резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722;

2. Закону України «Про вищу освіту»;

3. Закону України «Про освіту»;

4. Закону України «Про академічну доброчесність»;

5. Постанови Кабінету міністрів України від 30 серпня 2024 р. № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти»;

6. Постанови Кабінету міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій»;

7. Наказу Міністерства освіти і науки України №1392 від 16.12.2022 р від 16 грудня 2022 р. Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (частково);

8. Наказу Міністерства освіти і науки України № 1625 від 19 листопада 2024 р. «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і

спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021»

9. Наказу Міністерства освіти і науки України № 1734 від 31 грудня 2025 р. «Про затвердження Методичних Про затвердження методичних рекомендацій щодо відповідності освітніх програм спеціальностям, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, та деталізованим галузям Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013 та описів предметних областей спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»;

10. Національний класифікатор України ДК 003:2010 «Класифікатор професій». затверджений: Наказом Держспоживстандарту України від 28 липня 2010 року № 327;

11. Стратегічних цілей і намірів до 2030 року Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна;

12. Вимоги внутрішніх нормативних документів, Положень, Наказів, Рішень Вченої ради Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

1. Тюпа Ігор Васильович – к.т.н, доцент, заступник директора з охорони праці, технічної безпеки та навчання персоналу КП «Харківські теплові мережі»;

2. Солдатов Олексій Вікторович – начальник випробувальної лабораторії «Укрпромлаб».

3. Єпик Олександр Михайлович – комерційний директор Товариство з обмеженою відповідальністю «НАУКОВО-ПРОМИСЛОВИЙ СЕРВІС – ЕНЕРГІЯ».

1. Профіль освітньої програми

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна Навчально-науковий інститут «Українська інженерно-педагогічна академія»
Офіційна назва програми	Якість, стандартизація та сертифікація Quality, standardization and certification
Ступінь вищої освіти	магістр
Кваліфікація, що присвоюється	магістр з інформаційно-вимірювальних технологій за освітньою програмою Якість, стандартизація та сертифікація
Тип диплому, форма здобуття вищої освіти та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, Тип диплому – одиничний Форми здобуття освіти: Інституційна - Очна (денна), заочна Обсяг програми - 90 кредитів ЄКТС, Термін навчання 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми "Якість, стандартизація та сертифікація" № 19218, дійсний до 02.12.2026р., виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, Україна.
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, ступеня магістра, освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До повного завершення періоду навчання або наступного оновлення програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://uepa.karazin.ua/ua/ https://start.karazin.ua/programs
2 – Мета освітньої програми	
Мета програми	Підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання складних задач, розробки засобів інформаційно-вимірювальної техніки; розробки та практичній реалізації систем стандартизації, оцінки відповідності; розробки, перегляду й гармонізації нормативних документів з стандартизації, оцінки відповідності, метрологічного забезпечення та систем управління якістю при виконанні організаційних та технічних робіт, прикладних досліджень у сфері метрології, управління якістю, стандартизації та сертифікації.
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність,	Галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» Спеціальність G6 «Інформаційно-вимірювальні технології» Об'єкт: засоби інформаційно-вимірювальної техніки; методи

спеціалізація наявності))	(за вимірювань, контролю, випробувань та діагностування; забезпечення якості, стандартизація та метрологічне забезпечення; методи кількісного оцінювання якості продукції, послуг, процесів, систем; методи опрацювання результатів вимірювання; принципи і методи відтворення еталонних величин, стандартних зразків; засоби інформаційно-вимірювальної техніки; методи інформаційно-вимірювальних технологій, вимірювань, контролю, випробувань та діагностування; метрологічне забезпечення наукової, виробничої, соціальної, екологічної та інших видів діяльності, простежуваність та співставимість результатів; системи управління якістю та міжнародні стандарти, що їх забезпечують. <i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних до комплексного розв'язання складних задач, розробки засобів інформаційно-вимірювальної техніки; розробки та практичній реалізації систем стандартизації, оцінки відповідності; розробки, перегляду й гармонізації нормативних документів з стандартизації, оцінки відповідності, метрологічного забезпечення та систем управління якістю при виконанні організаційних та технічних робіт, прикладних досліджень у сфері метрології та метрологічної діяльності. <i>Теоретичний зміст предметної області.</i> Поняття та принципи метрології та інформаційно-вимірювальної техніки, побудова засобів вимірювальної техніки, принципи стандартизації та оцінки відповідності, метрологічна діяльність. <i>Методи, методики та технології.</i> Методи вимірювань, способи їх побудови, інформаційні технології при створенні програмного забезпечення засобів вимірювань та програмного забезпечення для опрацювання результатів, вимірювань інформаційні технології експериментальних досліджень. <i>Інструменти та обладнання:</i> сучасні засоби вимірювальної техніки, інструменти та обладнання для виготовлення і налаштування засобів вимірювальної техніки, при проведенні їх випробувань і лабораторних досліджень та при виконанні робіт, пов'язаних з метрологічною діяльністю.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна, прикладна. Освітньо-професійна програма базується на використанні сучасних досягнень в галузях інформаційно-вимірювальних технологій, метрології, управління якістю, стандартизації та оцінки відповідності (сертифікації), забезпечення якості і безпечності продукції та послуг та орієнтує на актуальні напрямки науки, техніки та виробництва, у рамках яких можлива подальша професійна і наукова кар'єра. Наукова складова освітньо-професійної програми передбачає виконання власних наукових досліджень під керівництвом наукових керівників з відповідним оформленням одержаних результатів у вигляді кваліфікаційної роботи. Ця складова програми переважно не належить до основної освітньої, здійснюється здобувачами у вільний від занять час, результати оформлюються у вигляді тез доповідей, публічних виступах на науково-практичних конференціях, опублікування статей у фахових або міжнародних наукових виданнях, підготовці наукових студентських робіт на конкурси тощо.
Основний фокус	Загальна освіта у галузі знань G «Інженерія, виробництво та

освітньої програми та спеціалізації	будівництво» спеціальності G6 «Інформаційно-вимірювальні технології». Освітньо-професійна програма має спрямованість до якості, стандартизації та сертифікації. Акцент – на здатності здійснювати дослідницьку та інноваційну діяльність під час запровадження, удосконалення та розробки і управління процедурами стандартизації та сертифікації, забезпечення якості та безпечності продукції та послуг підприємствами за цими видами діяльності у суб'єктах господарювання України різних форм власності та організаційно-правових форм. Ключові слова: метрологія, якість, підтвердження відповідності, стандартизація, інформаційно-вимірювальна техніка, безпечність, виробництво, управління, метрологічне забезпечення
Особливості програми	Особливість програми полягає у спрямованості на підготовку фахівців з акцентом на забезпечення якості техніко-організаційних систем, процесів та продукції (послуг) підприємств і організацій на основі сучасних підходів інформаційно-вимірювальних технологій, метрології, новітніх нормативних вимог з технічного регулювання для всебічного задоволення вимог споживачів у будь-якій сфері економічної діяльності.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Магістри з інформаційно-вимірювальних технологій спроможні виконувати професійну роботу і можуть займати первинні посади за кодами КП (ЗКПІТР) згідно ДК 003:2010: 2149.2 - – інженер з метрології (22314); – інженер з налагодження й випробувань (22326); – інженер з якості; інженер із стандартизації (22427); – інженер із стандартизації та якості; - інженер-дослідник (22209); інженер інспектор; інженер-контролер (22214); - фахівець із сертифікації; фахівець із стандартизації; фахівець із стандартизації, сертифікації та якості; фахівець з якості. 2149.1 – науковий співробітник в галузі метрології та інформаційно-вимірювальної техніки; молодший науковий співробітник або науковий співробітник в галузі інженерної справи (23667); Фахівці можуть працювати у відділах метрології, управління якістю, технічного контролю, стандартизації та оцінки відповідності (сертифікації), у відділах інформації, у випробувальних та калібрувальних лабораторіях на підприємствах і в організаціях будь-яких галузей діяльності, форм власності і розмірів.
Подальше навчання	Можливість продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти, в аспірантурі за програмою третього циклу вищої освіти (НРК України – 8 рівень, FQENEA – третій цикл, EQF-LLL – 8 рівень), освітньо-науковому рівні (доктор філософії). У подальшому фахівці можуть пройти перепідготовку та набути додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.

5 – Викладання та оцінювання		
Викладання навчання	та	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання. Елементи дистанційного (on-line, електронного) навчання. Викладання проводиться у вигляді лекційних курсів, лабораторних і практичних занять, орієнтованих на вирішення проблемних завдань, пов'язаних з використанням та проектуванням систем вимірювань та технічного контролю якості, стандартизації, оцінки відповідності, та їх складових з використанням інформаційних технологій. Самостійна робота з методичним забезпеченням дисциплін, тренінги, індивідуальні консультації, що розвивають комунікаційні та лідерські навички, а також вміння працювати у команді, консультації із науково-педагогічними працівниками, переддипломна практика, підготовка кваліфікаційної роботи.
Оцінювання		Поточне опитування, тестовий контроль, презентації, поточний та підсумковий контроль (письмові екзамени, заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю), курсова робота/проект, захист звітів з практики. Державна атестація – підготовка та захист кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність		Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі інженерії, виробництві та будівництві, метрології, управління якістю, стандартизації та сертифікації, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності		K01. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. K02. Здатність спілкуватися іноземною мовою. K03. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. K04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. K05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. K06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. K07. Здатність приймати обґрунтовані рішення. K08. Здатність працювати в міжнародному контексті. K09. Здатність розробляти та управляти проектами. K10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
Фахові компетентності		СК1. Здатність обирати та застосовувати придатні математичні методи, комп'ютерні технології, а також підходи до стандартизації та сертифікації для вирішення завдань в сфері метрології та інформаційно-вимірювальної техніки, систем якості і технічного регулювання СК2. Практичні навички розв'язування складних задач і проблем метрології, інформаційно-вимірювальної техніки, стандартизації при оцінюванні якості продукції. СК3. Знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів експериментальної інформатики, необхідних для наукової та практичної діяльності у сфері метрології та інформаційно-вимірювальної техніки з орієнтацією на

	управління якістю, стандартизацію та технічне регулювання (сертифікацію). СК4. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення науково-технічних завдань метрології та інформаційно-вимірювальної техніки. СК5. Здатність розв'язувати складні професійні завдання і проблеми на основі розуміння технічних аспектів забезпечення контролю якості продукції, вдосконалювати методи та технічні засоби оцінювання якості продукції та послуг з використанням інформаційних технологій. СК6. Здатність застосовувати розуміння метрології як науки про вимірювання при роботі з технічною літературою та іншими джерелами інформації для розв'язання задач у сферах інформаційно-вимірювальної техніки, управління якістю, стандартизації та оцінки відповідності (сертифікації). СК7. Здатність застосовувати комплексний підхід до вирішення експериментальних завдань із застосуванням засобів інформаційно-вимірювальної техніки та прикладного програмного забезпечення. СК8. Здатність демонструвати знання і розуміння математичних принципів і методів, необхідних для створення віртуальних засобів вимірювання та інформаційно-вимірювальної техніки. СК9. Здатність розробляти програмне, апаратне та метрологічне забезпечення комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем. СК10. Здатність враховувати комерційний та економічний контексти в метрологічній діяльності, визначати ефективність рішень у сферах метрології, забезпечення якості та технічного регулювання з використання аналітичних методів і методів моделювання, виконувати обґрунтування економічної доцільності інноваційних заходів у сферах забезпечення якості, технічного регулювання та метрології. СК11. Здатність враховувати вимоги до метрологічної діяльності в сфері технічного регулювання, зумовлені необхідністю забезпечення сталого розвитку, розробляти методичні і нормативні документи, що стосуються управління якістю, стандартизації, випробувань, калібрування, повірки і перевірки відповідності інформаційно-вимірювальних систем та їх складових. СК12. Здатність керувати проектами та Start-Up-ами і оцінювати їх результати, складати технічні завдання на розробку систем забезпечення якості та інформаційних вимірювальних систем. СК13. Здатність дотримуватися правових і етичних норм з питань інтелектуальної власності.
7 – Програмні результати навчання	
Програмні результати навчання	ПР 01. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів вимірювань, що застосовуються в інженерній і дослідницькій практиці, на рівні, який необхідний для досягнення представлених результатів освітньої програми. ПР 02. Знати і розуміти основні поняття теорії вимірювань, метрології, комп'ютерного моделювання об'єктів та явищ,

менеджменту якості, стандартизації та оцінювання відповідності, застосовувати їх на практиці.

ПР 03. Розуміти міждисциплінарні зв'язки та контексти спеціальності, зокрема, основи професійно-орієнтованих дисциплін з управління якістю та технічного регулювання на різних етапах їх життєвого циклу інформаційно-вимірювальних систем.

ПР 04. Вміти виконувати аналіз інженерних продуктів, процесів і систем за встановленими критеріями в галузях забезпечення якості, технічного регулювання та метрології, обирати і застосовувати найбільш придатні аналітичні, розрахункові та експериментальні методи для проведення досліджень, інтерпретувати результати досліджень.

ПР 05. Вміти формулювати та вирішувати завдання у галузі метрології, що пов'язані з процедурами спостереження об'єктів, вимірювання, контролю, діагностування і прогнозування (зокрема, проведення калібрування, перевірки, перевірки відповідності як інформаційно-вимірювальних систем в цілому, так і окремих її елементів) з урахуванням важливості соціальних обмежень (суспільство, здоров'я і безпека, охорона довкілля, економіка, промисловість тощо).

ПР 06. Вміти розробляти нормативно-технічні документи та стандарти метрологічної спрямованості на інженерні продукти, процеси і системи (зокрема, тих, що стосуються забезпечення якості в Україні та в міжнародній практиці).

ПР 07. Вміти проектувати і розробляти інженерні продукти, процеси та системи метрологічної спрямованості, обирати і застосовувати методи комп'ютеризованих експериментальних досліджень, зокрема, з оцінкою та підвищенням точності вимірювань та валідності контролю, в тому числі – при використанні комп'ютеризованих систем.

ПР 08. Володіти сучасними методами та методиками проектування і дослідження, а також аналізу отриманих результатів, використовуючи інформацію про технічні характеристики, конструктивні особливості, призначення та умови експлуатації устаткування та обладнання при вирішенні задач з вимірювання та їх застосування.

ПР 09. Мати навички організації і проведення технічних випробувань інженерних продуктів на основі знання основних положень теорії, організації і планування вимірювального експерименту, вміння вибирати план відповідно моделі об'єкту, проводити експеримент.

ПР 10. Аналізувати та оцінювати вплив інформаційно-вимірювальної техніки та метрологічної діяльності на навколишнє середовище та безпеку життєдіяльності людини з урахуванням основних принципів організації і побудови систем якості, технічного регулювання та забезпечення безпеки життєдіяльності у визначених галузях їх застосування.

ПР 11. Розуміти методологічні і філософські аспекти сучасної науки та їх місце в процесі наукових досліджень.

ПР 12. Вільно презентувати та обговорювати наукові результати державною мовою та англійською або однією з мов країн Європейського Союзу в усній та письмовій формах, а також вести наукову дискусію.

	ПР 13. Ідентифікувати, класифікувати, описувати та застосовувати апаратні та програмні засоби сучасних інформаційних технологій для вирішення задач в сферах метрології, забезпечення якості та інформаційно-виміральної техніки. ПР 14. Здатність розробляти та впроваджувати на практиці стандарти на продукцію, послуги, процеси та системи управління якістю
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Специфічні характеристики кадрового забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Підготовка здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою здійснюється науково-педагогічними працівниками Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія» Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Випусковою кафедрою є кафедра автоматизації, метрології та енергоефективних технологій. Всі науково-педагогічні працівники, які задіяні у підготовці здобувачів вищої освіти за даною освітньо-професійною програмою, мають наукові ступені та вчені звання, а також підтверджений рівень наукової та професійної активності.
Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення	Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам та потребі. Для проведення досліджень існують лабораторії – Навчальна лабораторія технічних засобів контролю, енергозбереження, автоматизації технологічних процесів та робототехніки; Навчальна лабораторія метрології, стандартизації та кваліметрії.
Специфічні характеристики інформаційного навчально-методичного забезпечення	та Офіційний веб-сайт Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову та виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі ресурси бібліотеки Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна доступні через сайт університету та сайт бібліотеки Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, читальні зали бібліотеки Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, у т.ч. електронний, забезпечені бездротовим доступом до мережі Інтернет. Здобувачі вищої освіти мають вільний доступ до репозитарію Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом імені В.Н. Каразіна та закладами вищої освіти України». Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України.
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Харківським національним університетом імені В.Н. Каразіна та закордонними закладами

	освіти країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе у разі акредитації освітньо-професійної програми.

2. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

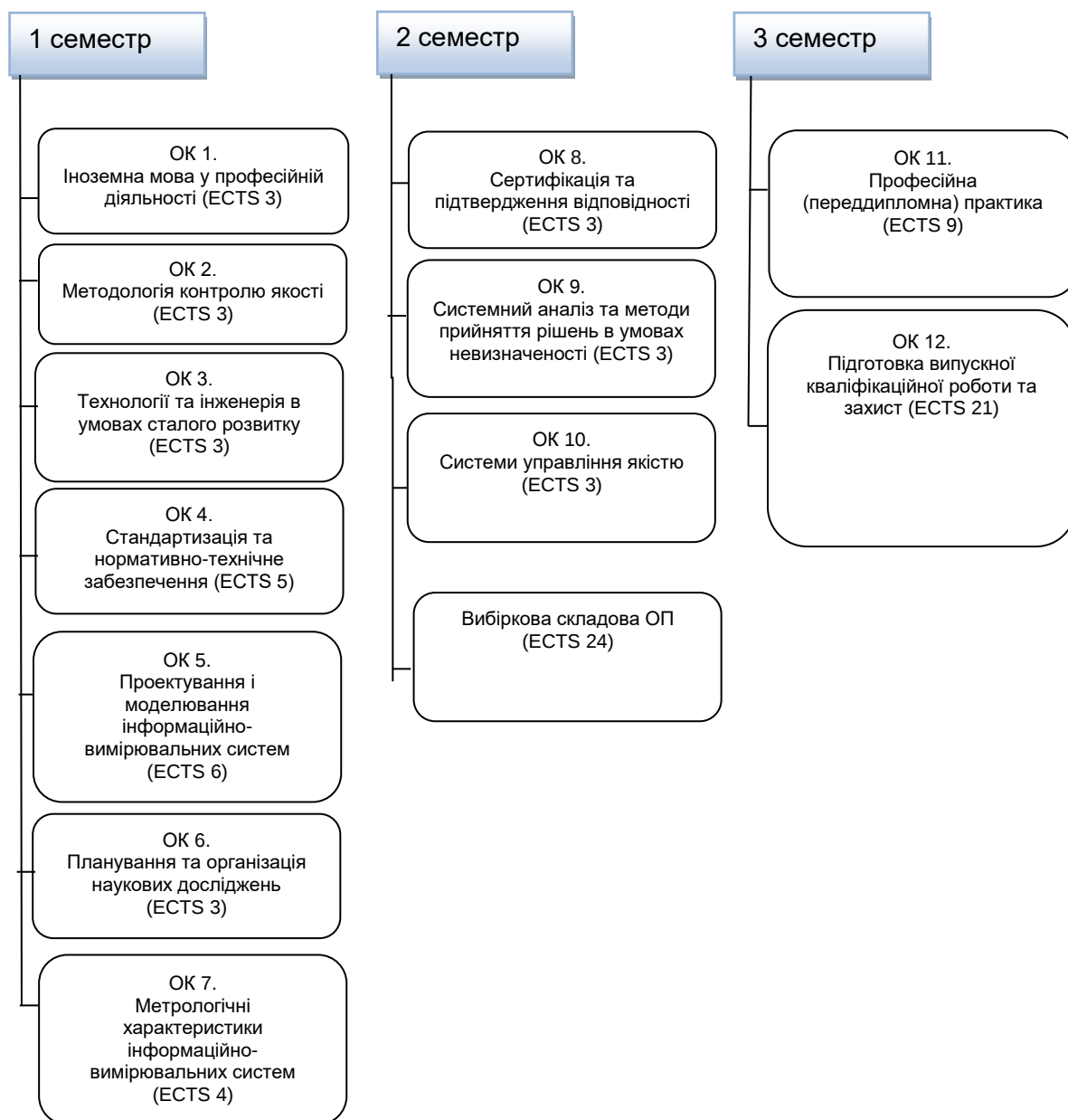
2.1 Перелік компонент ОП

Код дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практика, дисертаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми			
ОК 1	Іноземна мова у професійній діяльності	3	залік
ОК 2	Методологія контролю якості	3	екзамен
ОК 3	Технології та інженерія в умовах сталого розвитку	3	екзамен
ОК 4	Стандартизація та нормативно-технічне забезпечення	5	екзамен
ОК 5	Проектування і моделювання інформаційно-вимірювальних систем	6	екзамен
ОК 6	Планування та організація наукових досліджень	3	залік
ОК 7	Метрологічні характеристики інформаційно-вимірювальних систем	4	екзамен
ОК 8	Сертифікація та підтвердження відповідності	3	екзамен
ОК 9	Системний аналіз та методи прийняття рішень в умовах невизначеності	3	екзамен
ОК 10	Системи управління якістю	3	залік
ОК 11	Професійна (переддипломна) практика	9	залік
ОК 12	Підготовка випускної кваліфікаційної роботи та захист	21	захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		66	
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми*			
ВК 1.	Вибіркова компонента	6,0	залік
ВК 2.	Вибіркова компонента	6,0	залік
ВК 3.	Вибіркова компонента	6,0	залік
ВК 4.	Вибіркова компонента	6,0	залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ СКЛАДОВОЇ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		90	

*- здобувачі освіти мають право обирати дисципліни вільного вибору з каталогу вибірових дисциплін Університету

Каталог вибірових дисциплін розміщено на офіційному веб-сайті Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія» за посиланням – <https://uepa.karazin.ua/ua/> в розділі «Навчання» та/або в Автоматизованій система управління закладом освіти Навчально-наукового інституту «Українська інженерно-педагогічна академія» за посиланням – <https://uo.uipa.edu.ua/subscription/catalog>

3. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми здобувачів освіти	атестації вищої	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи
Вимоги кваліфікаційної роботи	до	Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми з метрології та/або інформаційно-вимірювальної техніки із застосуванням теоретичних положень і методів статистичного аналізу, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов. У кваліфікаційній роботі не повинно бути академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації та списування. Кваліфікована робота має бути розміщена на сайті Університету або його структурного підрозділу, або у репозитарії Університету.

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK 7	OK 8	OK9	OK10	OK 11	OK12
K01		+	+	+	+		+	+	+		+	+
K02	+											
K03	+										+	+
K04						+	+				+	+
K05						+					+	+
K06			+		+	+						
K07						+			+			
K08	+	+										
K09					+					+		
K10				+				+		+		
CK1							+	+				+
CK2											+	+
CK3					+						+	+
CK4									+	+		
CK5		+		+								
CK6							+					
CK7					+				+			
CK8					+		+					
CK9					+				+			
CK10				+	+			+				
CK11							+	+		+		
CK12	+	+	+					+				
CK13						+					+	+

**6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12
ПР01					+	+			+			+
ПР02		+					+					+
ПР03		+		+		+				+		+
ПР04											+	+
ПР05			+		+		+					+
ПР06	+			+				+				+
ПР07					+					+	+	+
ПР08					+				+		+	+
ПР09									+		+	+
ПР10			+		+							+
ПР11						+		+			+	+
ПР12	+											+
ПР13		+			+		+					+
ПР14				+				+			+	+