

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку


ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Інформаційні системи в економіці та бізнесі»
(Information and systems in economics and business)

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	126 Інформаційні системи та технології
Освітня кваліфікація	Бакалавр з інформаційних систем та технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Державного університету
інтелектуальних технологій і зв'язку
(протокол від 08 07 2024 р. № 3)

Освітньо-професійна програма (оновлена
версія) вводитьсь в дію з 01 09 2024 р.

Ректор  Олександр НАЗАРЕНКО

(наказ від «8» 07 2024 р. № 01-02-114)

Одеса 2024

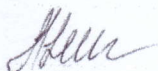
ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми
«Інформаційні системи в економіці та бізнесі»
зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології
за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

ВНЕСЕНО

Кафедрою комп'ютерної інженерії та інформаційних систем
Протокол від 29 06 2024 № 12

Завідувач кафедри



Леся НІКІТЮК

ПОГОДЖЕНО

Декан факультету Інформаційних технологій та
кібербезпеки
29 06 2024 р.



Євген ВАСІЛІУ

ПОГОДЖЕНО

Начальник відділу ліцензування
та акредитації
24 06 2024 р.



Юлія ШТОВБА

ПОГОДЖЕНО

Навчально-методичною радою
Державного Університету інтелектуальних
технологій і зв'язку
Протокол від 28 06 2024 р. № 8

Голова



Світлана ХАДЖИРАДЕВА

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Інформаційні системи в економіці та бізнесі» є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги з підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 12 Інформаційні технології зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології.

1. Внесено: кафедрою комп'ютерної інженерії та інформаційних систем.

2. Затверджено та надано чинності рішенням Вченої ради Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку, протокол від 28 07 2024 р. № 3

3. Розроблено робочою групою у складі:

Керівник робочої групи (гарант освітньої програми):

Тіхонов Віктор Іванович, доктор технічних наук, доцент кафедри комп'ютерної інженерії та інформаційних систем

Члени робочої групи:

Нікітюк Леся Андріївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри комп'ютерної інженерії та інформаційних систем;

Бубенцова Людмила Валентинівна, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри комп'ютерної інженерії та інформаційних систем;

Яворська Ольга Михайлівна, старший викладач кафедри комп'ютерної інженерії та інформаційних систем.

4. Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Володимир КОРОВКІН – експерт з ефективності роботи ексклюзивного каналу Департаменту управління каналами продажів ТОВ «Lifecell»;

Станіслав ПАВЛОВ – провідний спеціаліст відділу ІТ-проектів ПП «ЛанТек»;

В'ячеслав СКУРІХІН – директор технічного департаменту ОФ АТ «Укртелеком»;

Сіменс Едуард – професор, доктор технічних наук факультету електротехніки, машинобудування та промислової інженерії Університету прикладних наук, Анхальт.

Освітньо-професійну програму розроблено відповідно до:

Законів України «Про вищу освіту» (від 01 липня 2014 р. № 1556-VII; в редакції від 26 лютого 2021 р.) і «Про освіту» (від 05 вересня 2017 р. № 2145-VIII; в редакції від 01 січня 2021 р.);

Постанов Кабінету Міністрів України: «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» (від 30 грудня 2015 р. № 1187; в редакції від 03 травня 2020 р. № 180); «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (23 листопада 2011 р. № 1341; в редакції від 5 червня 2020 р. № 519); «Про особливості запровадження переліку знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (від 29 квітня 2015 р. № 266; із змінами, внесеними згідно з наказом МОН від 06 листопада 2015 р. № 1151);

Листом Міністерства освіти і науки України № 1/9-239 від 28 квітня 2017 р. (Примірний зразок освітньо-професійної програми для першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів);

Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ступеня «бакалавр» галузь знань 12 Інформаційні технології спеціальність 126 Інформаційні системи та технології (затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 12.12.2018 р. № 1380) та ін.

**1. Профіль освітньо-професійної програми
«Інформаційні системи в економіці та бізнесі»
зі спеціальності 126_Інформаційні системи та технології,
за спеціалізацією «Інформаційні системи в економіці та бізнесі»**

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, факультет інформаційних технологій та кібербезпеки, кафедра комп'ютерної інженерії та інформаційних систем
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань, спеціальність	12 Інформаційні технології 126 Інформаційні системи та технології
Освітня кваліфікація	Бакалавр з інформаційних систем та технологій, за спеціалізацією «Інформаційні системи в економіці та бізнесі»
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 126 Інформаційні системи та технології Спеціалізація – Інформаційні системи в економіці та бізнесі Освітня програма – «Інформаційні системи в економіці та бізнесі»
Тип диплома та обсяг ОПП	Диплом бакалавра Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття першого (бакалаврського) ступеня вищої освіти: - 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 перезарахувати 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 перезарахувати не більше

	<p>ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти.</p> <p>Приєм на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством. Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених цим стандартом вищої освіти.</p>
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності в неї повної загальної середньої освіти або молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста)
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії ОП	До наступної акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОП	

2 – Мета освітньої програми

Мета освітньої програми полягає у фундаментальній, системній та комплексній підготовці фахівців у галузі інформаційних технологій, зокрема інформаційних систем та технологій в економіці та бізнесі, здатних розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які пов'язані з розробленням, забезпеченням якості та супроводженням технічного та програмного забезпечення інформаційних систем, а також підготовці здобувачів вищої освіти до подальшого навчання за обраною спеціальністю.

3 - Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність,	Об'єкти вивчення: теоретичні та методологічні основи й інструментальні засоби створення і використання інформаційних систем та технологій; критерії оцінювання і методи забезпечення якості, надійності,
--	---

<p>спеціалізація (за наявності))</p>	<p>відмовостійкості, живучості інформаційних систем та технологій, а також моделі, методи та засоби оптимізації та прийняття рішень при створенні й використанні інформаційних систем та технологій.</p> <p>Цілі навчання: 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.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття та принципи інформаційного менеджменту, системної інтеграції та адміністрування інформаційних систем, управління IT-проектами, архітектури IT-інфраструктури підприємств.</p> <p>Методи, методики, підходи та технології фундаментальних та прикладних наук, моделювання.</p> <p>Інструменти та обладнання: комп'ютерна техніка, контрольно-вимірювальні прилади, програмно-технічні комплекси та засоби, мережне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення, сучасні мови програмування тощо.</p>
<p>Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію. Її змістовий контент сформовано на засадах сучасних концепцій (теорій) створення інформаційних систем та технологій та спрямований на здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, необхідних для виконання складних спеціалізованих завдань та вирішення практичних проблем у IT-галузі та сфери телекомунікацій і систем зв'язку.</p> <p>Програма орієнтована на формуванні фахівця, здатного розв'язувати складні задачі, пов'язані з розробкою, впровадженням та дослідженням інформаційних систем і програмного забезпечення систем обміну, обробки, зберігання та захисту інформації у різних галузях людської діяльності.</p>	<p>Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію. Її змістовий контент сформовано на засадах сучасних концепцій (теорій) створення інформаційних систем та технологій та спрямований на здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, необхідних для виконання складних спеціалізованих завдань та вирішення практичних проблем у IT-галузі та сфери телекомунікацій і систем зв'язку.</p> <p>Програма орієнтована на формуванні фахівця, здатного розв'язувати складні задачі, пов'язані з розробкою, впровадженням та дослідженням інформаційних систем і програмного забезпечення систем обміну, обробки, зберігання та захисту інформації у різних галузях людської діяльності.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми</p>	<p>Програма забезпечує набуття освітньої кваліфікації для виконання професійної діяльності, пов'язаної з</p>

та спеціалізації	<p>проектуванням, розробленням, забезпеченням якості та супроводженням програмного забезпечення інформаційних систем, а також фахових компетенцій, які дозволяють здобувачам вищої освіти створювати і впроваджувати сучасні інформаційні системи в економіку та бізнес, стартап-проекти інформаційних систем, використовуючи найкращі світові практики в цій галузі. Акцент програми зроблений на формуванні фахівця, здатного розв'язувати задачі, пов'язані як з впровадженням інформаційних технологій і систем у структури різного призначення так і з розробкою, впровадженням та супроводом різноманітних інформаційних сервісів та технологій Інтернет.</p> <p><i>Ключові слова:</i> інформаційні технології, інформаційні системи, моделювання систем</p>
Особливості та відмінності програми	<p>Програмою передбачено проходження практик на підприємствах, що здійснюють діяльність та використовують засоби та технології інформаційних систем.</p> <p>Дана програма реалізується також англійською мовою.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування й подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Бакалаври з інформаційних систем та технологій можуть працювати як фахівці з розробки та супроводження інформаційних систем та мереж, а також прикладного і системного програмного забезпечення у галузі інформаційних технологій.</p> <p>Назви професій згідно Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> • 213 Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації) • 2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем • 2131.2 Розробники обчислювальних систем • 2132 Професіонали в галузі програмування • 2132.2 Розробники комп'ютерних програм • 2139 Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації) • 2139.2 Професіонали в інших галузях обчислень

	<ul style="list-style-type: none"> • 312 Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки 3121 Техніки-програмісти • 2139.2 Адміністратор мереж і систем • 2139.2 Фахівець з питань безпеки (інформаційно-комунікаційні технології)
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого циклу вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання й оцінювання	
Викладання й навчання	Лекції, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі навчально-методичного матеріалу (підручників, конспектів лекцій, матеріалів з організації самостійної роботи та інтернет-ресурсів), консультації з викладачами, виконання курсових та кваліфікаційних робіт, проходження практик. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, виконання курсових проектів і робіт, самостійного навчання та індивідуальних занять.
Оцінювання	Усне та письмове опитування; тестовий контроль; захист індивідуальних та курсових робіт; доповіді на семінарських заняттях, есе, презентації, заліки, екзамени, підсумкова атестація – атестаційний іспит, кваліфікаційна робота (дипломна робота)
6 – Програмні компетентності (ПК)	
Інтегральна компетентність (ІТ)	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.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК -1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК-2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК-3. Здатність до розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК-4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК-5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>

	<p>ЗК-6. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК-7. Здатність розробляти та управляти проектами.</p> <p>ЗК-8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК-9. 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>ЗК-10. 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> <p>ЗК-11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності, (СК)</p>	<p>СК-1. Здатність аналізувати об'єкт проектування або функціонування та його предметну область.</p> <p>СК-2. 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>СК-3. Здатність до проектування, 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>СК-4. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).</p> <p>СК-5. Здатність оцінювати та враховувати економічні,</p>

соціальні, технологічні та екологічні фактори на всіх етапах життєвого циклу інфокомунікаційних систем.

СК-6. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методики й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків.

СК-7. Здатність застосовувати інформаційні технології у ході створення, впровадження та експлуатації системи менеджменту якості та оцінювати витрати на її розроблення та забезпечення.

СК-8. Здатність управляти якістю продуктів і сервісів інформаційних систем та технологій протягом їх життєвого циклу.

СК-9. Здатність розробляти бізнес-рішення та оцінювати нові технологічні пропозиції.

СК-10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

СК-11. Здатність до аналізу, синтезу і оптимізації інформаційних систем та технологій з використанням математичних моделей і методів.

СК-12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційно-комунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).

СК-13. Здатність проводити обчислювальні експерименти, порівнювати результати експериментальних даних і отриманих рішень.

СК-14. Здатність формувати нові конкурентоспроможні ідеї й реалізовувати їх у проектах (стартапах).

СК-15. Здатність використовувати технології віртуалізації та хмарних обчислень під час проектування, розробки, реконфігурації та реконструкції інформаційних систем.

СК-16. Здатність використовувати методи командної роботи під час розробки інформаційних продуктів і сервісів.

СК-17. Здатність застосовувати сучасні технології та засоби для

	<p>розроблення веб-сервісів, веб-сайтів, веб-інтерфейсів.</p> <p>СК -18. Здатність застосовувати методи штучного інтелекту для рішення різноманітних задач.</p> <p>СК-19. Здатність здійснювати професійну комунікацію державною й іноземною мовами.</p>
--	--

7 – Програмні результати навчання (ПРН)

	<p>ПРН-1. Знати лінійну та векторну алгебру, диференціальне та інтегральне числення, теорію функцій багатьох змінних, теорію рядів, диференціальні рівняння для функції 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>ПРН-2. 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>ПРН-3. 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 розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.</p> <p>ПРН-4. Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях.</p> <p>ПРН-5. 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>ПРН-6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій</p>
--	---

інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.

ПРН-7. Обґрунтовувати вибір технічної структури та розробляти відповідне програмне забезпечення, що входить до складу інформаційних систем та технологій.

ПРН-8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.

ПРН-9. Здійснювати системний аналіз архітектури підприємства та його ІТ-інфраструктури, проводити розроблення та вдосконалення її елементної бази і структури.

ПРН-10. 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.

ПРН-11. Демонструвати вміння розробляти техніко-економічне обґрунтування розроблення інформаційних систем та технологій та вміти оцінювати економічну ефективність їх впровадження.

ПРН-12. Знати технологічну базу в обсязі необхідному для розробки та використання інформаційних систем.

ПРН-13. Знати сучасні методи і технології проектування баз даних та знань та вміти застосовувати їх на практиці.

ПРН-14. Знати архітектуру та базові принципи функціонування мережевих операційних систем, вміти користуватися прикладним програмним забезпеченнями.

ПРН-15. Знати методи захисту інформації, моделі безпеки інформаційних систем, використовувати ці знання при створенні безпечних інформаційних систем.

ПРН-16. Розуміти технології та принципи концепції «Інтернет речей», вміти проектувати IoT-системи.

ПРН-17. Застосовувати інформаційні технології та засоби для

	<p>створення ІТ інфраструктури та її компонентів, вміти здійснювати їх технічне обслуговування.</p> <p>ПРН-18. Застосовувати методи штучного інтелекту для рішення різноманітних задач у різних економічних сферах.</p> <p>ПРН-19. Застосовувати у професійній комунікації державну й іноземні мови та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Відповідно до кадрових вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (чинний) в редакції від 23.05.2018 р. №347.</p> <p>Залучення до викладання науковців і фахівців відомих ІТ-компаній.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Відповідно до технологічних вимог щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (чинний) в редакції від 23.05.2018 р. №347.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів. 2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях. 3. Наявність соціально-побутової інфраструктури. 4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком. 5. Забезпеченість комп'ютерами робочих місць у навчальних лабораторіях, мережним комунікаційним обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних занять.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Відповідно до технологічних вимог щодо навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності відповідного рівня ВО, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (чинний) в редакції від 23.05.2018 р. №347.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або

	<p>спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді.</p> <p>2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю.</p> <p>3. Наявність офіційного вебсайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/ видавнича/ атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація).</p> <p>4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (https://suitt.edu.ua/library; https://suitt.edu.ua/naukometrichni-bazi-danih; https://metod.suitt.edu.ua).</p>
--	---

9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Можливість укладання угод про академічну мобільність, подвійне дипломування.
Міжнародна кредитна мобільність	Укладені угоди про академічну мобільність на основі двосторонніх договорів про подвійне дипломування з Anhalt University of Applied Science м. Кетен, Німеччина.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Для іноземних громадян навчання здійснюється англійською мовою, а українська мова вивчається як іноземна.

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

2.1. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ (ОК)			
ОК1	Ділова українська мова	4	Залік
ОК2	Історія України та державотворення	4	Залік
ОК3	Іноземна мова	6	Залік екзамен
ОК 4	ІТ право	5	залік
ОК5	Філософія	4	Залік
ОК6	Вища математика	7	Залік
ОК7	Фізика	7	екзамен залік
ОК8	Введення в інформаційні системи та технології	4	Залік
ОК9	Мови програмування та компілятори	4	екзамен
ОК10	Технології програмування	4	Залік
ОК11	Алгоритми та структури даних в інформаційних системах	5	Залік
ОК12	Інформаційні технології кодування та забезпечення завадостійкості систем	5	екзамен
ОК13	Інформаційне забезпечення бізнес-систем	4	Залік
ОК14	Технології обробки мультимедійних даних	4	Залік
ОК15	Мережі та системи інфокомунікацій	10	екзамен, залік, КР
ОК16	Інформаційні системи в економіці та бізнесі	4	екзамен
ОК17	Безпроводові сенсорні мережі та технології	4	Залік
ОК18	Операційні системи	5	екзамен
ОК19	Електронна комерція	4	Залік
ОК20	Структуровані кабельні системи (на англ. мові)	5	екзамен, КП
ОК21	Інтернет речей	9	Залік, КР
ОК22	Системний аналіз	6	екзамен
ОК23	Інформаційні системи телемедицини	4	екзамен
ОК24	Методи моделювання інформаційних систем (на англ. мові)	5	Залік
ОК25	Хмарні сховища і технології Big Data	5	екзамен
ОК26	Проектування інформаційних систем та мереж	5	залік, КП
ОК27	Адміністрування інформаційних систем	6	екзамен
ОК28	Відеоаналітика в інформаційних системах та	4	Залік

	застосуваннях		
OK29	Інформаційна безпека інформаційних систем	4	Залік
OK30	Методи та системи штучного інтелекту	4	Залік
OK31	Розподілені сервісні системи	5	екзамен
OK32	Забезпечення якості ІТ-проектів	5	Залік
OK33	Виробнича практика	10	
OK34	Кваліфікаційна (бакалаврська) робота	8	
OK35	Атестація кваліфікаційної (бакалаврська) роботи	1	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		180 кредитів ЄКТС 5400 акад. год.	21 залік 16 екзаменів 2 КР 2КП
2 ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ			
Вибір дисциплін із каталогу (здобувач освіти обирає дисципліни на відповідну кількість кредитів) - мінімум 60 кредитів.			
Загальний обсяг вибіркового компонент (10 дисциплін x 6 кредитів)		60 кредитів ЄКТС 1800 акад. год.	10 заліків
Усього:		240 кредитів ЄКТС 7200 акад. год.	

2.2 Структурно-логічна схема ОП

Складові програми	Таймінг навчання протягом 3 років 10 місяців (за семестрами)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Обов'язкові та вибіркові компоненти теоретичної підготовки	OK1/4	OK3/3	OK12/5	OK15/5	OK19/4	OK21/4	OK25/5	OK31/5
	OK2/4	OK5/4	OK13/4	OK16/4	OK20/5	OK22/6	OK26/5	OK32/5
	OK3/3	OK6/4	OK14/4	OK17/4	OK21/5	OK23/4	OK27/6	
	OK4/5	OK7/4	OK15/5	OK18/5	OK29/4	OK24/5	OK28/4	
	OK6/3	OK10/4					OK30/4	
	OK7/3	OK11/5						
	OK8/4							
	OK9/4							
		ВК1/6	ВК2/6	ВК4/6	ВК6/6	ВК8/6	ВК9/6	ВК10/6
			ВК3/6	ВК5/6	ВК7/6			
Практична підготовка						OK33/5		OK33/5
Кваліфікаційна (бакалаврська) робота								OK34/8
Атестація								OK35/1
Кількість кредитів ЄКТС	30	30	30	30	30	30	30	30

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційного проекту (роботи) та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з комп'ютерної інженерії, за спеціалізацією «Комп'ютерні мережі та Інтернет». Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі або практичної проблеми в галузі інформаційних технологій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти, його структурного підрозділу або у репозиторії закладу вищої освіти.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	Загальні компетентності (ЗК)											Спеціальні (фахові) компетентності (СК)																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OK1				+		+																+								
OK2									+	+																				
OK3					+	+																								+
OK4	+		+									+																		
OK5	+	+			+	+	+		+	+																				
OK6	+		+					+																						
OK7		+	+		+		+																							
OK8			+		+							+																		
OK9		+	+										+	+									+							
OK10		+	+										+	+				+												
OK11	+				+								+			+														
OK12			+		+								+										+							
OK13		+	+													+							+		+					
OK14			+			+													+			+		+				+		
OK15	+	+	+										+	+		+						+					+			
OK16			+				+								+	+						+	+							
OK17	+		+										+		+							+		+						
OK18		+	+											+								+								
OK19	+	+		+										+						+					+				+	+
OK20		+		+				+					+	+	+		+		+			+								
OK21		+	+		+										+		+					+					+			
OK22	+					+							+									+		+					+	
OK23		+	+				+						+	+				+				+								+
OK24	+		+		+								+									+		+						
OK25	+		+											+			+					+	+			+				
OK26	+		+										+	+	+		+					+								
OK27		+	+	+												+	+						+			+				
OK28	+		+										+	+		+						+	+						+	
OK29			+											+			+	+		+										
OK30	+		+			+										+						+							+	
OK31		+	+				+								+				+	+			+		+		+			
OK32	+		+		+								+			+						+			+		+		+	
OK33		+	+		+	+								+				+					+	+		+		+	+	+
OK34	+	+	+			+		+					+		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
OK35	+	+	+			+		+					+		+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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

	Програмні результати навчання (ПРН)																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
OK1																			+
OK2																			+
OK3										+									+
OK4								+											
OK5										+									+
OK6	+	+		+															
OK7		+														+			
OK8										+		+							+
OK9			+			+							+						
OK10						+							+						
OK11													+	+					
OK12				+								+			+				
OK13											+			+					
OK14													+						+
OK15				+	+			+				+						+	
OK16			+	+	+													+	
OK17		+		+				+				+				+			
OK18			+											+			+		
OK19			+							+			+						
OK20		+			+			+		+								+	
OK21					+		+					+				+			
OK22		+		+	+				+										
OK23		+			+						+	+				+			
OK24	+			+		+													
OK25							+						+		+		+		
OK26	+	+	+					+		+			+						
OK27					+								+	+				+	
OK28				+		+	+								+			+	
OK29									+	+					+				+
OK30				+		+													+
OK31		+						+	+	+									+
OK32			+		+		+					+				+		+	
OK33		+	+		+				+	+	+				+		+	+	+
OK34				+	+	+		+		+		+	+	+	+	+		+	+
OK35				+	+	+		+		+		+	+	+	+	+		+	+


6. Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувача першого рівня вищої освіти

Система внутрішнього забезпечення ЗВО якості вищої освіти складається з таких процедур і заходів, передбачених Законом України «Про вищу освіту»:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів першого рівня вищої освіти, науково-педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті ЗВО або на інформаційних стендах;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи здобувачів першого рівня вищої освіти, за освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ЗВО і здобувачів першого рівня вищої освіти;

7. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII.
2. Стандарт вищої освіти України від 12.12.2018 р. № 1380
3. Постанова КМУ від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій»
4. Постанова КМУ від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».
5. Класифікація видів економічної діяльності: ДК 009:2010. – На зміну ДК 009:2005; Чинний від 2012-01-01. – (Національний класифікатор України)
6. Класифікатор професій ДК 003:2010. На зміну ДК 003:2005; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України)
7. Наказ МОН України від 12.12.2018 р. № 1380 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи і технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти»

Гарант освітньої програми _____  _____

Віктор ТИХОНОВ