

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Інформаційні управляючі системи та технології

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології

галузі знань 12 Інформаційні технології

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради

Валентина АРАНЧІЙ

(протокол № 6 від «14» 02 2024 р.)

Освітня програма вводиться в дію з

«14» 02 2024 р.

Ректор

Олександр ГАЛИЧ

(наказ № 50 від «14» 02 2024 р.)

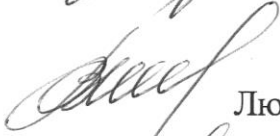
Полтава 2024р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Проректор з науково-педагогічної роботи
Керівник навчально-наукового центру
забезпечення освітньої діяльності та
якості освіти

 Олена КОСТЕНКО

Керівник відділу моніторингу та
забезпечення якості освіти

 Людмила ШУЛЬГА

Начальник навчального відділу

 Інна ЛАВРІНЕНКО

Директор навчально-наукового інституту
економіки, управління, права та
інформаційних технологій

 Андрій ДОРОШЕНКО

Гарант програми

 Дмитро ДЯЧКОВ

Юрій УТКІН

ВНЕСЕНО

Кафедрою інформаційних систем та технологій
Протокол № 14 від «23» січня 2024 р.
Завідувач кафедри

 Юрій УТКІН

СХВАЛЕНО

Радою з якості вищої освіти спеціальності
«Інформаційні системи та технології»
Протокол № 5 від 23 січня 2024 р.
Голова ради з якості вищої освіти

 Олена КОПШИНСЬКА

СХВАЛЕНО

Вченою радою навчально-наукового інституту
економіки, управління, права та інформаційних
технологій
Протокол № 7 від «23» січня 2024 р.
Голова вченої ради

 Алла СВІТЛИЧНА

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою з розроблення освітньої програми у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові члена робочої групи з розроблення освітньої програми	Науковий ступінь, вчене звання (для НПП / НП), назва освітньої програми, рівень вищої освіти (для здобувачів вищої освіти)	Посада, назва закладу вищої освіти / установи / організації, місце її розташування
Уткін Юрій Вікторович, <i>гарант</i>	кандидат технічних наук, доцент	завідувач кафедри інформаційних систем та технологій, Полтавський державний аграрний університет
Копішинська Олена Петрівна	кандидат фізико-математичних наук, доцент	професор кафедри інформаційних систем та технологій, Полтавський державний аграрний університет
Поночовний Юрій Леонідович	доктор технічних наук, професор	професор кафедри інформаційних систем та технологій, Полтавський державний аграрний університет
Слюсарь Ігор Іванович	кандидат технічних наук, доцент	доцент кафедри інформаційних систем та технологій, Полтавський державний аграрний університет
Слюсар Вадим Іванович	доктор технічних наук, професор	професор кафедри інформаційних систем та технологій, Полтавський державний аграрний університет
Федорченко Марк Борисович	освітня програма «Інформаційні управляючі системи та технології», другий (магістерський) рівень вищої освіти	Полтавський державний аграрний університет
Кондратюк Микола Іванович		директор з перспективного розвитку ТОВ «Кварт-Софт», м. Київ

Рецензії зовнішніх стейкхолдерів:

Прізвище, ім'я, по батькові рецензента	Посада, назва установи / організації, місце її розташування
Бондаренко Олег Михайлович	директор ТОВ «Інфосвіт ІТ-Сервіс», м. Полтава
Говорущенко Тетяна Олександрівна	завідувачка кафедри комп'ютерної інженерії та інформаційних систем Хмельницького національного університету, д. т. н., професор, м. Хмельницький
Патлатюк Дмитро Володимирович	генеральний директор ТОВ «ОМЕГА СОЛЮШИНС», м. Київ

1. Профіль освітньо-професійної програми «Інформаційні управляючі системи та технології»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти, навчально-наукового інституту, кафедри, відповідальної за реалізацію освітньої програми	Полтавський державний аграрний університет, Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та інформаційних технологій, кафедра інформаційних систем та технологій
Ступінь вищої освіти	Магістр
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Офіційна назва освітньої програми	Інформаційні управляючі системи та технології
Освітня кваліфікація	Магістр з інформаційних систем та технологій
Кваліфікація у дипломі	Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – 126 Інформаційні системи та технології Освітня програма Інформаційні управляючі системи та технології
Форма навчання	Інституційна очна (денна), заочна
Мова викладання	Державна
Цикл/рівень	НРК – 7-й рівень, EQF-LLL – 7-й рівень, QF-EHEA – другий цикл
Тип диплома та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом магістра, одиничний; Обсяг освітньо-професійної програми 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці
Передумови	Наявність освітнього ступеня бакалавра, магістра або ОКР Спеціаліст, у т. ч. наявність попереднього рівня вищої освіти за іншими спеціальностями Заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані за попередньою освітньою програмою підготовки магістра (спеціаліста) за іншою спеціальністю. Максимальний обсяг кредитів ЄКТС, що може бути перезарахований, становить 25% від загального обсягу освітньої програми.
Наявність акредитації	Рішення Національного агентства про акредитацію від 21 листопада 2023 р., Протокол №17(46); Україна; Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 6206, Строк дії 01.07.2029.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://www.pdau.edu.ua/content/zmist-pidgotovky-zvo-za-osvitnim-stupenem-magistr-zi-specialnosti-informaciyini-systemy-ta-0
2 – Мета освітньо-професійної програми	
Підготовка фахівця, здатного до проведення досліджень та/або здійснення інновацій у галузі інформаційних систем і технологій, професійної діяльності при розв'язанні задач, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.	

3 - Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область	Галузь знань – 12 Інформаційні технології. Спеціальність – 126 Інформаційні системи та технології. <i>Об'єкти вивчення:</i> теоретичні та методологічні основи й інструментальні засоби створення і супроводу інформаційних систем та технологій у різних галузях людської діяльності, національної економіки та виробництва. <i>Цілі навчання:</i> формування та розвиток комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання задач дослідницького та інноваційного характеру у сфері інформаційних систем та технологій (ІСТ). <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, принципи та концепції створення і функціонування організаційно-технічних систем і технологій обробки інформації за допомогою технічних і програмних засобів. <i>Методи, методики та технології:</i> методи, методики, технології інформаційного, математичного та комп'ютерного моделювання, системного аналізу, інформаційної безпеки, проектної, організаційної та управлінської діяльності. <i>Інструменти та обладнання:</i> комп'ютерна техніка, технічні засоби, програмно-технічні комплекси, мережне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення, професійні прикладні програми.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна академічна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта в галузі інформаційних технологій за спеціальністю «Інформаційні системи та технології», яка ґрунтується на загальноновідомих результатах із урахуванням сучасного стану інформаційних технологій. Освітньо-професійна програма забезпечує акцент на готовність працювати й набувати знання і навички з інформаційних систем та технологій, комп'ютерного моделювання процесів і систем різної природи, приймати рішення за умов невизначеності при проектуванні, створенні, розгортанні, впровадженні та оптимізації інформаційних систем різноманітного призначення, зокрема, в діяльності територіальних громад та агропромислового комплексу (АПК) України. Ключові слова: інформаційні системи, інформаційні технології, сховища даних, управління проектами, інфраструктура інформаційних технологій, системи збереження та пошуку інформації, проектування інформаційних систем, інтелектуальні системи та технології, безпека інформаційних систем
Особливості освітньо-професійної програми	Програма орієнтована на сучасний та перспективний стан розвитку інформаційних управляючих технологій та систем, практичне використання та розробку апаратного і програмного забезпечень для вирішення науково-технічних та прикладних задач. Рівень підготовки фахівців забезпечується наявністю спеціалізованих лабораторій, проходженням виробничих практик, написанням наукових робіт, тез, статей; презентації проведених досліджень та пропозицій на науково-практичних конференціях.

4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003 : 2010 : 2 Професіонали 21 Професіонали в галузі фізичних, математичних та технічних наук 213 Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації) 2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем 2131.2 Розробники обчислювальних систем 2131.2 Адміністратор бази даних 2131.2 Адміністратор даних 2131.2 Адміністратор доступу 2131.2 Адміністратор доступу (груповий) 2131.2 Адміністратор задач 2131.2 Адміністратор системи 2131.2 Аналітик комп'ютерних систем 2131.2 Аналітик комп'ютерного банку даних 2131.2 Аналітик операційного та прикладного програмного забезпечення 2131.2 Аналітик програмного забезпечення та мультимедіа 2131.2 Інженер з автоматизованих систем керування виробництвом 2131.2 Інженер з комп'ютерних систем 2131.2 Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів 2131.2 Інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем та автоматики 2132 Професіонали в галузі програмування 2132.2 Розробники комп'ютерних програм 2132.2 Інженер-програміст 2132.2 Програміст (база даних) 2132.2 Програміст прикладний 2139 Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації) 2139.2 Професіонали в інших галузях обчислень http://www.dk003.com/?code=2139.2&list=2139.2 - 2139.2
Подальше навчання. Академічні права випускників	Можливість для продовження навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні: 8 рівня НРК України, третього циклу QF-EHEA, 8 рівня EQF-LLL.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Проблемні, інтерактивні, проєктні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі, колективні та інтегративні технології навчання, навчання за допомогою електронного ресурсу, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у формі: лекцій, семінарських та практичних занять, лабораторних робіт, ділових ігор, курсових робіт, роботи з навчально-науковою літературою, практики тощо.
Оцінювання	Оцінювання якості освоєння освітньо-професійної програми включає поточний і підсумковий контроль знань (семестровий контроль та підсумкову атестацію здобувачів вищої освіти).

	Поточний контроль здійснюється на практичних, лабораторних заняттях (усне опитування, виступи студентів при обговоренні питань або різні види письмового контролю, експрес-контроль, контрольні роботи, тестовий контроль, лабораторно-практичний контроль тощо). Підсумковий (семестровий) контроль – екзамен або залік (диференційований залік). Атестація здобувачів вищої освіти – публічний захист кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати задачі дослідницького та інноваційного характеру у сфері інформаційних систем та технологій.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК03. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК04. Здатність розробляти проекти та управляти ними. ЗК05. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. <i>Загальні компетентності, визначені Університетом</i> ЗК06. Здатність удосконалювати й розвивати свій інтелектуальний і культурний рівень, будувати індивідуальну траєкторію професійного розвитку й кар'єри.
Фахові компетентності (СК)	СК01. Здатність розробляти та застосовувати ІСТ, необхідні для розв'язання стратегічних і поточних задач. СК02. Здатність формулювати вимоги до етапів життєвого циклу сервіс-орієнтованих інформаційних систем. СК03. Здатність проектувати інформаційні системи з урахуванням особливостей їх призначення, неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. СК04. Здатність розробляти математичні, інформаційні та комп'ютерні моделі об'єктів і процесів інформатизації. СК05. Здатність використовувати сучасні технології аналізу даних для оптимізації процесів в інформаційних системах. СК06. Здатність управляти інформаційними ризиками на основі концепції інформаційної безпеки. СК07. Розробляти і реалізовувати інноваційні проекти у сфері ІСТ <i>Фахові компетентності, визначені Університетом</i> СК08. Здатність до керування результатами науково-дослідної діяльності та комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності, здійснення їх фіксації та захисту.
7 – Програмні результати навчання(проект)	
	РН01. Відшукувати необхідну інформацію в науковій і технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію. РН02. Вільно спілкуватись державною та іноземною мовами в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності. РН03. Приймати ефективні рішення з проблем розвитку інформаційної інфраструктури, створення і застосування ІСТ. РН04. Управляти процесами розробки, впровадження та експлуатації

	у сфері ІСТ, які є складними, непередбачуваними і потребують нових стратегічних та командних підходів. RH05. Визначати вимоги до ІСТ на основі аналізу бізнес-процесів та аналізу потреб зацікавлених сторін, розробляти технічні завдання. RH06. Обґрунтовувати вибір технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організовувати їх впровадження та використання. RH07. Здійснювати обґрунтований вибір проектних рішень та проектувати сервіс-орієнтовану інформаційну архітектуру підприємства (установи, організації тощо). RH08. Розробляти моделі інформаційних процесів та систем різного класу, використовувати методи моделювання, формалізації, алгоритмізації та реалізації моделей з використанням сучасних комп'ютерних засобів. RH09. Розробляти і використовувати сховища даних, здійснювати аналіз даних для підтримки прийняття рішень. RH10. Забезпечувати якісний кіберзахист ІСТ, планувати, організовувати, впроваджувати та контролювати функціонування систем захисту інформації. RH11. Розв'язувати задачі цифрової трансформації у нових або невідомих середовищах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері інформаційних технологій, досліджень та інтеграції знань з різних галузей. <i>Результати навчання, визначені Університетом:</i> RH12. Використовувати інструментарій проектування інтелектуальних систем і штучних нейронних мереж, засоби та технології їх реалізації, розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних управляючих систем.
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності для відповідного рівня вищої освіти та базується на принципах: обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів; моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також високо кваліфіковані спеціалісти з числа професіоналів-практиків предметної області.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу, зокрема: навчальні приміщення; спеціалізовані комп'ютерні лабораторії; навчально-дослідні лабораторії; спортивний зал, спортивні майданчики; бібліотека, читальний зал; точки бездротового доступу до мережі інтернет; мультимедійне обладнання; приміщення для науково-педагогічних працівників; гуртожитки, пункти харчування та ін.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях та включає: бібліотеку, читальний зал з достатнім фондом навчальної, наукової літератури та фахових періодичних видань; електронну бібліотеку ПДАУ: https://lib.pdaa.edu.ua/; офіційний сайт ПДАУ: https://www.pdau.edu.ua/; віртуальне електронне навчальне середовище; необмежений доступ до мережі інтернет, точки бездротового доступу до мережі; корпоративну пошту; навчальні і робочі плани; графіки навчального процесу; робочі програми та силабуси навчальних дисциплін; наскрізну програму практики, робочі програми практик; електронний ресурс, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану; методичні вказівки щодо виконання курсових робіт; методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи здобувачами вищої освіти; програма атестації здобувачів вищої освіти; АСУ ПДАУ: https://asu.pdau.edu.ua/ ; репозитарій ПДАУ та ін.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Полтавським державним аграрним університетом та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Забезпечується відповідно до підписаних міжнародних угод та меморандумів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється на підставі Закону України «Про вищу освіту».

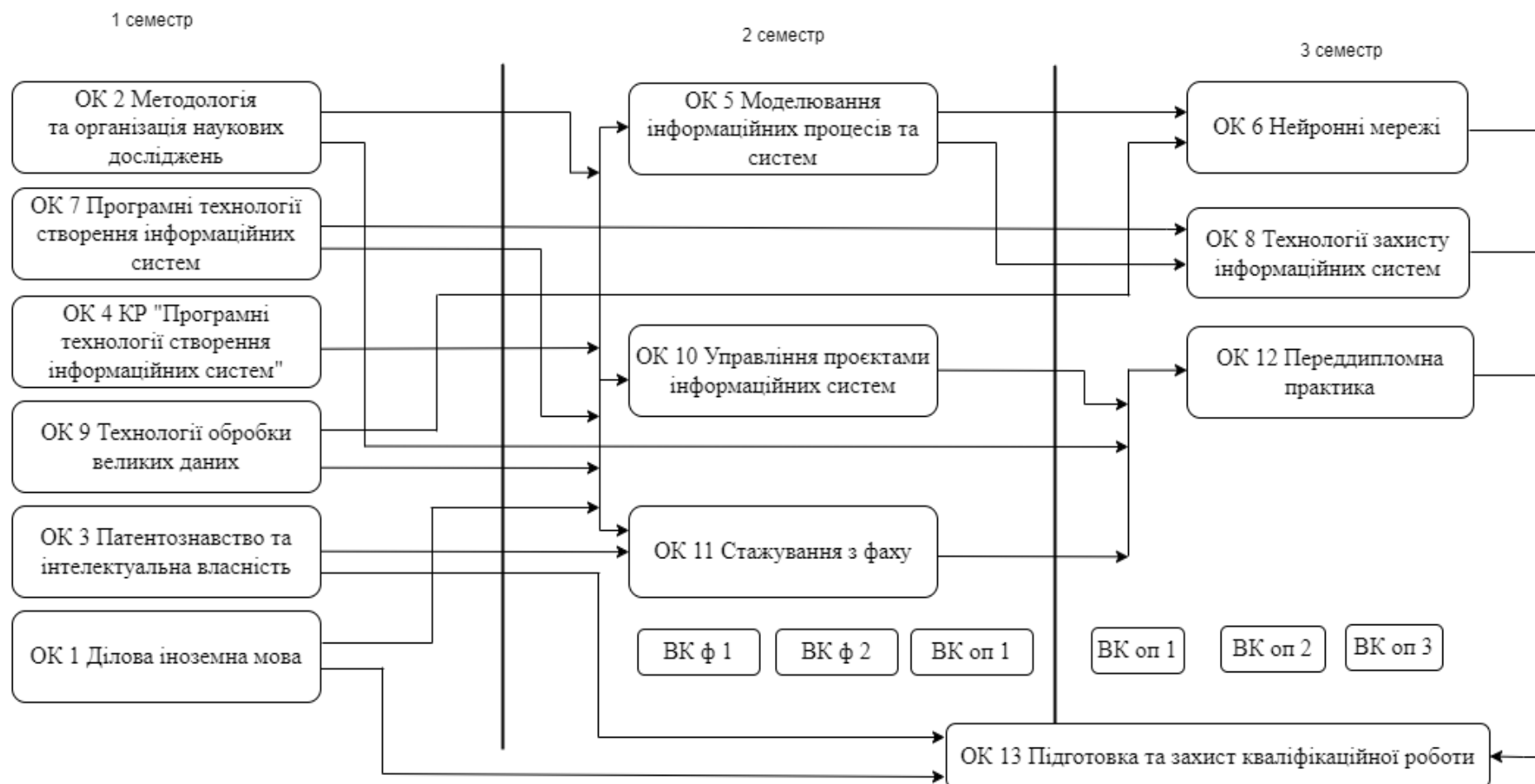
2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Код о/к	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми			
ОК 1	Ділова іноземна мова	3	Залік
ОК 2	Методологія та організація наукових досліджень	4	Залік
ОК 3	Патентознавство та інтелектуальна власність	3	Залік
ОК 4	Курсова робота "Програмні технології створення інформаційних систем"	3	Диф. залік
ОК 5	Моделювання інформаційних процесів та систем	5,5	Екзамен
ОК 6	Нейронні мережі	4,5	Екзамен
ОК 7	Програмні технології створення інформаційних систем	6	Екзамен
ОК 8	Технології захисту інформаційних систем	3	Екзамен
ОК 9	Технології обробки великих даних	5	Екзамен
ОК 10	Управління проєктами інформаційних систем	5	Екзамен
ОК 11	Стажування з фаху	6	Диф. залік
ОК 12	Переддипломна практика	6	Диф. залік
ОК 13	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	12	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66	
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми¹			
Загальний обсяг вибірових компонентів		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

¹ Згідно із Законом України «Про вищу освіту» здобувачі вищої освіти мають право на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для цього рівня вищої освіти. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням із керівником відповідного факультету чи підрозділу».

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної задачі у сфері інформаційних систем та технологій, що супроводжується проведенням досліджень та/або застосуванням інноваційних підходів. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота оприлюднюється в репозитарії Університету.
Документи, які отримує випускник на основі успішного проходження атестації	Документ встановленого зразка про присудження ступеня вищої освіти магістр із присвоєнням кваліфікації: Магістр з інформаційних систем та технологій

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

[illegible]

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13
РН 1		•	•						•			•	•
РН 2	•	•	•								•	•	•
РН 3				•			•				•		•
РН 4			•				•			•	•	•	•
РН 5					•		•			•	•	•	•
РН 6				•	•	•	•					•	•
РН 7				•						•	•	•	•
РН 8					•	•				•			•
РН 9									•		•		•
РН 10								•				•	
РН 11		•				•		•			•	•	•
РН 12						•					•	•	•

6. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ПДАУ функціонує система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному сайті ПДАУ, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів вищої освіти, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII в редакції від 16.01.2020 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення 20.01.2024).

2. Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту». URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення 20.01.2024).

3. Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 : Постанова Кабінету Міністрів України від 01.02.2017 № 53 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/53-2017-%D0%BF> (дата звернення 20.01.2024)..

4. Про внесення змін у додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 : Постанова Кабінету Міністрів України від 25.06.2020 № 519 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/519-2020-%D0%BF> (дата звернення 20.01.2024).

5. Про затвердження стандарту вищої освіти зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології для другого (магістерського) рівня вищої освіти: Наказ Міністерства освіти і науки України від 30.12.2021 р. №1497. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti> (дата звернення 20.01.2024).

6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандарту вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України № 1648 від 21.12.2017 р. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii1648.pdf> (дата звернення 20.01.2024).

7. Національний освітній глосарій: вища освіта. URL : https://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempusoffice.pdf (дата звернення 20.01.2024).

8. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. URL: <https://erasmusplus.org.ua/.../informatsiia/.../3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv> (дата звернення 20.01.2024).

9. Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Полтавському державному аграрному університеті: Наказ ректора університету № 187 від 29 червня 2023 року. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaoproatestaciyu1608sayt.pdf> (дата звернення 23.01.2024).

10. Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті: Наказ ректора університету № 275 від 15 вересня 2021 р. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/10012021polozhennyaoproosvitniyprocespravlene.pdf> (дата звернення 20.01.2024).

11. Методичні рекомендації з розроблення освітньої (освітньо-професійної, освітньо-наукової) програми I-III рівнів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті// Уклад. О. Галич та ін. Полтава, 2023. URL:

<https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/metodrekomend2023.pdf> (дата звернення 23.01.2024).

12. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів. URL: <http://www.unideusto.org/tuningeu> (дата звернення 25.11.2023)).

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Таблиця 1

Матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Інтегральна компетентність	Компетентності															
		Загальні компетентності						Спеціальні (фахові) компетентності									
		ЗК01	ЗК02	ЗК03	ЗК04	ЗК05	ЗК06	СК01	СК02	СК03	СК04	СК05	СК06	СК07	СК08		
РН01. Відшукувати необхідну інформацію в науковій і технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію.	+	+	+													+	
РН02. Вільно спілкуватись державною та іноземною мовами в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.			+	+			+									+	
РН03. Приймати ефективні рішення з проблем розвитку інформаційної інфраструктури, створення і застосування ІСТ.					+	+		+	+	+				+			
РН04. Управляти процесами розробки, впровадження та експлуатації у сфері ІСТ, які є складними, непередбачуваними і потребують нових стратегічних та командних підходів.					+	+	+	+	+							+	
РН05. Визначати вимоги до ІСТ на основі аналізу бізнес-процесів та аналізу потреб заінтересованих сторін, розробляти технічні завдання.					+	+	+		+								
РН06. Обґрунтовувати вибір технічних та програмних рішень з урахуванням їх взаємодії та потенційного впливу на вирішення організаційних проблем, організувати їх впровадження та використання.						+	+		+	+						+	
РН07. Здійснювати обґрунтований вибір проектних рішень та проектувати сервіс-орієнтовану інформаційну архітектуру підприємства (установи, організації тощо).		+			+	+	+	+	+	+							
РН08. Розробляти моделі інформаційних процесів та систем різного класу, використовувати методи моделювання, формалізації, алгоритмізації та реалізації моделей з використанням сучасних комп'ютерних засобів.	+	+										+	+				+
РН09. Розробляти і використовувати сховища даних, здійснювати аналіз даних для підтримки прийняття рішень.	+											+	+				+

РН10. Забезпечувати якісний кіберзахист ІСТ, планувати, організовувати, впроваджувати та контролювати функціонування систем захисту інформації.						+				+			+		
РН11. Розв'язувати задачі цифрової трансформації у нових або невідомих середовищах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері інформаційних технологій, досліджень та інтеграції знань з різних галузей.	+	+	+	+			+	+			+	+		+	+
РН12. Використовувати інструментарій проектування інтелектуальних систем і штучних нейронних мереж, засоби та технології їх реалізації, розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних управляючих систем.	+	+			+		+	+	+	+					+

