

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вчена рада Хмельницького  
національного університету  
протокол від \_\_\_\_\_ 2025 № \_\_\_\_\_

Голова вченої ради  
\_\_\_\_\_ Микола СКИБА

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

Вид освітньої програми

**ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Назва освітньої програми

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

**ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)**

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ**

**F ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

Шифр і найменування

**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

**F2 ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Код і найменування

**ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ**

**МАГІСТР З ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

Назва

**Освітня програма зі змінами  
вводиться у дію**

з \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.

Наказ від \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Ректор \_\_\_\_\_ Сергій МАТЮХ  
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

## ВНЕСЕНО

Кафедра Інженерії програмного забезпечення

Протокол від \_\_\_\_\_ 2025 р. № \_\_\_\_\_

Зав. кафедри \_\_\_\_\_ Леонід БЕДРАТЮК

## РОБОЧА ГРУПА

Гарант (Керівник робочої групи)

\_\_\_\_\_ Оксана ЯШИНА канд.техн.наук, доцент,  
yashyna@khmnu.edu.ua  
E-mail гаранта

**Члени робочої групи**

\_\_\_\_\_ Леонід БЕДРАТЮК д-р. фіз.-мат.наук,  
проф.

\_\_\_\_\_ Юрій ФОРКУН канд.техн.наук, доцент

\_\_\_\_\_ Наталія ПРАВОРСЬКА канд.пед.наук,  
доцент

## ПОГОДЖЕНО:

Вчена рада факультету \_\_\_\_\_

Протокол від \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

Голова вченої ради \_\_\_\_\_ Тетяна ГОВОРУЩЕНКО  
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

**Навчально-методичний відділ**

Завідувач \_\_\_\_\_ Лариса ЛЮБОХИМЕЦЬ  
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

**Відділ ліцензування, акредитації, моніторингу  
освітнього процесу та видачі документів про  
вищу освіту**

Завідувач \_\_\_\_\_ Ігор АНДРОЩУК  
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

**Відділ забезпечення якості вищої освіти**

Завідувач \_\_\_\_\_ Ганна КРАСИЛЬНИКОВА  
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

# ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Представник \_\_\_\_\_  
Назва підприємства (організації, установи)

\_\_\_\_\_ Підпис

\_\_\_\_\_ Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Представник \_\_\_\_\_  
Назва підприємства (організації, установи)

\_\_\_\_\_ Підпис

\_\_\_\_\_ Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Голова студентської ради факультету інформаційних технологій  
Назва

\_\_\_\_\_ Підпис

Олеся БОСА  
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

**Опис освітньої програми Інженерія програмного забезпечення зі спеціальності  
F2 Інженерія програмного забезпечення**

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Хмельницький національний університет Факультет інформаційних технологій Кафедра Інженерії програмного забезпечення
<b>Рівень вищої освіти</b>	другий
<b>Ступінь вищої освіти</b>	магістр
<b>Форми здобуття освіти</b>	денна
<b>Освітня кваліфікація</b>	Магістр з інженерії програмного забезпечення
<b>Професійна кваліфікація</b>	Не присвоюється
<b>Кваліфікація в дипломі</b>	Освітня програма – Інженерія програмного забезпечення Ступінь вищої освіти – Магістр Спеціальність – F2 Інженерія програмного забезпечення Галузь знань – F Інформаційні технології
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Інженерія програмного забезпечення
<b>Тип диплома та обсяг освітньої програми</b>	Тип диплома – одиничний, обсяг освітньої програми – 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію освітньої програми (№ 4067 від 23.02.2023 р.) термін дії до 01.07.2032, виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти України
<b>Цикл/рівень рамки кваліфікації</b>	НРК – 7 рівень; FQ-EHEA – другий цикл; EQF LLL – 7 рівень
<b>Гарант освітньої програми (контактна інформація)</b>	Тел.+380674230785, e-mail: <a href="mailto:yashynao@khmnu.edu.ua">yashynao@khmnu.edu.ua</a>
<b>Вимоги до освіти осіб, що можуть розпочати навчання за цією програмою</b>	Наявність ступеня вищої освіти бакалавра
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До наступного оновлення Положення про освітні програми підготовки здобувачів ВО у ХНУ
<b>Інтернет адреса постійного розміщення освітньої програми</b>	<a href="https://khmnu.edu.ua/121-ipz-m-op/">https://khmnu.edu.ua/121-ipz-m-op/</a>
<b>2. Мета освітньої програми</b>	
Формування загальнокультурних та професійних компетентностей конкурентоздатних на ринку праці в Україні та за її межами фахівців з інженерії програмного забезпечення, здатних ставити та 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.	
<b>3. Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Опис предметної області</b>	Інженерія програмного забезпечення (F Інформаційні технології; F2 Інженерія програмного забезпечення) <i>Об'єкт вивчення та діяльності:</i> процеси розроблення, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення.

	<p><i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, які здатні ставити та 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.</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, методика 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>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма
<b>Особливості освітньої програми</b>	Спеціальна освіта в області інженерії програмного забезпечення з метою підготовки професіоналів з проєктування архітектури та розробки програмних систем, оптимізації реінжинірингу програмного забезпечення, управління проєктами та якістю, з вибором парадигм програмування та застосування машинного навчання, здатних здійснювати практичну, експертну та консультативну діяльність у реальних умовах створення програмного забезпечення.
<b>4. Можливість працевлаштування та подальшого навчання випускників</b>	
<b>Можливості працевлаштування</b>	<p>Назви професій за Національним класифікатором України ДК 003:2010 (зі змінами від 13.12.2024 р) «Класифікатор професій»:</p> <p>2 Професіонали</p> <p>2132 Професіонали в галузі програмування</p> <p>2132.2 Інженер-програміст</p> <p>2132.2 Програміст</p> <p>2132.2 Розробник програмного забезпечення</p> <p>2132.2 Розробник архітектури програмного забезпечення (інформаційні технології)</p> <p>2132.2 Розробники комп'ютерних програм</p> <p>2132.2 Розробник архітектури технічних рішень (інформаційні технології)</p> <p>2132.2 Розробник хмарної архітектури</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 та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Лекції. Практикуми та практичні заняття. Заняття з розв'язання проблем. Лабораторні роботи. Групова робота. Дослідження. Стажування/практика. Онлайн/електронне навчання. Самостійна

	робота. Класичні (пояснювально-ілюстративні) та активні (проблемні, інтерактивні, проєктні, саморозвиваючі, ігрові, ситуативні, позиційне та контекстне навчання, технологія співпраці) технології навчання.
<b>Оцінювання</b>	<p>Письмові іспити, заліки, диференційовані заліки, презентації, захист лабораторних та практичних робіт, захисти практики, курсові проєкти, кваліфікаційна робота тощо.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за інституційною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» та вербальною («зараховано», «незараховано») і шкалою ЄКТС.</p> <p>Оцінювання студентів здійснюється у формі поточного та підсумкового контролю. Поточний контроль проводиться у формах тестування, усного та письмового опитувань, перевірки індивідуальних завдань, захисту лабораторних робіт. Підсумковий контроль проводиться у формах іспиту, заліку, диференційованого заліку, захисту звіту з практики.</p> <p>Підсумкова атестація здобувачів вищої освіти проводиться на завершальному етапі навчання у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.</p>
<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	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 (ФК)</b>	<p>ФК.01. Здатність аналізувати предметні області, формувати, класифікувати вимоги до програмного забезпечення.</p> <p>ФК.02. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та/або прикладні проєкти у сфері інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ФК.03. Здатність проєктувати архітектуру програмного забезпечення, моделювати процеси функціонування окремих підсистем і модулів.</p> <p>ФК.04. Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ФК.05. Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати специфікації, стандарти, правила і рекомендації в сфері інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ФК.06. Здатність ефективно керувати фінансовими, людськими, технічними та іншими проєктними ресурсами у сфері інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ФК.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>ФК.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>ФК.09. Здатність забезпечувати якість програмного забезпечення.</p>
<b>Унікальні компетентності, визначені освітньою програмою (УК)</b>	<p>УК.01 Здатність виконувати проектування програмних систем та їх складових компонентів із використанням поглиблених знань з оптимізації, реінжинірингу програмних систем, управління проектами та якістю з вибором парадигм програмування та застосування машинного навчання.</p>
<b>7. Програмні результати навчання (ПРН)</b>	
<p>ПРН.01 Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення</p> <p>ПРН.02 Оцінювати і вибирати ефективні методи і моделі розроблення, впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу.</p> <p>ПРН.03 Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладній області.</p> <p>ПРН.04 Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проектування програмного забезпечення.</p> <p>ПРН.05 Розробляти, аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги до програмного забезпечення.</p> <p>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.</p> <p>ПРН.07 Аналізувати, оцінювати і застосовувати на системному рівні сучасні програмні та апаратні платформи для розв'язання складних задач інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ПРН.08 Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника.</p> <p>ПРН.09 Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для розроблення програмного забезпечення; застосовувати на практиці сучасні засоби розроблення програмного забезпечення.</p> <p>ПРН.10 Модифікувати існуючі та розробляти нові алгоритмічні рішення детального проектування програмного забезпечення.</p> <p>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.</p> <p>ПРН.12 Приймати ефективні організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики.</p> <p>ПРН.13 Конфігурувати програмне забезпечення, керувати його змінами та розробленням програмної документації на всіх етапах життєвого циклу.</p> <p>ПРН.14 Прогнозувати розвиток програмних систем та інформаційних технологій.</p> <p>ПРН.15 Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до вимог замовника.</p> <p>ПРН.16 Планувати, організовувати та здійснювати тестування, верифікацію та валідацію програмного забезпечення.</p> <p>ПРН.17 Збирати, аналізувати, оцінювати необхідну для розв'язання наукових і прикладних задач інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела.</p>	
<b>Програмні результати навчання, визначені освітньою програмою</b>	
<p>ПРН-18 Вміти використовувати методи фундаментальних і прикладних дисциплін інженерії програмного забезпечення при проектуванні архітектури та розробці програмних систем із використанням поглиблених знань з оптимізації, реінжинірингу програмних систем, управління проектами та якістю з вибором парадигм програмування та застосуванням машинного навчання.</p>	
<b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення реалізації ОП відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30.12.2015 р. № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24.03.2021 №365).
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365).
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p><b>Інформаційне забезпечення становить:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наявність вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю;</li> <li>– доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю;</li> <li>– офіційний веб-сайт університету, на якому розміщена основна інформація про ліцензії та сертифікати про акредитацію освітньої програми, діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація;</li> <li>– модульне середовище для навчання;</li> <li>– електронна бібліотека університету</li> </ul> <p><b>Навчально-методичне забезпечення становить:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– затверджена в установленому порядку освітньо-професійна програма, навчальні плани, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти;</li> <li>– робочі програми з усіх навчальних дисциплін, що містять: програму навчальної дисципліни, заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу (основну, додаткову), інформаційні ресурси в Інтернеті;</li> <li>– програма переддипломної практики;</li> <li>– методичні вказівки до виконання практичних робіт;</li> <li>– методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи.</li> </ul>
<b>9. Академічна мобільність</b>	
Національна кредитна мобільність	Можливий обмін в рамках міжуніверситетської співпраці на основі двосторонніх договорів між Хмельницьким національним університетом та університетами України (Київський національний університет ім. Т. Шевченка, Національна академія прикордонної служби України ім. Б. Хмельницького, Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, Запорізький національний університет)
Міжнародна кредитна мобільність	Можливий обмін в рамках участі ХНУ у міжнародних проєктах мобільності, зокрема Erasmus+
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не здійснюється

## II. Перелік компонент освітньої програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент освітньої програми

Код КОП	Компоненти освітньої програми (КОП) (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>				
<b>Загальна підготовка (ОЗП)</b>				
ОЗП.01	Методологія та організація наукових досліджень	4	залік	1
ОЗП.02	Філософські проблеми наукового пізнання	4	іспит	1
ОЗП.03	Англійська мова за професійним спрямуванням	4	залік	1
<b>Фахова підготовка (ОФП)</b>				
ОФП.01	Мультипарадигмове програмування	4	іспит	2
ОФП.02	Методології та технології розробки програмних систем	5	іспит	1
ОФП.03	Методології та технології розробки програмних систем (курсний проєкт)	2	КП	1
ОФП.04	Машинне навчання	5	іспит	2
ОФП.05	Управління проєктами і якістю програмних систем	5	іспит	2
ОФП.06	Реінжиніринг та оптимізація програмних систем	5	іспит	1
ОФП.07	Науково-дослідна практика	10	залік	3
ОФП.08	Кваліфікаційна робота	20	публічний захист	3
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		66		
<b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>				
	Вибіркові дисципліни 1 семестру	8	заліки*	1
	Вибіркові дисципліни 2 семестру	16	заліки**	2
<b>Загальний обсяг вибіркового компонент</b>		24		
<b>Загальний обсяг освітньої програми</b>		90		

\* - перелік освітніх компонентів формується здобувачами ВО з Університетського каталогу вибіркового освітніх компонентів.

\*\* - кількість заліків залежить від числа обраних освітніх компонентів у семестрі в межах встановлених кредитів ЄКТС.

## 2.2. Логічна послідовність вивчення компонентів освітньої програми

Таблиця структурно-логічних зв'язків компонентів освітньої програми

Код КОП	Компоненти освітньої програми (КОП) (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Семестр*	Пререквізити	Кореквізити
ОЗП.01	Методологія та організація наукових досліджень	1		ОЗП.02, ОЗП.03
ОЗП.02	Філософські проблеми наукового пізнання	1		ОЗП.03
ОЗП.03	Англійська мова за професійним спрямуванням	1		
ОФП.02	Методології та технології розробки програмних систем	1		ОФП.06
ОФП.03	Методології та технології розробки програмних систем (курсний проєкт)	1		ОФП.06
ОФП.06	Реінжиніринг та оптимізація програмних систем	1		
ОФП.01	Мультипарадигмове програмування	2	ОЗП.02, ОФП.02	ОФП.04
ОФП.04	Машинне навчання	2		
ОФП.05	Управління проєктами і якістю програмних систем	2	ОФП.02	
ОФП.07	Науково-дослідна практика	3	ОЗП.01, ОЗП.02, ОЗП.03, ОФП.01, ОФП.02, ОФП.03, ОФП.04, ОФП.05, ОФП.06	
ОФП.08	Кваліфікаційна робота	3		ОФП.07

## III. Форми атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота має розв'язувати складну задачу або проблему інженерії програмного забезпечення і передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.</p> <p>Для забезпечення доступності та прозорості, робота оприлюднюється в інституційному репозитарії Хмельницького національного університету.</p> <p>Оприлюднення кваліфікаційних робіт з обмеженим доступом здійснюється відповідно до вимог законодавства.</p>

#### **IV. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти**

Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) в університеті відповідає вимогам Європейських стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти (ESG), статті 16 чинного Закону України «Про вищу освіту» (зі змінами). Система внутрішнього забезпечення якості функціонує в Університеті на п'яти організаційних рівнях відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти у Хмельницькому національному університеті (вебсайт Університету (<https://khmnu.edu.ua/>): розділ «Нормативні документи», рубрика – «Положення», сторінка – «Положення про організацію освітньої діяльності»).

Система внутрішнього забезпечення якості передбачає здійснення таких процедур і заходів:

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

**V. Матриця відповідності програмних компетентностей  
компонентам освітньої програми**

	ОЗП.01	ОЗП.02	ОЗП.03	ОФП.01	ОФП.02	ОФП.03	ОФП.04	ОФП.05	ОФП.06	ОФП.07	ОФП.08
ІК	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ЗК.01	✓	✓		✓					✓	✓	✓
ЗК.02			✓								✓
ЗК.03	✓	✓						✓	✓	✓	✓
ЗК.04			✓							✓	✓
ЗК.05		✓					✓			✓	✓
ФК.01				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ФК.02					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ФК.03					✓	✓			✓	✓	✓
ФК.04					✓	✓	✓			✓	✓
ФК.05				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
ФК.06					✓	✓			✓	✓	✓
ФК.07		✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓
ФК.08				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
ФК.09					✓	✓		✓		✓	✓
ФК.10				✓			✓	✓	✓	✓	✓

**VI. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)  
відповідними компонентами освітньої програми**

	ОЗП.01	ОЗП.02	ОЗП.03	ОФП.01	ОФП.02	ОФП.03	ОФП.04	ОФП.05	ОФП.06	ОФП.07	ОФП.08
ПРН01			✓		✓	✓		✓		✓	✓
ПРН02					✓	✓					✓
ПРН03					✓	✓	✓			✓	✓
ПРН04					✓	✓	✓			✓	✓
ПРН05					✓	✓		✓		✓	✓
ПРН06					✓	✓		✓		✓	✓
ПРН07				✓	✓	✓				✓	✓
ПРН08					✓	✓			✓	✓	✓
ПРН09				✓						✓	✓
ПРН10									✓	✓	✓
ПРН11								✓		✓	✓
ПРН12	✓	✓						✓	✓	✓	✓
ПРН13					✓	✓			✓	✓	✓
ПРН14				✓			✓		✓	✓	✓
ПРН15					✓	✓			✓	✓	✓
ПРН16								✓	✓	✓	✓
ПРН17	✓	✓	✓							✓	✓
ПРН18				✓			✓	✓	✓	✓	✓

## Використані джерела

1 Закон України “Про освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

2 Закон “Про вищу освіту” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

3 Національна рамка кваліфікацій (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/519-2020-%D0%BF#Text>

4 Стандарт вищої освіти України за спеціальністю Інженерія програмного забезпечення для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затверджений наказом МОНУ від 17.11.2020 р. № 1424.

5 Лист МОНУ від 05.06.2018 № 1/9-377 «Щодо надання роз’яснень стосовно освітніх програм».

6 Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24 березня 2021 р. № 365).

7 Лист МОНУ від 28.04.2017 № 1/9-239 «Зразок освітньо-професійної програми для першого та другого рівнів вищої освіти».

8 Постанова Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 р. № 1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти».

9 Наказ МОНУ «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021».

10 Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Наказ МОНУ від 01.06.2016 № 600 (у редакції наказу МОНУ від 03.04.2024 № 441).