



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І
АРХІТЕКТУРИ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 015 «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА»

ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 01 «ОСВІТА/ПЕДАГОГІКА»

КВАЛІФІКАЦІЯ МАГІСТР З ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
(за спеціалізацією 015.39 «Цифрові технології»)

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Вченою радою Київського національного
університету будівництва і архітектури
зі змінамиПротокол № 22 від «31» 05 2024р.Освітня програма вводиться
в дію з 01 вересня 2024 р.Голова Вченої ради
Петро КУЛІКОВ
_____ 2024р.

Київ – 2024

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

«ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ **01 «ОСВІТА/ПЕДАГОГІКА»**
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ **015 «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА»**
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ **015.39 «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ)»**
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ **ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)**

1. Погоджено на засідання НМК спеціальності
(Протокол №8 від «28» березня 2024 р.)

**Гарант освітньо-професійної
програми**



Юлія РЯБЧУН

«28» березня 2024р.

2. Перевірено навчально-методичним відділом

**Начальник навчально-
методичного відділу**



Ігор СКЛЯРОВ

« » 2024р.

3. Погоджено на засідання методичної ради університету
(Протокол № 20 від «29» березня 2024 р.)

**Проректор з навчально-методичної
роботи КНУБА**



Андрій ШПАКОВ

« » 2024р.

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО проєктною групою у складі:

Гончаренко Тетяна Андріївна, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інформаційних технологій Київського національного університету будівництва і архітектури.

Долгополов Сергій Юрійович, асистент кафедри інформаційних технологій Київського національного університету будівництва і архітектури.

Корчова Галина Леонідівна, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури

Руденко Микола Васильович, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури

Красильник Юрій Семенович, кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури

Гарант освітньої програми –

Рябчун Юлія Володимирівна, доктор філософії, доцент кафедри інформаційних технологій Київського національного університету будівництва і архітектури.

Роботодавці та/або представники професійної спільноти –

ТОВ «Astana University», Казахстан.

ТОВ «Сігма Софтвеа», Україна.

Київський електромеханічний фаховий коледж (КЕМТ), Україна

Київський фаховий коледж архітектури, будівництва та управління, Україна (договір на сайті кафедри відсутній)

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ)» ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 015 «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Київський національний університет будівництва і архітектури, кафедра інформаційних технологій, кафедра професійної освіти
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Другий (магістерський) рівень Магістр з професійної освіти (за спеціалізацією «Цифрові технології»)
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Професійна освіта (Комп'ютерні технології)
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра – одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Сертифікат УД № 11001450, термін дії до 1 липня 2025 року
Цикл/рівень	НРК України – 7 рівень; FQ-EHEA – другий цикл; EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста.
Мова викладання	українська
Термін дії освітньої програми	До наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.knuba.edu.ua
2 - Мета освітньо-професійної програми	
підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних професіоналів з професійної освіти в галузі цифрових технологій здатних розв'язувати складні спеціалізовані завдання, наукові та практичні проблеми у галузі професійної освіти, що передбачає застосування певних наукових теорій та методів використання комп'ютерних технологій.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	01 «Освіта/Педагогіка»; 015 «Професійна освіта»; 015.39 «Професійна освіта (Цифрові технології)»
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма. Освітньо-професійна програма має прикладний характер і орієнтована на фахову підготовку професіоналів у галузі професійної освіти, інформаційних та цифрових технологій, засобів інформаційно-комунікаційних технологій на виробництвах різних форм власності, а також можливість реалізувати себе у викладанні спецдисциплін відповідного напрямку.

Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Вища освіта в галузі знань 01 Освіта/Педагогіка за спеціальністю 015 Професійна освіта за спеціалізацією 015.39 Цифрові технології. Формування та розвиток професійної компетентності професіоналів професійної освіти в галузі цифрових технологій як інтеграційної діяльності, що включає педагогічну та інженерну компоненти. Основний фокус спрямовано на здатність до проектування освітніх технологій у закладах освіти, синтез та створення високоефективних об'єктів в галузі цифрових технологій. Освітньо-професійна програма зорієнтована на формування та розвиток професійної компетентності професіоналів у галузі обчислювальних систем, викладачів – як інтегративної діяльності, що охоплює педагогічний та технологічний компоненти. Ключові слова: навчання, професійна освіта, вища освіта, методологія наукового дослідження, цифрові технології, методика професійного навчання.
Особливості програми	Міждисциплінарна та багатoproфільна підготовка професіоналів закладу професійної (професійно-технічної) та вищої освіти щодо розробки та застосування цифрових технологій у професійній діяльності.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Програма орієнтована на такі види діяльності випускників: наукова, освітня, аналітична, експертна, консультативна, управлінська, культурно-просвітницька діяльність у сфері освіти та на підприємствах ІТ-сфери. Відповідно до Національного класифікатора професій (ДК 003:2010) магістр за спеціальністю 015.39 «Професійна освіта (Цифрові технології)» може працювати на посадах: 213 Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації) 2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем 2132.2 Розробники комп'ютерних програм 23 Викладачі. 2321 Викладачі закладів професійної (професійно-технічної) освіти 2322 Викладачі закладів фахової передвищої освіти 235 Інші професіонали в галузі навчання. 2351 Професіонали в галузі методів навчання. Професіонали в галузі відповідної спеціалізації.
Подальше навчання	Навчання у науковій і професійній сферах за наданою та спорідненими спеціальностями на програмах підготовки: близьких до професійної освіти в галузі комп'ютерних технологій: НРК-7 рівень, FQ - ЕНЕА – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень, третьому (освітньо-науковому) рівню вищої освіти для здобуття доктора філософії (PhD): EQF-LLL – 8 рівень / НРК – 8 рівень
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального

	навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка курсових робіт, проєктів, індивідуальних та розрахунково-графічних завдань, атестаційної роботи магістра тощо.
Оцінювання	Методи та критерії оцінювання узгоджені з результатами навчання і з видами навчальної діяльності. Види контролю: <i>за рівнями</i> : самоконтроль, контроль на рівні викладача, контроль на рівні завідувача кафедри, контроль на рівні деканату, контроль на рівні ректорату, державний контроль; <i>за терміном проведення</i> : оперативний (вхідний, поточний, проміжний, підсумковий) та відтермінований. Форми контролю: усне та письмове опитування; тестовий контроль; презентація наукової роботи; захист лабораторних, розрахункових робіт, курсових робіт; заліки, екзамени; захист магістерської роботи
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна Компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру і проблеми у професійній освіті.
Загальні Компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК4. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК5. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. ЗК6. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК7. Здатність до міжособистісної взаємодії.
Спеціальні (фахові, предметні) Компетентності (СК)	СК1. Здатність застосовувати і розробляти нові підходи до вирішення задач дослідницького та/або інноваційного характеру і проблем професійної освіти. СК2. Здатність враховувати різноманітність студентів при плануванні і реалізації освітнього процесу в професійній освіті. СК3. Здатність застосовувати і створювати нові освітні інструменти і технології та інтегрувати їх в освітнє середовище професійної освіти. СК4. Здатність аналізувати, прогнозувати, критично осмислювати проблеми у професійній освіті, приймати ефективні рішення щодо їх розв'язання. СК5. Здатність розробляти і реалізовувати проєкти у професійній освіті, у тому числі міждисциплінарні, здійснювати їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення. СК6. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в

	процесі здійснення професійної діяльності. СК7. Навички консультування у сфері професійної освіти. Визначені ЗВО: СК8. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації. СК9. Вміння використовувати інноваційні технології навчання; знаходити оптимальні засоби реалізації принципу творчої співпраці між всіма суб'єктами освітнього процесу; застосовувати засоби навчання, що передбачають активне залучення інформаційних технологій. СК10. Здатність чітко визначати мету освітнього процесу, добирати відповідний зміст, методи, технології; застосовувати варіативні форми навчання, впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології, інформаційні системи, е-ресурси та сервіси для підвищення ефективності освітнього процесу.
7 - Програмні результати навчання (РН)	
РН1. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції сталого розвитку суспільства, освіти і методології наукового пізнання у сфері професійної освіти. РН2. Ефективно використовувати сучасні цифрові інструменти, інформаційні технології та ресурси у професійній, інноваційній та/або дослідницькій діяльності. РН3. Ефективно формувати комунікаційну стратегію, здійснювати ділову комунікацію і доносити зрозуміло і недвозначно свої думки та аргументи до фахівців та широкого загалу, вести професійну дискусію. РН4. Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами усно і письмово для обговорення і презентації результатів професійної діяльності, досліджень та проектів. РН5. Обирати оптимальну стратегію колективної діяльності, міжособистісного спілкування та взаємодії для реалізації комплексних проектів у професійній освіті та міждисциплінарних проектів з урахуванням етичних, правових, соціальних та економічних аспектів. РН6. Організовувати освітній процес у сфері професійної освіти на основі людино-центрованого підходу та сучасних досягнень педагогіки і психології, керувати пізнавальною діяльністю, здійснювати ефективне та об'єктивне оцінювання результатів навчання здобувачів освіти. РН7. Створювати освітнє середовище професійної освіти, що є сприятливим для здобувачів освіти і забезпечує досягнення визначених результатів навчання. РН8. Здійснювати у науковій та професійній літературі, базах даних, інших джерелах пошук необхідної інформації з професійної освіти і дотичних питань, систематизувати, аналізувати та оцінювати відповідну інформацію. РН9. Будувати і досліджувати моделі процесів у галузі професійної освіти. РН10. Здійснювати консультативну діяльність у сфері професійної освіти. Визначені ЗВО: РН11. Забезпечувати якість на всіх стадіях життєвого циклу програмного забезпечення, у тому числі з використанням релевантних моделей та методів стандартизації та сертифікації. РН12. Проводити аналіз об'єктів проектування та обґрунтовано обирати структуру, алгоритми та способи передачі інформації в інформаційних системах та технологіях, інфо-комунікаціях, сервісах та інфраструктурі організацій. РН13. Мати глибокі знання в галузі інформаційних технологій; вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує інтеграції знань з педагогіки, методики навчання та	

інформаційних технологій; ефективно формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності; нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення освітньої професійної програми сформовано на базі науково-педагогічного персоналу кафедри професійної освіти та кафедри інформаційних технологій відповідно до компетенції та досвіду науково-педагогічних працівників. Практико-орієнтований характер освітньо-професійної програми передбачає участь фахівців-практиків, які відповідають спеціальності, за якою реалізується ОПП, що підсилює синергетичний зв'язок теоретичної та практичної підготовки. Кадрове забезпечення ОПП відповідає вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальними аудиторіями, комп'ютерними робочими місцями, обладнанням, устаткуванням та ін., наявність соціально-побутової інфраструктури дозволяє здійснювати освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньо-професійною програмою.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт http://www.knuba.edu.ua/ містить інформацію про освітні програми, навчальну та наукову діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Ресурси науково-технічної бібліотеки доступні через сайт: http://library.knuba.edu.ua/ Для забезпечення навчального процесу використовується навчальне середовище на базі системи дистанційного навчання Moodle, де розміщені матеріали навчально-методичного забезпечення ОПП. Використання дистанційного, навчального середовища університету та авторських розробок науково-педагогічних працівників; підручників та навчальних посібників з грифом Вченої ради КНУБА.

9 - Академічна мобільність

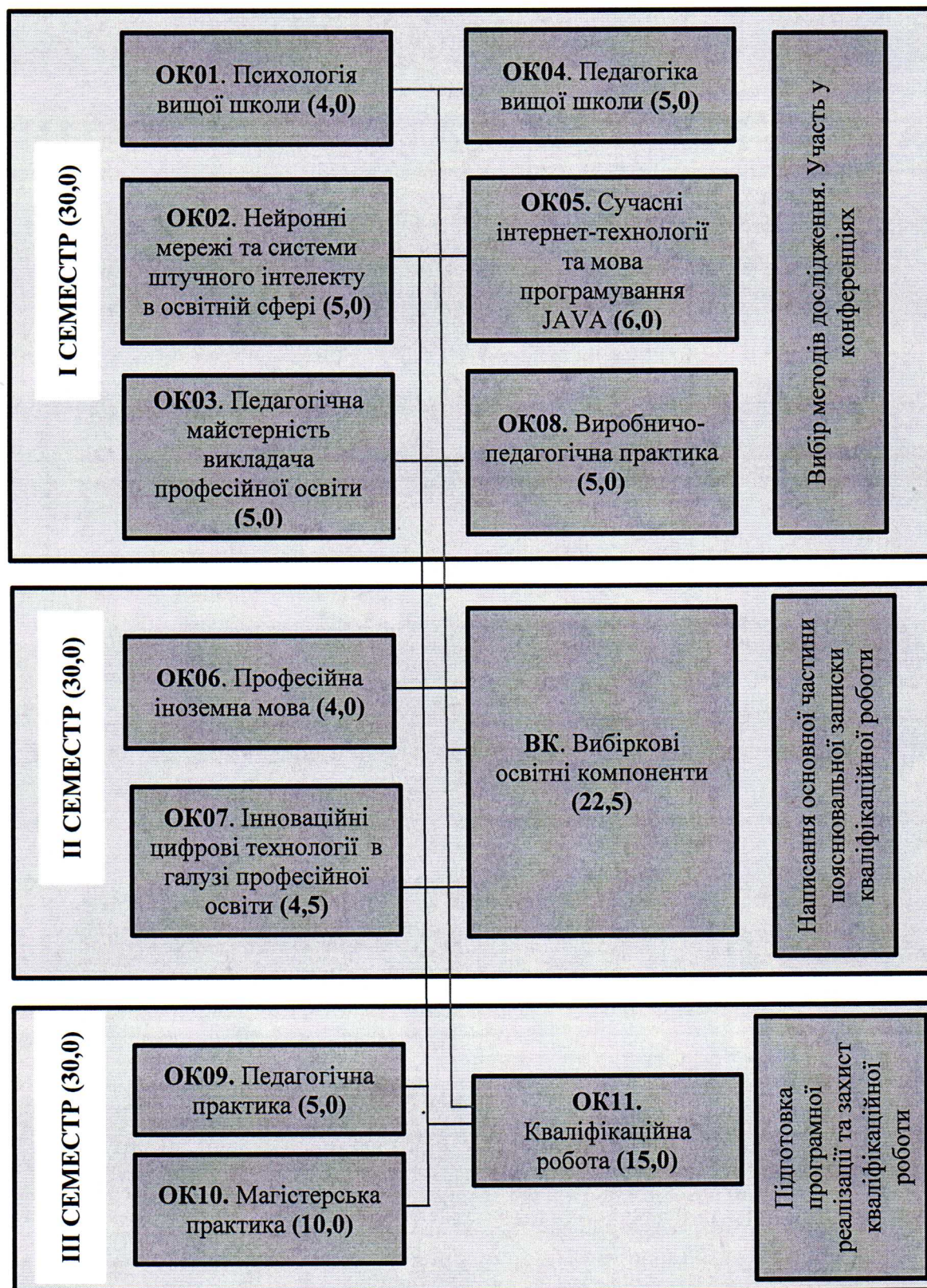
Національна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість національної кредитної мобільності. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України
Міжнародна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код освітньої компоненти	Компоненти освітньо-професійної програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти			
OK01	Психологія вищої школи	4,0	Залік
OK02	Нейронні мережі та системи штучного інтелекту в освітній сфері	5,0	Екзамен
OK03	Педагогічна майстерність викладача професійної освіти	5,0	Екзамен
OK04	Педагогіка вищої школи	5,0	Екзамен
OK05	Сучасні інтернет-технології та мова програмування JAVA	6,0	Екзамен
OK06	Професійна іноземна мова	3,0	Залік
OK07	Інноваційні цифрові технології в галузі професійної освіти	4,5	Екзамен
Практика			
OK08	Виробничо-педагогічна практика	5,0	Залік
OK09	Педагогічна практика	5,0	Залік
OK10	Магістерська практика	10,0	Залік
Загальний обсяг магістерської практики		20,0	
Атестаційна випускна робота на здобуття кваліфікації «магістр»			
OK11	Кваліфікаційна робота	15,0	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		67,5	
Вибіркові компоненти ОПП (вільного вибору здобувача)			
ВК	Дисципліни вибіркової компоненти	22,5	Залік
Загальний обсяг вибірових компонент:		22,5	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		90,0	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» спеціальності 015 «Професійна освіта» здійснюється у формі публічного захисту атестаційної роботи магістра й завершується видачею документу встановленого зразка про здобуття ступеня магістра із присудженням кваліфікації Магістр з професійної освіти (за спеціалізацією 015.39 «Цифрові технології»).

У атестаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації.

Атестаційна випускна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його структурного підрозділу або у репозитарії закладу вищої освіти.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

4. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (далі — СВЗЯ) в Університеті відповідає вимогам Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG), статті 16 Закону України «Про вищу освіту» (2014) та статті 41 Закону України «Про освіту» (2017).

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти містить:

1. стратегію (політику) та процедури забезпечення якості освіти;
2. систему та механізми забезпечення академічної доброчесності;
3. здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
4. забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
5. оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів освіти;
6. оприлюднені критерії, правила і процедури оцінювання педагогічної (науково-педагогічної) діяльності педагогічних та науково-педагогічних працівників;
7. забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі для самостійної роботи здобувачів освіти;
8. забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
9. забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління закладом освіти;
10. створення у закладі освіти інклюзивного освітнього середовища, універсального дизайну та розумного пристосування;
11. інші процедури та заходи, що визначаються спеціальними законами або документами.

5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

[illegible]

7. ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Стандарт вищої освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» галузі знань 01 «Освіта/Педагогіка» для другого (магістерського) рівня вищої освіти. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/11/20/015_profesiyna_osvita_mahistr.pdf
2. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту» URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>;
3. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту». URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>;
4. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 р. №266. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>;
5. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>;
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 р. №600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. №584) URL: http://edumns.org.ua/img/news/8982/Metodichni_rekomendaciji_2020_z_Nakazom.pdf.

Міжнародні документи:

7. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf;
8. International Standard Classification of Education ISCED 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>
9. International Standard Classification of Education: Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/internationalstandard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>
10. Manual to Accompany the International Standard Classification of Education 2011. URL: <http://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>

11. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>

12. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад.: В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя.– К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014.– 100 с

13. Класифікатор професій: ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України). URL: <http://www.dk003.com/>