

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗВ'ЯЗКУ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

(оновлена версія)

«КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ ТА ІНТЕРНЕТ» COMPUTER NETWORKS AND THE INTERNET


Рівень вищої освіти Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти Бакалавр
Галузь знань 12 Інформаційні технології
Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія
Освітня кваліфікація Бакалавр з комп'ютерної інженерії

СХВАЛЕНО

Вченою радою Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку (протокол від 10 липня 2023 р. № 4)

Освітньо-професійна програма (оновлена версія) вводиться в дію з 01 вересня 2023 р.

Ректор


Олександр НАЗАРЕНКО
(наказ від «10»07/2023 р. № 01-02-125)

Одеса 2023

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми
«Комп'ютерні мережі та Інтернет»
зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія
за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

ВНЕСЕНО

Кафедрою комп'ютерної інженерії та
інформаційних систем
Протокол від 27 березня 2023 р. № 5

Завідувач кафедри



Леся НІКІТЮК

ПОГОДЖЕНО

Декан факультету Інформаційних технологій та
кібербезпеки
29 березня 2023 р.



Евген ВАСІЛУ

ПОГОДЖЕНО

Начальник відділу ліцензування
та акредитації
29 березня 2023 р.

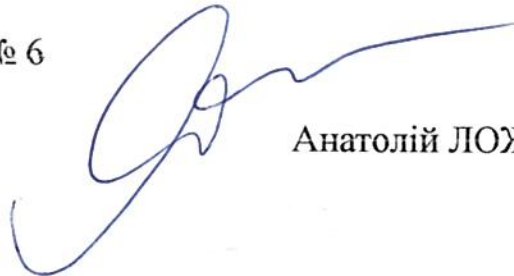


Юлія ШТОВБА

ПОГОДЖЕНО

Навчально-методичною радою Державного
університету інтелектуальних технологій і
зв'язку
Протокол від 15 червня 2023 р. № 6

Голова



Анатолій ЛОЖКОВСЬКИЙ

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні мережі та Інтернет» 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 123 Комп'ютерна інженерія.

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

2. Затверджено та надано чинності (оновленій версії) рішенням ученої ради Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку, протокол від 10 липня 2023 р. № 4.

3. Розроблено робочою групою у складі:

Керівник робочої групи (гарант освітньої програми):

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

Члени робочої групи:

Цира Олександра Василівна, кандидат філософських наук, доцент кафедри комп'ютерної інженерії та інформаційних систем;

Тихонова Олена Вікторівна, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри комп'ютерної інженерії та інформаційних систем;

Шулакова Катерина Сергіївна, старший викладач кафедри комп'ютерної інженерії та інформаційних систем.

4. Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

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

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

Скуріхін В'ячеслав – 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 123 Комп'ютерна інженерія (затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 19.11.2018 р. № 1262) та ін.

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«Комп'ютерні мережі та Інтернет»
підготовки бакалаврів зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія, за
спеціалізацією «Комп'ютерні мережі та Інтернет»

1 – Загальна інформація	
Повна назва ЗВО 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 123 Комп'ютерна інженерія
Освітня кваліфікація	Бакалавр з комп'ютерної інженерії
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – 123 Комп'ютерна інженерія Освітня програма – «Комп'ютерні мережі та Інтернет»
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 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія та не більше ніж 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями. Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за даною спеціальністю, визначених Стандартом вищої освіти.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Особа має право здобувати ступінь бакалавра за умови наявності неї повної загальної середньої освіти або молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста)

Мова(и) викладання	Українська
Термін дії ОП	До повного завершення періоду навчання та акредитації
Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОП	www.suitt.edu.ua

2 – Мета освітньої програми

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

3 - Характеристика освітньої програми

<p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</p>	<p><i>Галузь знань:</i> 12 Інформаційні технології <i>Спеціальність:</i> 123 Комп'ютерна інженерія <i>Спеціалізація:</i> Комп'ютерні мережі та Інтернет <i>Об'єкти вивчення та/або діяльності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - програмно-технічні засоби (апаратні, програмовані, реконфігуровані, системне та прикладне програмне забезпечення) комп'ютерів та комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, кіберфізичних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів; - інформаційні процеси, технології, методи, способи та системи автоматизованого та автоматичного проектування; налагодження, виробництва й експлуатації, проектна документація, стандарти, процедури та засоби підтримки керування життєвим циклом вказаних програмно-технічних засобів; - методи та способи опрацювання інформації, математичні моделі обчислювальних процесів, технології виконання обчислень, в тому числі високопродуктивних, паралельних, розподілених, мобільних, веб-базованих та хмарних, зелених (енергоєфективних)???, безпечних, автономних, адаптивних, інтелектуальних, розумних тощо, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів. <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, концепції, принципи, методи, програмно-технічні засоби та технології</p>
---	--

	<p>створення, використання та обслуговування комп'ютерних систем та мереж, вбудованих і розподілених обчислень.</p> <p>Методи, методики та технології (якими має оволодіти здобувач вищої освіти для застосовування на практиці):</p> <p>сучасні методи, алгоритми, технології, процеси та способи отримання, подання, обробки, аналізу, передавання, зберігання даних в комп'ютерних системах та мережах;</p> <p>технології, покладені в основу проектування, адміністрування, обслуговування глобальних, локальних, інтелектуальних програмно-конфігурованих комп'ютерних мереж;</p> <p>методи автоматизованого проектування програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та їх компонентів, методи математичного та комп'ютерного моделювання, інформаційні технології, технології розробки спеціалізованого програмного забезпечення, технології мережних, мобільних та хмарних обчислень.</p> <p>Інструменти та обладнання (об'єкти/предмети, пристрої та прилади, які здобувач вчиться застосовувати і використовувати):</p> <ul style="list-style-type: none"> комп'ютерна техніка; комп'ютерні мережі; мобільні та хмарні технології; контрольно-вимірні прилади; операційні системи; сучасне програмно-апаратне забезпечення інформаційно-комунікаційні технологій; програмно-технічні засоби автоматизації та системи автоматизації проектування.
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма має прикладну орієнтацію. Її змістовий контент сформовано на засадах сучасних концепцій (теорій) створення комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>Програма забезпечує здобуття поглиблених теоретичних та практичних знань, необхідних для виконання складних спеціалізованих завдань та вирішення практичних проблем у галузі комп'ютерної інженерії та орієнтована на потреби роботодавців ІТ-галузі та сфери телекомунікацій і систем зв'язку.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p>	<p>Програма забезпечує набуття освітньої кваліфікації для виконання професійної діяльності, пов'язаної з проектуванням, розробленням, забезпеченням якості та супроводженням технічного та програмного забезпечення комп'ютерних систем та мереж, а також фахових компетенцій, які дозволяють здобувачам вищої освіти створювати і впроваджувати інноваційні комп'ютерні системи та мережі, стартап-проекти комп'ютерних систем, використовуючи найкращі світові практики в цій галузі.</p> <p>Акцент програми зроблений на формуванні фахівця, здатного</p>

	розв'язувати задачі, пов'язані як з інженерією комп'ютерних мереж різного призначення так і з розробкою, впровадженням та супроводом різноманітних інформаційних сервісів та технологій Інтернет.
Особливості програми	Формування у здобувачів першого (бакалаврський) рівня вищої освіти здатності здійснювати ефективне розв'язання задач у сфері комп'ютерної інженерії. Освітні компоненти програми викладаються також англійською мовою. Укладені угоди з Anhalt University of Applied Science м. Кетен (Німеччина) щодо програми подвійних дипломів для здобувачів освіти.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Бакалаври з комп'ютерної інженерії можуть працювати як фахівці з розробки та супроводження апаратного забезпечення комп'ютерних систем та мереж, а також прикладного і системного програмного забезпечення у галузі інформаційних технологій. Згідно Національного класифікатора професій України (Класифікатор професій ДК 003:2010), бакалавр за спеціалізацією «Комп'ютерні мережі та Інтернет» може працевлаштуватися на наступні посади: 2131.2 Інженер з комп'ютерних систем 2139.2 Інженер із застосування комп'ютерів 2143.2 Інженер служби розподільних мереж 3114 Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру 3114 Технік із конфігурованої комп'ютерної системи 3114 Технік із структурованої кабельної системи 3114 Технік з автоматизації виробничих процесів 312 Технічний фахівець в галузі обчислювальної техніки 3121 Технік із системного адміністрування
Академічні права випускників	Можливість навчання за програмою другого циклу вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Проблемно-орієнтоване навчання. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, виконання курсових проєктів і робіт, самостійного навчання та індивідуальних занять.
Оцінювання	Екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проєктів), публічний захист випускної кваліфікаційної роботи.

6 – Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в комп'ютерній галузі або навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК-2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК-3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК-4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК-5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК-6. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК-7. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК-8. Здатність працювати в команді.</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 здійснення ефективної професійної діяльності шляхом поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу, формування відповідальності за особисту та колективну безпеку, а також усвідомлення нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням у повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці у секторі професійної діяльності.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (ФК)	<p>ФК-1. Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ФК-2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.</p> <p>ФК-3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>ФК-4. Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою</p>

реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.

ФК-5. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем тощо.

ФК-6. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення.

ФК-7. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.

ФК-8. Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення.

ФК-9. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.

ФК-10. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.

ФК-11. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.

ФК-12. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних та кіберфізичних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.

ФК-13. Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.

ФК-14. Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.

ФК-15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.

ФК-16. Здатність створювати та обслуговувати стабільні, захищені, прогнозовані сегменти мережі Інтернет з високими показниками параметрів ефективності на основі використання новітніх технологій і протоколів.

ФК-17. Здатність застосовувати різні варіанти віртуалізації на спеціалізованому мережевому обладнанні з метою підвищення

продуктивності комп'ютерної мережі і зменшення її вартості.

7–Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН-1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.

ПРН-2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.

ПРН-3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.

ПРН-4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.

ПРН-5. Мати знання основ економіки та управління проектами.

ПРН-6. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.

ПРН-7. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для сфери комп'ютерної інженерії.

ПРН-8. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.

ПРН-9. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.

ПРН-10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.

ПРН-11. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.

ПРН-12. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.

ПРН-13. Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.

ПРН-14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.

ПРН-15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.

ПРН-16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.

ПРН-17. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).

ПРН-18. Використовувати інформаційні технології для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.

ПРН-19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.

ПРН-20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.

ПРН-21. Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.

ПРН-22. Вміти застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у галузі комп'ютерної інженерії.

ПРН-23. Вміти проводити розрахунки елементів комп'ютерних мереж та систем, їх складових елементів згідно технічного завдання у відповідності до міжнародних та вітчизняних стандартів, з використанням засобів автоматизації проектування, в т. ч. створених самостійно.

ПРН-24. Вміти застосовувати та налагоджувати ключові протоколи IP-мережі, тестувати роботу IP-мережі, відвертати несправності.

ПРН-25. Вміти проектувати, впроваджувати, адмініструвати локальні, глобальні програмно-конфігуровані комп'ютерні мережі.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	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. Залучення до викладання науковців і фахівців відомих ІТ- компаній.
Матеріально-технічне забезпечення	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. 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	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. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої програми відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний і змістовний контент. Інформаційне забезпечення освітньої програми здійснюється бібліотекою, репозитарієм та онлайн ресурсами https://metod.suitt.edu.ua , https://suitt.edu.ua/biblioteka/ Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та іноземними періодичними фаховими виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді, є достатньою для ефективної реалізації освітньої програми. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого

	<p>профілю. Наявність офіційного веб-сайту Університету (https://suitt.edu.ua), на якому розміщено основну інформацію про його діяльність (структура; ліцензії; сертифікати про акредитацію; освітня, наукова, міжнародна, організаційна діяльність; структурні підрозділи та їх склад; правила прийому, контактна інформація і т. ін.). Наявність в Університеті електронного ресурсу, що містить 100% навчально-методичних матеріалів з дисциплін навчального плану освітньо-професійної програми.</p> <p>Наявність авторських розробок науково-педагогічних працівників, які долучені до групи забезпечення освітньо-професійної програми.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення освітньо-професійної програми складається з: навчального плану, силабусів навчальних дисциплін, робочих програм навчальних дисциплін; навчально-методичних матеріалів до навчальних дисциплін; програми та методичних матеріалів до практичної підготовки, методичні матеріали до виконання кваліфікаційних робіт.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>З метою забезпечення права здобувача вищої освіти на індивідуальну освітню траєкторію (Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти https://suitt.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/PRO-INDYVIDUAL-NYY-NAVCHAL-NYY-PLAN-ZDOBUVACHIV-VYSHCHOYI-OSVITY-V-DUITZ.pdf) в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку надається можливість на основі відповідних нормативних документів (Положення про визнання в ДУІТЗ результатів навчання за програмами академічної мобільності https://suitt.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/Polozhennya-pro-VYZNANNYA-PEREZARAKHUVANNYA-KREDYTIV-OTRYMANYKH-STUDENTAMY-PID-CHAS-AKADEMICHNOYI-MOBIL-NOSTI-V-ZAKORDONNYKH-ZAKLADAKH-VYSHCHOYI-OSVITY-DUITZ.pdf; Положення про академічну мобільність ДУІТЗ https://suitt.edu.ua/wp-content/uploads/2023/05/Polozhennya-pro-Akademicheskuyu-Mobilnost-ZVO-v-DUITZ.pdf) скористатися освітніми пропозиціями вітчизняних ЗВО.</p> <p>Розглядається можливість про укладання договорів про програми академічного обміну з іншими партнерами. Визначення результатів навчання за програмами кредитної мобільності здійснюється на основі узгоджених з університетами-партнерами навчальних планів та/або їх окремих частин (кредитних модулів, навчальних дисциплін) та на основі Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>У Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку міжнародна кредитна мобільність здійснюється відповідно до нормативно-правових документів з цієї діяльності (постанов КМУ, наказів МОН, меморандумів (угод/договорів) з міжнародними</p>

	університетами-партнерами та стейкхолдерами проєктів і програм технічної допомоги Україні, наказів ректора тощо), за такими напрямками: програми обміну, подвійного диплому, стипендіальні програми, програми стажування/практики, проєктна діяльність і т. ін.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Приєм на навчання іноземних здобувачів здійснюється за «Правилами прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку» https://suitt.edu.ua/pravy-la-pryjomu .

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ 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)	Кількіс ть кредиті в ЄКТС	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ (ОК)			
OK1	Ділова українська мова	4	залік
OK2	Історія України та державотворення	4	залік
OK3	Іноземна мова (англійська, французька)	6	залік екзамен
OK4	Безпека життєдіяльності та охорона праці	3	залік
OK5	Філософія	4	залік екзамен
OK6	Вища математика	5	залік
OK7	Фізика	8	екзамен залік
OK8	Основи комп'ютерної інженерії	4	залік
OK9	Мови програмування та компілятори	4	екзамен
OK10	Технології програмування	4	залік
OK11	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	3	залік
OK12	Інформаційні технології кодування та забезпечення завадостійкості систем	6	екзамен
OK13	Комп'ютерна дискретна математика	4	залік
OK14	Основи інфокомунікацій	6	екзамен
OK15	Технології нейронних мереж для створення контенту	5	екзамен
OK16	Програмно-апаратні засоби комп'ютерних мереж	4	залік
OK17	Комп'ютерні мережі	6	залік, КР
OK18	Операційні системи	5	екзамен
OK19	Організаційна структура та протоколи Інтернет	6	екзамен
OK20	Структуровані кабельні системи (на англ мові)	5	екзамен, КП
OK21	Технології IP-мереж	5	залік
OK22	Інтернет речей	9	залік залік, КР
OK23	Системний аналіз	6	екзамен
OK24	Методи захисту інформації в комп'ютерних мережах	3	залік
OK25	Технології BigData	5	екзамен
OK26	Інформаційно-комунікаційні технології	4	екзамен
OK27	Планування та проектування комп'ютерних мереж	5	залік, КП
OK28	Технічна експлуатація та адміністрування комп'ютерних мереж	5	залік

OK29	Керування мережами та інформаційними сервісами	4	екзамен
OK30	Вступ до технології DataScience	4	залік
OK31	Мережеві сервіси та сервісні платформи	3	екзамен
OK32	Віртуалізація і хмарні технології	4	екзамен
OK33	Мобільні системи	3	залік
OK34	ІТ-право	5	залік
OK35	Практика (виробнича)	10	залік
OK36	Кваліфікаційна (бакалаврська) робота. Атестація кваліфікаційної (бакалаврська) роботи	9	
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 (студент обирає дисципліни на відповідну кількість кредитів) - мінімум 60 кредитів.			
Загальний обсяг вибірових компонент (10 дисциплін x 6 кредитів)		60 кредитів ЄКТС 1800 акад. год.	10 заліків
Усього:		240 кредитів ЄКТС 7200 акад. год.	

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 Депозитарії закладу вищої освіти.

5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

№	Дисципліни	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25		
1	ОК1																	+	+									
2	ОК2				+				+										+									
3	ОК3				+							+							+	+								
4	ОК4									+																		
5	ОК5				+				+						+						+	+					+	
6	ОК6		+				+	+									+								+			
7	ОК7				+					+						+									+			
8	ОК8	+			+							+					+											
9	ОК9			+						+	+	+																
10	ОК10			+						+	+																	
11	ОК11	+								+				+		+	+											
12	ОК12			+										+		+	+											
13	ОК13	+					+	+	+													+		+				
14	ОК14	+						+				+														+		
15	ОК15			+								+								+								
16	ОК16									+				+														
17	ОК17	+					+			+		+			+										+		+	+
18	ОК18	+								+																		
19	ОК19			+																								
20	ОК20									+	+						+				+				+	+	+	+
21	ОК21	+		+			+			+							+				+							
22	ОК22			+	+					+															+	+		
23	ОК23						+		+													+						
24	ОК24			+																+				+				+
25	ОК25		+	+												+						+						+
26	ОК26			+			+									+	+			+	+	+						
27	ОК27					+	+	+							+		+				+							+
28	ОК28									+	+											+	+			+	+	+

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.
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення закладом вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням закладу вищої освіти оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

7. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

1. Закон «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII. Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Стандарт вищої освіти України від 19.11.2018 р. № 1262.
3. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
4. Закон України від 07.06.2001 № 2493-III (редакція від 11.10.2017) «Про службу в органах місцевого самоврядування». Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2493-14>.
5. Закон України від 10.12.2015 № № 889-VIII «Про державну службу» (редакція від 20.01.2018). Режим доступу: <https://nads.gov.ua/diyalnist/profesijne-navchannya/normativno-pravova-baza>.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: Затверджені наказом Міністерства освіти і науки від 01.06.2016 № 600 (зі змінами від 21.12.2017 № 1648). Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>.
7. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
8. Постанова КМУ від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій» (редакції № 519 від 25.06.2020). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>.
9. Постанова КМУ від 29.04.2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» (редакція від № 1392 від 16.12.2022). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF#Text>.
10. Наказ МОН України від 19.11.2018 № 1262 «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти»
11. . Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 01.10.2019 р. № 1254),

схвалені сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України (протокол № 3 від 21 червня 2019 р.).

12. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/rekomendatsii-1648.pdf>.

Гарант освітньої програми



Людмила БУБЕНЦОВА