

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення»

«Educational and professional program "Software Engineering"»

№ 2-13-31

|                      |  |
|----------------------|--|
| Рівень вищої освіти  | Другий (магістерський)                       |
| Ступінь вищої освіти | Магістр                                      |
| Галузь знань         | 12 Інформаційні технології                   |
| Спеціальність        | 121 Інженерія програмного забезпечення       |
| Освітня кваліфікація | Магістр з інженерії програмного забезпечення |

### ЗАТВЕРДЖЕНО

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

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

Ректор

Олександр НАЗАРЕНКО  
(наказ від 10 липня 2023 р. № 01-02-125)



Одеса 2023

## ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми  
«Інженерія програмного забезпечення»  
зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення  
за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

### ВНЕСЕНО

Кафедрою Інженерії програмного забезпечення  
Протокол від 23 травня 2023 р. № 10

В.О. завідувача кафедри



Матін ГАДЖИЄВ

### ПОГОДЖЕНО

Декан факультету Інформаційних технологій  
та кібербезпеки  
25 травня 2023 р.



Євгеній ВАСІЛІУ

### ПОГОДЖЕНО

Начальник відділу ліцензування  
та акредитації  
12 червня 2023 р.

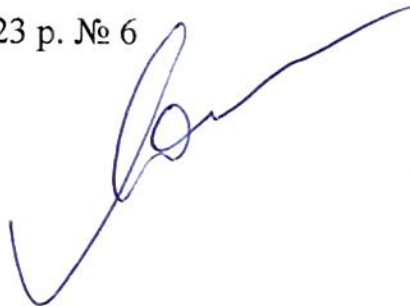


Юлія ШТОВБА

### 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 «Інженерія програмного забезпечення» є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентносні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги з підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 12 Інформаційні технології зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення.

**1. Внесено:** кафедрою інженерії програмного забезпечення.

**2. Затверджено та надано чинності** рішенням Вченої 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):***

Гаджиев Матін Магсуд-огли , професор, доктор технічних наук , професор та завідувач кафедри Інженерії програмного забезпечення Державного університету інтелектуальних технологій і зв'язку.

***Члени робочої групи:***

- Бабіч Юрій Олегович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри Інженерії програмного забезпечення ;
- Багачук Денис Геннадійович, доцент, кандидат технічних наук , доцент кафедри Інженерії програмного забезпечення;
- Одегов Микола Анатолійович, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри Інженерії програмного забезпечення.

**4. Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів**

Яценко Віктор Олегович – директор Освітнього Фонду ТОВ «КІПСОЛІД УКРАЇНА»;

Каргаполов Юрій Володимирович, голова правління ГО «Українського відділення всесвітньої інтернет спільноти (ISOC)»;

Тиндюк Андрій Миколайович, начальник Служби інформаційних технологій ДП "Одеський порт".

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);

*Листа 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* другого (магістерського) рівня вищої освіти ступеня «магістр» у галузі знань 12 Інформаційні технології зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення (затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2020 р. № 1424).



**1. Профіль освітньо-професійної програми  
«Інженерія програмного забезпечення  
зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення**

| <b>1 – Загальна інформація</b>  |  |
|---|--|
| <b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>  | Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку<br>Кафедра інженерії програмного забезпечення |
| <b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>   | Магістр<br>Магістр з інженерії програмного забезпечення  |
| <b>Офіційна назва освітньої програми</b>  | Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення»  |
| <b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>  | Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, строк навчання – 1 рік 6 місяців.                          |
| <b>Наявність акредитації</b>  | Сертифікат про акредитацію освітньої програми 1303, дійсний до 01.07.2026                                |
| <b>Цикл/рівень</b>  | НРК України – 7 рівень, EQF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл.                                       |
| <b>Передумови</b>   | Наявність освітньо-кваліфікаційного рівня освітнього ступеня бакалавра.                                  |
| <b>Мова(и) викладання</b>   | Українська мова.   |
| <b>Термін дії освітньої програми</b>  | До повного завершення періоду навчання та акредитації  |
| <b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програм</b>  | <a href="https://suitt.edu.ua/">https://suitt.edu.ua/</a>  |
| <b>2 – Мета освітньої програми</b>  |  |
| Підготовка фахівців, які здатні ставити розв'язувати складні задачі і проблеми з розроблення, забезпечення якості, впровадження та супроводу програмних засобів, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. |  |

### 3 – Характеристика освітньої програми

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Предметна область</b><br/>(галузь знань,<br/>спеціальність)</p>   | <p><i>Галузь знань:</i> 12 Інформаційні технології<br/><i>Спеціальність:</i> 121 Інженерія програмного забезпечення</p> <p><i>Об'єкт вивчення та професійної діяльності:</i> процеси розроблення, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення.</p> <p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних ставити та вирішувати задачі у галузі інженерії програмного забезпечення щодо розробки, забезпечення якості, впровадження та супроводження програмних засобів, які також володіють системою базових знань у галузі мобільних комунікацій та систем зв'язку.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> базові математичні, інфологічні, лінгвістичні, економічні концептуальні положення щодо розроблення і супроводу програмного забезпечення та забезпечення його якості.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб, класифікації та аналізу даних для проєктування програмного забезпечення; методи розроблення вимог до програмного забезпечення; методи аналізу і побудови моделей програмного забезпечення; методи проєктування, конструювання, інтеграції, тестування та верифікації програмного забезпечення; методи модифікації компонентів і даних програмного забезпечення; моделі і методи надійності та якості в програмній інженерії; методи управління проєктами програмного забезпечення.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> програмно-апаратні та хмарні засоби підтримки процесів інженерії програмного забезпечення.</p> |
| <p><b>Орієнтація</b><br/>освітньої програми</p>                         | <p>Освітньо-професійна програма</p>   |
| <p><b>Основний фокус</b><br/>освітньої програми<br/>й спеціалізації</p> | <p>Вища освіта другого (магістерського) рівня в галузі інформаційних технологій за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення».<br/>Забезпечення підготовки та отримання ґрунтовних знань</p>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>для ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в різних предметних галузях промисловості, освіти та підприємствах ІТ-сфери.</p> <p>Професійна підготовка у галузі інженерії програмного забезпечення відповідно до сучасних тенденцій розвитку ІТ-галузі.</p>  |
| <b>Особливості програми</b>  | <p>Розроблена з урахуванням міжнародних стандартів, рекомендацій та практик щодо студентоцентрованого навчання.</p> <p>Враховує особливості розвитку спеціальності та ринку праці шляхом залучення роботодавців як зовнішніх аудиторів навчальних програм з метою підтвердження їхньої релевантності.</p> <p>Орієнтована на партнерство із вітчизняними та закордонними закладами освіти та науки, приватним сектором, науковцями та практиками, передбачає участь у міжнародних програмах з метою підвищення якості освіти.</p> <p>Інтерактивність навчання (семінари, диспути, форуми), групові проекти, практика в ІТ-компаніях, залучення студентів до процесу забезпечення якості освітніх послуг, динамічна модифікація тематики робочих програм дисциплін.</p> <p>Заснована на комплексному вивченні основних понять: від теоретичних основ інженерії програмного забезпечення (включно з поняттями комп'ютерої електроніки) до найбільш актуальних сфер застосування (інтелектуальний аналіз даних та моделювання систем)</p> |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування й подальшого навчання</b> |   |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>                                       | <p>Випускник може працювати на підприємствах державного та приватного сектору, у виробничих та науково-виробничих об'єднаннях, в державних та банківських установах, інформаційних центрах на посадах відповідно до Національного класифікатора України (Класифікатор професій – ДК 003:2010):</p> <p>2131.2 Адміністратор бази даних</p> <p>2131.2 Адміністратор даних</p> <p>2131.2 Адміністратор доступу</p> <p>2131.2 Адміністратор системи</p> <p>2131.2 Інженер з програмного забезпечення комп'ютерів</p> <p>2132.2 Інженер-програміст</p> <p>2132.2 Програміст (база даних)</p>   |



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | <p>2132.2 Програміст прикладний</p> <p>2139.2 Інженер із застосування комп'ютерів</p> <p>3121.2 Фахівець з інформаційних технологій</p> <p>3121.2 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення</p> <p>3121.2 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм</p> <p>Права випускників на працевлаштування не обмежуються.</p>   |
| <b>Подальше навчання</b>           | Можливість продовження освіти за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих.   |
| <b>5 – Викладання й оцінювання</b> |   |
| <b>Викладання й навчання</b>       | <p>Проблемно-орієнтоване та студентоцентроване навчання із запровадженням в освітній процес індивідуальної траєкторії навчання та забезпеченням принципів академічної свободи.</p> <p>Комбінація лекцій, мультимедійних лекцій, семінарів, дослідницьких практичних занять, виконання проектів (в тому числі командних), електронне навчання в системі Moodle, самонавчання.</p> <p>Під час виконання кваліфікаційної роботи проводяться брифінги за участю представників роботодавців за проектами здобувачів на етапі постановки завдання та з метою внесення змін для поліпшення ефективності проекту за ключовими показниками.</p> <p>До навчального процесу з фахових дисциплін запрошуються гостьові спікери (представники роботодавців), забезпечується наставництво (менторство) під час проходження виробничої практики та в ході виконання курсових проектів (робіт). На захист курсових та атестаційних робіт (проектів) запрошуються представники компаній та підприємств-роботодавців.</p> <p>Методи навчання і викладання базуються на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, поєднанні навчання і досліджень під час освітнього процесу</p> |
| <b>Оцінювання</b>                  | <p>Екзамени, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), публічний захист кваліфікаційної роботи.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F)</p>   |



| <b>6 – Програмні компетентності (ПК)</b>                  |   |
|---|---|
| <b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>                    | ІК-1. Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.  |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>                       | <p>ЗК-01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК-02. Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК-03. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p> <p>ЗК-04. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК-05. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p>   |
| <b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b> | <p>СК-01. Здатність аналізувати предметні області, формувати, класифікувати вимоги до програмного забезпечення.</p> <p>СК-02. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та/або прикладні проекти у сфері інженерії програмного забезпечення.</p> <p>СК-03. Здатність проектувати архітектуру програмного забезпечення, моделювати процеси функціонування окремих підсистем і модулів.</p> <p>СК-04. Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення.</p> <p>СК-05. Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати специфікації, стандарти, правила і рекомендації в сфері інженерії програмного забезпечення.</p> <p>СК-06. Здатність ефективно керувати фінансовими, людськими, технічними та іншими проектними ресурсами у сфері інженерії програмного забезпечення.</p> <p>СК-07. Здатність критично осмислювати проблеми у галузі інформаційних технологій та на межі галузей знань, інтегрувати відповідні знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах.</p> <p>СК-08. Здатність розробляти і координувати процеси, етапи та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення на основі застосування сучасних моделей, методів та технологій розроблення програмного забезпечення.</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>СК-09. Здатність забезпечувати якість програмного забезпечення.</p> <p>СК-10. Здатність планувати і виконувати наукові дослідження з інженерії програмного забезпечення.</p> <p>СК-11. Здатність застосовувати і розвивати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання наукових проблем інженерії програмного забезпечення.</p> |
|--|---|

### **7 – Програмні результати навчання (ПРН)**

- ПРН-01 Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення
- ПРН-02 Оцінювати і вибирати ефективні методи і моделі розроблення, впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу.
- ПРН-03 Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладній області.
- ПРН-04 Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проектування програмного забезпечення.
- ПРН-05 Розробляти, аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги до програмного забезпечення.
- ПРН-06 Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів; обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати варіанти проектних рішень з точки зору якості кінцевого програмного продукту, ресурсних обмежень та інших факторів.
- ПРН-07 Аналізувати, оцінювати і застосовувати на системному рівні сучасні програмні та апаратні платформи для розв'язання складних задач інженерії програмного забезпечення.
- ПРН-08 Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника.
- ПРН-09 Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для розроблення програмного забезпечення; застосовувати на практиці сучасні засоби розроблення програмного забезпечення.
- ПРН-10 Модифікувати існуючі та розробляти нові алгоритмічні рішення детального проектування програмного забезпечення.
- ПРН-11 Забезпечувати якість на всіх стадіях життєвого циклу програмного забезпечення, у тому числі з використанням релевантних моделей та методів оцінювання, а також засобів автоматизованого тестування і верифікації програмного забезпечення.
- ПРН-12 Приймати ефективні організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики.
- ПРН-13 Конфігурувати програмне забезпечення, керувати його змінами та розробленням програмної документації на всіх етапах життєвого циклу.
- ПРН-14 Прогнозувати розвиток програмних систем та інформаційних технологій.
- ПРН-15 Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до

вимог замовника.

ПРН-16 Планувати, організувати та здійснювати тестування, верифікацію та валідацію програмного забезпечення.

ПРН-17 Збирати, аналізувати, оцінювати необхідну для розв'язання наукових і прикладних задач інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела.

ПРН-18 Розробляти математичне і програмне забезпечення для наукових досліджень в галузі інженерії програмного забезпечення.

ПРН-19 Формулювати, експериментально перевіряти, обґрунтовувати і застосовувати на практиці в процесі розроблення програмного забезпечення інноваційні методи та конкурентоспроможні технології розв'язання професійних, науково-технічних задач у мультидисциплінарних контекстах.

ПРН-20 Планувати і виконувати наукові дослідження в сфері інженерії програмного забезпечення, обирати методики та інструменти, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.

### 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

|  |   |
|--|---|
| <b>Кадрове забезпечення</b>                            | Реалізація програми забезпечується кадрами високої кваліфікації, які мають значний досвід навчально-методичної, науково-дослідної та практичної роботи, є визнаними професіоналами за фахом.<br>Реалізована система професійного розвитку викладачів, у тому числі у співпраці з провідними ІТ-компаніями.<br>До освітнього процесу залучаються роботодавці ІТ-сфери та професіонали-практики в галузі інженерії програмного забезпечення.  |
| <b>Матеріально-технічне забезпечення</b>               | Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів відповідає нормативним вимогам ліцензійних вимог. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком 100%.<br>Соціальна-побутова інфраструктура: бібліотека, зокрема і читальна зала; два пункти харчування; актові зала; спортивна зала.<br>Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, обладнанням, устаткуванням наявні в достатній кількості, що необхідно для виконання навчальних планів.             |
| <b>Інформаційне й навчально-методичне забезпечення</b> | 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 ( <a href="https://suitt.edu.ua/library">https://suitt.edu.ua/library</a> ; <a href="https://suitt.edu.ua/naukometrichni-bazi-danih">https://suitt.edu.ua/naukometrichni-bazi-danih</a> ; <a href="https://metod.suitt.edu.ua">https://metod.suitt.edu.ua</a> ). |



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 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.

Наявність авторських розробок науково-педагогічних працівників, які долучені до групи забезпечення освітньо-професійної програми.

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. Наявність доступу до української науково-освітньої мережі «УРАН», підключення до Європейської мережі науки і освіти «GEANT».

#### 9 – Академічна мобільність

**Національна  
кредитна  
мобільність**

З метою забезпечення права здобувача вищої освіти на індивідуальну освітню траєкторію (Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти <https://suitt.edu.ua/polozennja-duitz>) 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/polozennja-duitz>; <https://suitt.edu.ua/polozennja-duitz>; Положення про академічну мобільність ДУІТЗ <https://suitt.edu.ua/polozennja-duitz>) скористатися освітніми пропозиціями вітчизняних ЗВО.

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. На загальних підставах в межах України. На основі двосторонніх договорів між Державним університетом інтелектуальних технологій і зв'язку та закладами вищої освіти України.   |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>            | 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 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. |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b> | Прийом на навчання іноземних здобувачів здійснюється за «Правилами прийому на навчання для здобуття вищої освіти в Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку» <a href="https://suitt.edu.ua/pravyyla-pryjomu">https://suitt.edu.ua/pravyyla-pryjomu</a> .  |

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік освітніх компонент освітньо-професійної програми

| Код н/д   | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів ЄКТС | Форма підсумк. контролю |
|---|---|-------------------------|-------------------------|
| 1   | 2   | 3                       | 4                       |
| <b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ (ОК)</b> |   |                         |                         |
| ОК-1  | Основи наукових досліджень та авторське право   | 3                       | залік                   |
| ОК-2  | Конфліктно-керовані системи   | 5                       | екзамен                 |
| ОК-3  | Машинне навчання  | 9                       | екзамен                 |
| ОК-4  | Ділова іноземна мова  | 4                       | залік                   |
| ОК-5  | Педагогіка та психологія  | 3                       | залік                   |
| ОК-6  | Економічне обґрунтування інноваційних рішень  | 4                       | залік                   |
| ОК-7  | Алгоритми та технології побудови рекомендаційних систем   | 6                       | залік                   |
| ОК-8  | Практика (переддипломна)  | 12                      | залік                   |
| ОК-9  | Кваліфікаційна (магістерська) робота. Атестація   | 18                      | публічний захст         |



|   |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| <b>Загальний обсяг Обов'язкових компонент</b>                 | 64 кредитів ЄКТС<br>1920 акад. год.         | 6 заліків<br>2 екзамени |
| <b>Загальний обсяг Вибіркових компонент<br/>(5 дисциплін)</b> | 26 кредитів ЄКТС<br>780 акад. год.          | 3 заліки<br>2 екзамени  |
| <b>Усього:</b>  | <b>90 кредитів ЄКТС<br/>2700 акад. год.</b> |                         |

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

| Складові програми  | Таймінг навчання протягом 1 рік 6 місяців<br>(за семестрами) |                                  |           |
|--|--|----------------------------------|-----------|
|  | 1  | 2                                | 3         |
| Обов'язкові та вибіркові компоненти теоретичної підготовки | OK1/3<br>OK2/5<br>OK3/4<br>OK5/4                             | OK3/5<br>OK5/3<br>OK6/4<br>OK7/6 |           |
|  | BK1/5<br>BK2/4<br>BK3/5                                      | BK4/6<br>BK5/6                   |           |
| Практична підготовка                                       |  |                                  | OK8/12    |
| Кваліфікаційна (бакалаврська) робота                       |  |                                  | OK9/19    |
| <b>Кількість кредитів ЄКТС</b>                             | <b>30</b>  | <b>30</b>                        | <b>30</b> |

## 3. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи й завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня «магістр» із присвоєнням кваліфікації: Магістр з інженерії програмного забезпечення.

### *Вимоги до кваліфікаційної (магістерської) роботи.*

Кваліфікаційна робота має розв'язувати складну задачу або проблему інженерії програмного забезпечення і передбачати проведення досліджень та/або здійснення інновацій.

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти.

Оприлюднення кваліфікаційних робіт з обмеженим доступом здійснюється відповідно до вимог законодавства.



**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми**

| ОК,<br>ВК | Компетентності |   |   |   |   |  |            |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |
|-----------|----------------|---|---|---|---|--|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|---|
|           | Загальні       |   |   |   |   |  | Спеціальні |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |   |
|           | 1              | 2 | 3 | 4 | 5 |  | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |   |
| ОК1       | +              | + |   |   |   |  |            | + |   | + | + |   |   |   |   | +  | +  |   |
| ОК2       |                |   | + | + |   |  | +          |   | + |   |   | + | + | + | + |    |    |   |
| ОК3       | +              |   |   |   |   |  |            |   |   | + |   |   | + | + |   |    |    |   |
| ОК4       |                | + |   |   |   |  |            |   |   |   | + | + |   |   |   |    | +  |   |
| ОК5       |                |   |   | + | + |  |            |   |   |   |   | + |   |   |   |    |    |   |
| ОК6       |                |   |   | + |   |  |            |   |   |   |   | + | + |   |   |    |    |   |
| ОК7       | +              |   |   |   | + |  | +          |   |   | + |   |   | + |   |   |    |    |   |
| ОК8       |                |   | + | + |   |  | +          | + | + |   |   |   |   |   | + | +  |    |   |
| ОК9       | +              |   |   |   | + |  | +          |   | + | + | + | + | + | + | + | +  |    |   |
| ВК1       | +              |   |   |   |   |  | +          |   |   |   | + | + |   |   |   |    |    |   |
| ВК2       |                |   |   |   | + |  | +          |   | + |   |   |   |   | + | + |    |    |   |
| ВК3       |                |   |   |   | + |  | +          |   | + | + |   |   | + |   | + |    |    |   |
| ВК4       |                |   | + |   |   |  | +          | + | + | + |   |   | + | + | + |    |    |   |
| ВК5       |                |   |   |   | + |  | +          | + |   | + |   |   |   |   |   | +  | +  | + |

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

|     | Програмні результати навчання |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
|-----|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
|     | 1                             | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |   |
| ОК1 | +                             |   |   |   |   |   |   |   | + |    |    |    | +  | +  |    |    |    | +  | +  | +  | + |
| ОК2 |                               | + | + |   | + |   | + | + |   | +  | +  | +  |    |    |    |    |    | +  | +  | +  | + |
| ОК3 |                               | + |   | + |   | + |   |   | + | +  |    |    |    | +  | +  | +  |    |    |    |    |   |
| ОК4 |                               |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | +  |    |    |    | +  |    |    |   |
| ОК5 |                               |   |   |   |   |   |   | + |   |    |    | +  |    |    | +  |    |    |    |    |    |   |
| ОК6 |                               |   |   |   | + |   |   |   |   |    |    | +  |    |    | +  |    |    |    |    |    | + |
| ОК7 |                               | + |   | + | + |   |   |   |   | +  |    | +  |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| ОК8 |                               | + |   | + |   |   | + | + | + |    | +  | +  | +  |    | +  |    |    |    |    |    |   |
| ОК9 | +                             | + | + | + | + | + | + |   | + |    | +  |    | +  |    |    |    | +  |    |    | +  |   |
| ВК1 |                               |   |   | + | + |   |   |   |   |    |    | +  |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| ВК2 |                               | + |   | + |   | + |   |   |   |    | +  |    |    |    |    | +  |    |    |    |    |   |
| ВК3 |                               | + |   |   | + |   | + |   |   | +  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| ВК4 | +                             | + | + | + | + | + | + |   |   | +  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| ВК5 |                               | + |   |   | + |   |   |   | + |    |    |    |    | +  |    |    |    |    |    |    | + |

## **6. Характеристика системи внутрішнього забезпечення якості підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти**

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти Державному університеті інтелектуальних технологій і зв'язку 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 (бакалаврського) рівня вищої освіти, науково-педагогічних працівників ЗВО та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті 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 (бакалаврського) рівня 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. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. 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>.
4. Закон України від 10.12.2015 № № 889-VIII «Про державну службу» (редакція від 20.01.2018). Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/889-19>.
5. 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//osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstvaosviti-i-nauki-ukrayini/metodichni-rekomendaciyi>.
6. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.К. : Видавництво «Соцінформ», 2010.
7. 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>.
8. 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>.
9. Стандарт вищої освіти України другого (магістерського) рівня вищої освіти ступеня «магістр» у галузі знань 12 Інформаційні технології зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення (затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 17.11.2020 р. № 1424)

Гарант освітньої програми



Матін ГАДЖИЄВ