

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. І. ВЕРНАДСЬКОГО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ТНУ імені В. І. Вернадського

Протокол № 6 від 21.04.2023 року

Голова Вченої ради

Валерій БОРТНЯК

УВЕДЕНО В ДІЮ

наказом ректора ТНУ імені В. І. Вернадського

№ 46-ОД від 21.04.2023 року

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Інформаційні системи та технології»
«Information systems and technologies»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології»

(шифр та найменування спеціальності)

галузі знань 12 Інформаційні технології

(шифр та найменування галузі)

кваліфікація: бакалавр з інформаційних систем та технологій

(найменування кваліфікації)

КИЇВ 2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Інформаційні системи та технології»

Гарант освітньо-професійної програми

(підпис)

Проректор з навчальної роботи

(підпис)

Володимир НОЖЕНКО

Освітньо-професійна програма обговорена та схвалена на засіданні Ради якості освіти Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського

Протокол № 13 від 18.04.2023

Голова Ради якості освіти

(підпис)

Валерій БОРТНЯК

Освітньо-професійна програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри загальноінженерних дисциплін та теплотехніки

Протокол № 6 від _____

Завідувачка кафедри

(підпис)

Наталія ОМЕЦІНСЬКА

ПЕРЕДМОВА

Розроблено проектною (робочою) групою відповідно до Стандарту вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 12 – Інформаційні технології, спеціальність 126 – Інформаційні системи та технології, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 12.12.2018 р. № 1380, у складі:

КЕРІВНИК РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Омешинська Н.В., к.т.н., доцент,
завідувачка кафедри загальноінженерних
дисциплін та теплоенергетики
ТНУ імені В.І. Вернадського



(підпис)

ЧЛЕНИ РОБОЧОЇ ГРУПИ:

Лісовець С.М. к.т.н., доцент,
доцент кафедри автоматизованого
управління технологічними процесами
ТНУ імені В.І. Вернадського



(підпис)

Гуйда О.Г. к.держ.упр., завідувач
кафедри комп'ютерних та
інформаційних технологій
ТНУ імені В.І. Вернадського



(підпис)

Мінаєва Ю.Ю. ст. викладач кафедри
загальноінженерних
дисциплін та теплоенергетики
ТНУ імені В.І. Вернадського



(підпис)

Вишемірська Я.С. ст. викладач
кафедри автоматизованого управління
технологічними процесами
ТНУ імені В.І. Вернадського



(підпис)

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (додаються)

Завідувач кафедри інформаційних технологій,
штучного інтелекту і кібербезпеки
Національного університету харчових технологій,
доктор технічних наук, доцент
ГО «Київський міський радіоклуб»,
кандидат технічних наук, доцент

Сергій ГРИБКОВ

Андрій МОШЕНСЬКИЙ

ОБГРУНТУВАННЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Короткий опис освітньої програми (ОП)

Освітня програма	Інформаційні системи та технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Факультет / Інститут	ННІМУМГ
Кафедра	Кафедра ЗІД та теплоенергетики

Метою освітньої програми є якісна підготовка фахівців, здатних вирішувати складні професійні завдання та практичні проблеми в галузі інформаційних систем та технологій, а також розробляти, впроваджувати та досліджувати системи управління із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій. Крім того, актуальною ціллю освітньої програми є надання можливості здобувачам набути та розвинути професійні та загальні компетентності в галузі інформаційних систем та технологій, що забезпечить конкурентоспроможність і мобільність випускників під час працевлаштування.

Актуальність відкриття ОП.

За останні 10 років ІТ-індустрія – єдиний сектор в Україні, який зазнав зростання експорту послуг, але, на превеликий жаль, відчуває суттєвий дефіцит кадрів. Враховуючи Європейський вибір України, потрібно формувати інвестиційну привабливість нашої країни, і саме ІТ-спеціалісти, що успішно співпрацюють з провідними міжнародними компаніями, можуть посприяти притоку інвестицій та економічному розвитку. Інформатизація сучасного суспільства є глобальним процесом. Її суть полягає в тому, що у сфері суспільного виробництва та управління актуальними стають технології збирання, накопичення, виробництва, обробки, передачі, використання та зберігання великої кількості інформації і це потребує достатньої кількості експертів з інформаційних систем.

Однією з проблем є незбалансованість ринку праці і вищої ІТ-освіти. У зв'язку з цим необхідно підвищити інтерес молоді до ІТ-спеціальностей та удосконалити процес підготовки спеціалістів в ІТ-сфері.

Дефіцит фахівців, здатних створювати, запроваджувати, досліджувати корпоративні інформаційні системи, системи підтримки прийняття рішень (СППР) та експертні системи, вимагає від закладів вищої освіти розширити і ввести найпривабливіші та найконкурентоспроможніші програми, наприклад, освітню програму «Інформаційні системи та технології».

Підготовка фахівців з інформаційних систем і технологій повністю відповідає стратегії ТНУ, яка спрямована на розвиток інноваційних підходів до процесів навчання та наукових досліджень та визначає необхідність активного впровадження нових технологій та автоматизації на основі інформатизації.

Цілі та практичні результати навчання освітньої програми повністю відповідають тенденціям в сфері інформаційних систем і технологій, особливо

в галузі аналізу та обробки великих даних, машинного навчання та інтернету речей.

Результати запровадження освітньої програми зрештою стануть надійними сходинками на шляху до сталого розвитку та приведуть до процвітання нашої країни.

Унікальністю ОП є підготовка фахівців, які володіють сучасним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання складних спеціалізованих завдань щодо поглиблення цифрової трансформації управління шляхом використання елементів штучного інтелекту та великих баз даних. Введення відповідних освітніх компонент дозволить розширити компетентності здобувачів вищої освіти з питань автоматизації процесів управління.

ОП акцентує увагу на формуванні у здобувачів вищої освіти компетентностей, які спрямовані на розвиток критичного мислення, виявлення, формування та вирішення управлінських завдань різної природи та застосуванні інформаційно-інноваційних підходів в управлінській діяльності.

Потенціал ресурсів. ННІМУМГ має сприятливі умови для запровадження освітньої програми «Інформаційні системи та технології».

Освітній потенціал розглядався з трьох позицій: кадрове ядро, матеріально-технічна база, навчально-методичне забезпечення. Інститут має необхідну кількість аудиторій для проведення лекційних та практичних занять, а також лабораторій для виконання наукових досліджень. Освітня програма забезпечується навчально-науковою лабораторією фізичних методів дослідження, комп'ютерним класом. Необхідна фахова література міститься у фондах бібліотеки університету. Здобувачі мають вільний доступ до низки баз даних, патентів, стандартів, офіційних документів. Кожен освітній компонент ОП супроводжуватиметься навчально-методичним забезпеченням, що буде розміщений на сайті університету. Вся необхідна інформація щодо ОП буде розміщена на ресурсах університету. Викладачі, що забезпечуватимуть викладання освітніх компонентів ОП, є фахівцями у сфері інформаційних технологій, кожен виконує 4 і більше пунктів Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та відповідає ОК, який буде викладати.

Опис зацікавлених сторін

Випускники ОП «Інформаційні системи та технології» здатні вирішувати складні професійні завдання та практичні проблеми в галузі інформаційних систем та технологій, а також розробляти, впроваджувати та досліджувати системи управління із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, саме це забезпечать конкурентоспроможність і мобільність випускників під час працевлаштування.

Профіль освітньо-професійної програми

Розділ 1. Загальна інформація		
1.1.	Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, Навчально-науковий інститут муніципального управління та міського господарства
1.2.	Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр, бакалавр з інформаційних систем та технологій
1.3.	Офіційна назва освітньо-професійної програми	Інформаційні системи та технології
1.4.	Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Одниничний, 240 кредитів ЄКТС
1.5.	Наявність акредитації	ОПП започатковується
1.6.	Цикл/рівень	FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, NPK – 6 рівень.
1.7.	Передумови	<ul style="list-style-type: none"> - на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС; - на базі ступеня «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перерахувати не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). - на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» заклад вищої освіти має право визнати та перерахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.
1.8.	Мова(и) викладання	Українська
1.9.	Термін дії освітньо-професійної програми	До наступного планового оновлення на основі моніторингу та перегляду
1.10	Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://www.tnu.edu.ua/
Розділ 2. Мета освітньо-професійної програми		
2.1.	Чітке та коротке формулювання (в одному - двох реченнях)	Якісна підготовка фахівців, здатних вирішувати складні професійні завдання та практичні проблеми в галузі інформаційних систем та технологій, а також розробляти, впроваджувати та досліджувати системи управління із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій. Крім того, актуальною ціллю освітньої програми є надання можливості здобувачам набутти та розвинути професійні та загальні компетентності в галузі інформаційних систем та технологій, що забезпечить конкурентоспроможність і мобільність

		випускників під час працевлаштування.
Розділ 3. Характеристика освітньо-професійної програми		
3.1	Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань - 12 Інформаційні технології-126 Інформаційні системи та технології Цикл дисциплін з формування загальних компетентностей -27 кредитів (11 %), цикл дисциплін з формування фахових компетентностей -153 кредитів (64%), вибіркові навчальні дисципліни - 60 кредити (25%).
3.2.	Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна орієнтація на формування та розвиток загальних і професійних компетентностей з інформаційних систем та технологій, що сприяють соціальній стійкості й мобільності випускника на ринку праці; отримання вищої освіти для розробки, впровадження й дослідження інформаційних систем та технологій.
3.3.	Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Теоретичний зміст предметної області: поняття та принципи інформаційного менеджменту, системної інтеграції та адміністрування інформаційних систем, управління IT-проектами, архітектури IT-інфраструктури підприємств. Методи, методика, підходи та технології фундаментальних та прикладних наук, моделювання. Об'єкти вивчення: теоретичні та методологічні основи й інструментальні засоби створення і використання інформаційних систем та технологій; критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності, відмовостійкості, живучості інформаційних систем та технологій, а також моделі, методи та засоби оптимізації та прийняття рішень при створенні й використанні інформаційних систем та технологій. Засоби, пристрій, системи: комп'ютерна техніка, контрольно-вимірвальні прилади, програмно-технічні комплекси та засоби, мережне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення, сучасні мови програмування тощо.
3.4.	Особливості освітньо-професійної програми	Особливістю ОП є підготовка фахівців, які володіють сучасним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання складних спеціалізованих завдань щодо поглиблення цифрової трансформації управління шляхом використання елементів штучного інтелекту та великих баз даних. Введення відповідних освітніх компонент дозволить розширити компетентності здобувачів вищої освіти з питань автоматизації процесів управління. ОП акцентує увагу на формуванні у здобувачів вищої освіти компетентностей, які спрямовані на розвиток критичного мислення, виявлення, формування та вирішення управлінських завдань різної природи та застосуванні інформаційно-інноваційних підходів в управлінській діяльності.

Розділ 4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання		
4.1.	Придатність до працевлаштування	Робочі місця у науково-дослідних інституціях і лабораторіях на підприємствах та вищих навчальних закладах всіх форм власності. Самостійне працевлаштування Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010: 2131.2 Адміністратор бази даних 2131.2 Адміністратор даних 2131.2 Адміністратор доступу 2131.2 Адміністратор системи 2131.2 Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів 2132.2 Інженер-програміст 2132.2 Програміст (база даних) 2132.2 Програміст прикладний 2139.2 Інженер із застосування комп'ютерів 3121.2 Фахівець з інформаційних технологій 3121.2 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення 3121.2 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм
4.2.	Подальше навчання	Продовження освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
Розділ 5. Викладання та оцінювання		
5.1.	Викладання та навчання	Студентоцентризоване проблемно-орієнтоване навчання, яке проводиться у формі лекцій, семінарів, лабораторних занять, самостійного вивчення, виконання курсових робіт/проектів на основі підручників, навчальних посібників та конспектів лекцій, консультацій з викладачами, періодичних наукових видань, використання мережі Інтернет.
5.2.	Оцінювання	Поточний, семестровий, підсумковий контроль, самоконтроль. Усне та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних та індивідуальних робіт, презентації, звіти про практику, контрольні роботи, курсові проекти (роботи), розрахунково-графічні роботи, усні та письмові екзамени, підготовка бакалаврської кваліфікаційної роботи.
Розділ 6. Програмні компетентності		
6.1.	Інтегральні компетентності (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в області інформаційних систем та технологій, або в процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, які потребують застосування теорій та методів інформаційних технологій.
6.2.	Загальні компетентності (ЗК)	КЗ1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. КЗ2. Здатність застосовувати знання у практичних

		<p>ситуаціях.</p> <p>К33. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>К34. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>К35. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>К36. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.</p> <p>К37. Здатність розробляти та управляти проєктами.</p> <p>К38. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>К39. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>К310. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
6.3	<p>Спеціальні (фихові, предметні) компетентності</p>	<p>КС1. Здатність аналізувати об'єкт проєктування або функціонування та його предметну область.</p> <p>КС2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.</p> <p>КС3. Здатність до проєктування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.</p> <p>КС4. Здатність проєктувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).</p> <p>КС5. Здатність оцінювати та враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.</p> <p>КС6. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних</p>

		<p>завдань та обов'язків.</p> <p>КС7. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.</p> <p>КС8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.</p> <p>КС9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.</p> <p>КС10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.</p> <p>КС11. Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.</p> <p>КС12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).</p> <p>КС13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень.</p> <p>КС14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проєктах (стартапах).</p> <p>КС15. Здатність використовувати організаційні та технічні методи в організаційно-управлінській діяльності.</p>
Розділ 7. Програмні результати навчання		
7.1.	Програмні результати навчання	<p>ПР1. Знати лінійку та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функцій однієї та багатьох змінних, операційне числення, теорію ймовірностей та математичну статистику в обсязі, необхідному для розробки та використання інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.</p> <p>ПР2. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.</p> <p>ПР3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології</p>

		<p>розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проєктування і використання інформаційних систем та технологій.</p> <p>ПР4. Проводити системний аналіз об'єктів проєктування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях.</p> <p>ПР5. Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.</p> <p>ПР6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.</p> <p>ПР7. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.</p> <p>ПР8. Застосовувати правила оформлення проєктних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проєктних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.</p> <p>ПР9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його IT-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.</p> <p>ПР10. Розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії, пожежної безпеки та існуючих державних і закордонних стандартів під час формування технічних завдань та рішень.</p> <p>ПР11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміння оцінювати економічну ефективність їх запровадження.</p> <p>ПР12. Знати українську та іноземні мови на рівні, достатньому для опрацювання фахових інформаційних джерел і професійного усного та письмового спілкування</p>
Розділ 8. Ресурсне забезпечення реалізації програми		
	Кадрове забезпечення	Заклад вищої освіти забезпечує освітній процес фахівцями, що працюють в теоретичній сфері та/або

8.1.		<p>посилюють викладання з практичною діяльністю в галузі інформаційних технологій.</p> <p>З метою підвищення кваліфікації професорсько-викладацький склад, що забезпечує реалізацію ОПП, раз на п'ять років проходить підвищення кваліфікації, бере участь в міжнародних наукових конференціях та науково-методологічних семінарах.</p> <p>Викладацький склад, який забезпечує реалізацію освітньої програми, відповідає вимогам, визначеним ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p>
8.2.	Матеріально-технічне забезпечення	<p>Проведення занять здійснюється в аудиторіях загального та спеціального призначення. Для успішної реалізації освітньої програми використовуються аудиторії з інтерактивними дошками (SMART Board), комп'ютерні класи та спеціально обладнані кабінети. В складі інституту діє навчально-наукова лабораторія фізичних методів дослідження.</p> <p>Діють необхідні об'єкти соціально-побутової інфраструктури (буфет, гуртожитки, актові зали, спортивна зала, стадіон, медичний пункт).</p> <p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою.</p> <p>Забезпечено безперешкодну доступність до будівлі, навчальних аудиторій, спеціалізованих кабінетів та іншої інфраструктури для осіб з особливими освітніми потребами.</p>
8.3.	Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Інформаційне забезпечення включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - безперешкодний доступ до офіційного сайту університету: http://www.tnu.edu.ua/ - точки бездротового доступу до мережі Інтернет; - необмежений доступ до мережі Інтернет; - наукова бібліотека, читальні зали. <p>Навчально-методичне забезпечення включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - робочі програми навчальних дисциплін; - індивідуальні завдання; - програми практик; - методичні вказівки щодо виконання курсових робіт, випускних кваліфікаційних робіт; - критерії оцінювання рівня підготовки; - пакети комплексних контрольних робіт; - тестові завдання; <p>доступ до авторських підручників, навчальних посібників та інших навчально-методичних розробок працівників кафедри</p>
Розділ 9. Академічна мобільність		
9.1.	Національна кредитна мобільність	Може здійснюватись на основі двохсторонніх договорів між закладами вищої освіти
9.2.	Міжнародна кредитна мобільність	Може здійснюватись на основі двохсторонніх

		договорів між закладами вищої освіти
9.3.	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе після вивчення курсу української мови

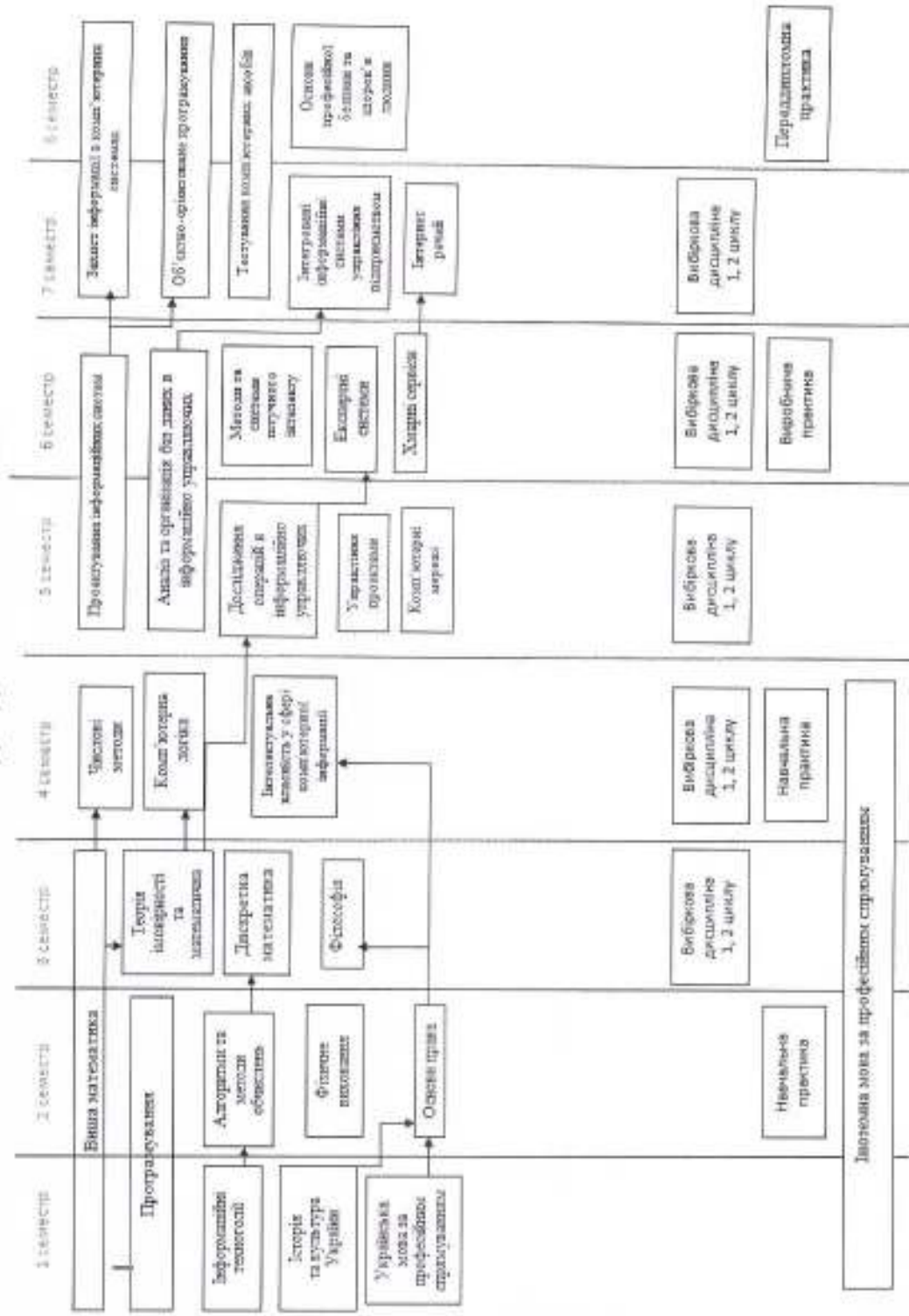
**Перелік компонент освітньо-професійної програми
та їх логічна послідовність**

1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. 1. Обов'язкові компоненти ОПП			
1.1.1. Навчальні дисципліни загальної підготовки			
OK 1	Історія та культура України	3	залік
OK 2	Українська мова за професійним спрямуванням	3	залік
OK 3	Основи права	3	залік
OK 4	Фізичне виховання	3	залік
OK 5	Філософія	3	залік
OK 6	Іноземна мова за професійним спрямуванням	12	залік/екзамен
1.1.2. Навчальні дисципліни професійної підготовки			
OK 7	Вища математика	10	залік/екзамен
OK 8	Дискретна математика	5	екзамен
OK 9	Теорія ймовірності та математична статистика	5	екзамен
OK 10	Інформаційні технології	4	екзамен
OK 11	Числові методи	5	екзамен
OK 12	Об'єктно-орієнтоване програмування	6	залік/екзамен
OK 13	Програмування	12	залік/екзамен
OK 14	Аналіз та організація баз даних в інформаційно управляючих системах	5	залік/екзамен
OK 15	Управління проектами	4	екзамен
OK 16	Інтегровані інформаційні системи управління підприємством	4	залік
OK 17	Інтернет речей	5	екзамен
OK 18	Методи та системи штучного інтелекту	4	екзамен
OK 19	Комп'ютерні мережі	5	залік
OK 20	Дослідження операцій в інформаційно управляючих системах	5	екзамен
OK 21	Алгоритми та методи обчислень	4	залік
OK 22	Проектування інформаційних систем	6	залік/екзамен
OK 23	Комп'ютерна логіка	3	екзамен
OK 24	Хмарні сервіси	5	екзамен
OK 25	Захист інформації в комп'ютерних системах	6	залік/екзамен
OK 26	Експертні системи	4	екзамен
OK 27	Інтелектуальна власність у сфері комп'ютерної інформації	4	екзамен
OK 28	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	3	екзамен
OK 29	Тестування комп'ютерних засобів	6	залік/екзамен
1.1.3. Курсові роботи/проекти			

КР 1	Комп'ютерна логіка	1	захист
КР 2	Аналіз та організація баз даних в інформаційно управляючих системах	1	захист
КР 3	Інтернет речей	1	захист
1.1.4. Практична підготовка			
ПП 1	Навчальна практика	9	залік
ПП 2	Виробнича практика	6	залік
ПП 3	Переддипломна практика	9	залік
1.1.5. Атестація			
A01	Підготовки до атестації	6	публічний захист кваліфікаційної роботи
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	
I. Вибіркові компоненти ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВБ 2.1.1.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.1.2.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.1.3.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.1.4.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.1.5.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
Цикл фахової підготовки			
ВБ 2.2.1.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.2.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.3.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.4.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.5.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.6.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.7.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.8.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.9.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
ВБ 2.2.10.	Вибіркова дисципліна з переліку	4	залік
Загальний обсяг вибірових компонент		60	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		240	

2. Структурно-логічна схема ОПШ



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти освітньої програми «Інформаційні системи та технології» спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	КЗ 1	КЗ 2	КЗ 3	КЗ 4	КЗ 5	КЗ 6	КЗ 7	КЗ 8	КЗ 9	КЗ 10	КС 1	КС 2	КС 3	КС 4	КС 5	КС 6	КС 7	КС 8	КС 9	КС 10	КС 11	КС 12	КС 13	КС 14	КС 15
ОК1																									
ОК2																									
ОК3																									
ОК4																									
ОК5																									
ОК6	+																								
ОК7																									
ОК8																									
ОК9																									
ОК10																									
ОК11																									
ОК12																									
ОК13																									
ОК14																									
ОК15																									
ОК16																									
ОК17																									
ОК18																									
ОК19																									
ОК20																									
ОК21																									
ОК22																									
ОК23																									
ОК24																									
ОК25																									
ОК26																									
ОК27																									
ОК28																									
ОК29																									
ПІІ 1																									
ПІІ 2																									
ПІІ 3																									

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

	ПР 1	ПР 2	ПР 3	ПР 4	ПР 5	ПР 6	ПР 7	ПР 8	ПР 9	ПР 10	ПР 11	ПР 12
ОК1												
ОК2												
ОК3												
ОК4												
ОК5												
ОК6												
ОК7	+											
ОК8	+											
ОК9	+											
ОК10	+											
ОК11	+											
ОК12												
ОК13												
ОК14												
ОК15												
ОК16												
ОК17												
ОК18												
ОК19												
ОК20												
ОК21												
ОК22												
ОК23												
ОК24												
ОК25												
ОК26												
ОК27												
ОК28												
ОК29												
ПП 1												
ПП 2												
ПП 3												

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти регламентується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Таврійському національному університеті імені В.І. Вернадського та розроблена згідно з принципами:

- відповідності європейським і національним стандартам якості вищої освіти;
- автономії вищого навчального закладу, який відповідає за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;
- системного підходу, який передбачає управління якістю на всіх рівнях освітнього процесу;
- процесного підходу до управління;
- здійснення моніторингу якості;
- постійного підвищення якості;
- залучення студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості;
- відкритості інформації на всіх етапах забезпечення якості.

Система передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- удосконалення планування освітньої діяльності;
- затвердження, моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;
- підвищення якості підготовки контингенту здобувачів вищої освіти;
- посилення кадрового потенціалу Університету;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти;
- розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про діяльність Університету;
- створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових працях викладачів та здобувачів вищої освіти.

7. Список використаних джерел

Освітньо-професійна програма підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю розроблена на основі:

- Стандарту вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 12 – Інформаційні технології, спеціальність 126 – Інформаційні системи та технології, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 12.12.2018 р. № 1380;
- Закону України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014 № 1556-VII);
- Закону України «Про освіту» (від 05.09.2017 № 2145-VIII);

- Класифікатора професій: ДК 003: 2010 / [розроб.: М. Гаврицька та ін.]. – К.: Соцінформ: Держспоживстандарт України, 2010. – 746 с.;
- Постанови Кабінету міністрів України від 16.12.2022 № 1392 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти»;
- Національної рамки кваліфікації, яку затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 року № 1341, від 25.06.2020 №519.