

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Вид освітньої програми

ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Назва освітньої програми

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ Перший (бакалаврський)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ F Інформаційні технології
Шифр і найменування

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ F2 Інженерія програмного забезпечення
Код і найменування

ОСВІТНЯ
КВАЛІФІКАЦІЯ Бакалавр з інженерії програмного
забезпечення

Освітня програма вводиться у дію
з 1 вересня 2025 р.

Наказ від 23.06 2025 № 57

Ректор С. М. Сергій МАТЮХ
Підпис Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Хмельницький 2025

ВНЕСЕНО Кафедра інженерії програмного забезпечення Протокол від <u>14 03</u> 2025 № <u>7</u> Зав. кафедри <u>Леонід БЕДРАТЮК</u>	РОБОЧА ГРУПА Гарант (Керівник робочої групи) <u>Леонід БЕДРАТЮК</u> д-р. фіз.-мат. наук. професор <u>LeonidBedratyuk@khnmu.edu.ua</u> Члени робочої групи: <u>Юрій ФОРКУН</u> канд.техн.наук, доцент <u>Оксана ЯШИНА</u> канд.техн.наук, доцент <u>Наталя ПРАВОРСЬКА</u> канд.пед.наук, доцент
ПОГОДЖЕНО:	
Вчена рада факультету інформаційних технологій Протокол № <u>8</u> від <u>21. 03</u> 2025 Голова вченої ради <u>Тетяна ГОВОРУЩЕНКО</u>	Навчально-методичний відділ Завідувач <u>Ірина АНДРОЩУК</u> Відділ ліцензування, акредитації, моніторингу освітнього процесу та видачі документів про вищу освіту Завідувач <u>Ігор АНДРОЩУК</u> Відділ забезпечення якості вищої освіти Завідувач <u>Ганна КРАСИЛЬНИКОВА</u>

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

директор

ПП «Авіві»

Назва підприємства (організації, установи)



В'ячеслав АСКЕРОВ

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ



директор

ФОП «Мельниченко О. В.»

Назва підприємства (організації, установи)



Олександр МЕЛЬНИЧЕНКО

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

голова студентської ради факультету інформаційних технологій

Назва



Підпис

Олеся БОСА

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

І Опис освітньої програми
Інженерія програмного забезпечення
(Назва освітньої програми)

зі спеціальності **F2 Інженерія програмного забезпечення**
Код і найменування спеціальності

1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Хмельницький національний університет Факультет інформаційних технологій Кафедра інженерії програмного забезпечення
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Форми здобуття освіти	Очна (денна)
Освітня кваліфікація	Бакалавр з інженерії програмного забезпечення
Професійна кваліфікація	Не присвоюється
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Спеціальність – F2 Інженерія програмного забезпечення Освітня програма – Інженерія програмного забезпечення
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Інженерія програмного забезпечення
Тип диплома та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра – одиничний, обсяг освітньої програми – 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти; 2 роки 10 місяців – на основі 5 рівня НРК
Наявність акредитації	Первинна акредитація планується в 2028-2029 н. р.
Цикл/рівень рамки кваліфікацій	Національна рамка кваліфікацій – 6 рівень; Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти FQ-EHEA – перший цикл; Європейська рамка кваліфікацій навчання впродовж життя EQF LLL – 6 рівень
Гарант освітньої програми (контакти)	Леонід БЕДРАТЮК, д-р. фіз.-мат. наук, професор LeonidBedratyuk@khnmu.edu.ua
Вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою	Наявність повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	До наступного оновлення ОП, відповідно до Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ

Інтернет адреса постійного розміщення освітньої програми	Вебсайт Університету (https://khmnu.edu.ua/op/): розділ «Нормативні документи», рубрика «Освітні програми»
2 Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців з інженерії програмного забезпечення, здатних до професійної самореалізації, розв'язання комплексних завдань розробки, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення на основі сучасних знань, методів і технологій, адаптованих до потреб суспільства, ринку праці та викликів сучасного світу.	
3 Характеристика освітньої програми	
Опис предметної області	F Інформаційні технології, F2 Інженерія програмного забезпечення <i>Об'єкт вивчення:</i> програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси розробки, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення. <i>Цілі навчання:</i> підготовка фахівців, здатних ставити і розв'язувати завдання, що пов'язані з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> базові математичні, інформаційні, фізичні, економічні положення щодо створення і супроводження програмного забезпечення; основи доменного аналізу, моделювання, проєктування, конструювання, супроводження програмного забезпечення. <i>Методи, методики та технології:</i> методи та технології розробки програмного забезпечення; збирання, обробки та інтерпретації результатів досліджень з інженерії програмного забезпечення. <i>Інструменти та обладнання:</i> програмно-апаратні та інструментальні засоби розробки, супроводження та експлуатації програмного забезпечення.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма
Особливості освітньої програми	Спеціальна освіта в галузі інформаційних технологій за спеціальністю Інженерія програмного забезпечення. Акцент програми зроблено на здатності до паралельної роботи над етапами життєвого циклу програмного забезпечення та ефективної взаємодії між виконавцями етапів.
4 Можливості працевлаштування та подальшого навчання випускників	
Можливості працевлаштування	Назви професій за Національним класифікатором України ДК 003:2010 «Класифікатор професій»: 3121 Фахівець з інформаційних технологій 3121 Фахівець з розроблення комп'ютерних програм 3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції. Лабораторні, практичні та семінарські заняття. Практики. Самостійна робота. Словесні, наочні, практичні, частково-пошукові, проблемного навчання, інтерактивні, проєктні методи навчання; технології ситуативного, позиційного та контекстного навчання, технологія співпраці,

	інформаційно-комунікаційні технології навчання.
Оцінювання	Оцінювання результатів навчання здійснюється за 100-бальною накопичувальною шкалою, яка за результатами поточного та підсумкового оцінювання трансформується в інституційну шкалу та шкалу ЄКТС. Форми контролю: оцінювання практичних робіт та семінарських занять; усне опитування; тестування; захист лабораторних робіт, звітів практик та курсових проєктів; іспити, заліки, диференційовані заліки; публічний захист кваліфікаційної роботи.
6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання або практичні проблеми інженерії програмного забезпечення, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово. ЗК05. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК07. Здатність працювати в команді. ЗК08. Здатність діяти на основі етичних міркувань. ЗК09. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. ЗК11. 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. ЗК12. 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. ЗК13. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Фахові (спеціальні, предметні) компетентності (ФК)	ФК01. Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення. ФК02. Здатність брати участь у проєктуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування. ФК03. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем. ФК04. Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами замовника, технічним завданням та стандартами. ФК05. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу. ФК06. Здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи і засоби для забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки). ФК07. Володіння знаннями про інформаційні моделі даних, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних. ФК08. Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення. ФК09. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності. ФК10. Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя. ФК11. Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення. ФК12. Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення. ФК13. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення. ФК14. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.
Унікальні компетентності, визначені освітньою програмою (за наявності) (УК)	УК01. Здатність до паралельної роботи над етапами життєвого циклу програмного забезпечення та ефективної взаємодії з виконавцями різних етапів. УК.02 Здатність ідентифікувати себе як громадянина України, здійснювати психологічну саморегуляцію та заходи щодо забезпечення безпеки й надання домедичної допомоги.
7 Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН01. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки. ПРН02. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності. ПРН03. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення. ПРН04. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення. ПРН05. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного	

і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.

ПРН06. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.

ПРН07. Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.

ПРН08. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.

ПРН09. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.

ПРН10. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проєктування.

ПРН11. Вибирати вихідні дані для проєктування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.

ПРН12. Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проєктування програмного забезпечення.

ПРН13. Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.

ПРН14. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проєктування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.

ПРН15. Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.

ПРН16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації

ПРН17. Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.

ПРН18. Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.

ПРН19. Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.

ПРН20. Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.

ПРН21. Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем.

ПРН22. Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проєктами.

ПРН23. Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.

ПРН24. Проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.

Програмні результати навчання, визначені освітньою програмою (ПРН)

ПРН25. Вміти ефективно співпрацювати з виконавцями різних етапів життєвого циклу програмного забезпечення, координуючи одночасну роботу над етапами

ПРН26. Знати та вміти застосовувати методики, інструменти та стратегії управління ресурсами, часом та комунікацією для забезпечення ефективної паралельної роботи над різними етапами життєвого циклу програмного забезпечення.

ПРН27. Професійно розвиватися, опрацьовувати україномовні та англійськомовні джерела предметної області, усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань у галузі інженерії програмного забезпечення, адаптуватися до роботи за конкретною професією, пропагувати ведення активного та здорового способу життя як ефективної складової професійного розвитку.

ПРН28. Асоціювати себе як член громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема в професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб.

ПРН29. Уміти характеризувати українську національну ідентичність та її ознаки; використовувати способи та методи психологічної саморегуляції й допомоги, засоби

забезпечення безпеки/самобезпеки в умовах надзвичайних ситуацій, надавати домедичну допомогу.	
8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення реалізації освітньої програми відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 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	Інформаційне забезпечення становить: – наявність вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань відповідного або спорідненого спеціальності профілю; – доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю; – 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; – інформаційна система «Електронний університет» – модульне середовище для навчання; – електронна бібліотека університету Навчально-методичне забезпечення становить: – затверджена в установленому порядку освітньо-професійна програма, навчальні плани, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти; – 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; – наскрізна програма практичної підготовки; – методичні рекомендації до виконання лабораторних, практичних робіт, семінарських занять; – методичні рекомендації до усіх видів практик; – методичні рекомендації до виконання курсових проєктів; – методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи.
9 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Згідно з укладеними договорами із вітчизняними закладами вищої освіти та науковими установами
Міжнародна кредитна мобільність	Згідно з укладеними договорами із закордонними закладами вищої освіти та науковими установами
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе навчання українською та англійською мовами.

II Перелік компонентів освітньої програми та логічна послідовність їх вивчення

2.1 Перелік компонентів освітньої програми

Шифр КОП	Компоненти освітньої програми (КОП) (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю	Семестр
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
Загальна підготовка (ОЗП)				
ОЗП.01	Лінійна алгебра і аналітична геометрія	6	іспит	1
ОЗП.02	Математичний аналіз	7	іспит	2
ОЗП.03	Дискретна математика	5	іспит	1
ОЗП.04	Англійська мова	4	залік	1
ОЗП.05	Теорія ймовірностей та математична статистика	6	іспит	4
ОЗП.06	Фізика	5	іспит	3
ОЗП.07	Культурологія, етика, естетика, культура мовлення та доброчесність	5	іспит	8
ОЗП.08	Філософія	4	залік	7
ОЗП.09	Громадянське суспільство, економіка та управління	4	залік	6
ОЗП.10	Методи оптимізації	5	залік	6
ОЗП.11	Безпека життєдіяльності, охорона праці, цивільний захист та екологічна безпека	4	залік	5
ОЗП.12	Фізичне виховання та основи здоров'я	3	залік	1
ОЗП.13	Українська мова	4	залік	1
ОЗП.14	Іноземна мова*	8	іспит	2
ОЗП.15	Алгоритми та структури даних	6	іспит	4
ОЗП.16.1	Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка)	3	диф. залік	3
ОЗП.16.2	Основи патріотичної, психологічної підготовки та першої домедичної допомоги		залік	
	Разом:	79		
Фахова підготовка (ОФП)				
ОФП.01	Архітектура та проектування програмного забезпечення	4	іспит	6
ОФП.02	Архітектура та проектування програмного забезпечення (курсний проект)	2	диф. залік	6
ОФП.03	Програмування	8	іспит	1
ОФП.04	Об'єктно-орієнтоване програмування	11	залік, іспит	2,3
ОФП.05	Основи інженерії програмного забезпечення	5	залік	2
ОФП.06	Бази даних	5	іспит	2

ОФП.07	Безпека програм і даних	5	іспит	7
ОФП.08	Організація комп'ютерних мереж	8	іспит	4
ОФП.09	Конструювання програмного забезпечення	6	іспит	7
ОФП.10	Моделювання та оцінка програмного забезпечення	5	іспит	5
ОФП.11	Веб технології	4	іспит	5
ОФП.12	Веб технології (курсний проєкт)	2	диф. залік	5
ОФП.13	Управління IT-проєктами	5	іспит	7
ОФП.14	Аналіз вимог та якості програмного забезпечення	6	іспит	3
ОФП.15	Людино-машинна взаємодія	5	іспит	5
ОФП.16	Проєктно-технологічна практика	5	диф. залік	6
ОФП.17	Переддипломна практика	5	диф.залік	8
ОФП.18	Кваліфікаційна робота	10	публічний захист	8
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180		
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				
	Вибіркові освітні компоненти 3 семестр	10	залік**	3
	Вибіркові освітні компоненти 4 семестр	10	залік**	4
	Вибіркові освітні компоненти 5 семестр	10	залік**	5
	Вибіркові освітні компоненти 6 семестр	10	залік**	6
	Вибіркові освітні компоненти 7 семестр	10	залік**	7
	Вибіркові освітні компоненти 8 семестр	10	залік**	8
Загальний обсяг вибірових компонентів		60		
Загальний обсяг Освітньої програми		240		

* Англійська мова для громадян України і Українська мова для іноземних громадян

** Загальна кількість заліків буде залежати від числа вибраних здобувачами вищої освіти вибірових освітніх компонентів у семестрі

2.2 Логічна послідовність вивчення компонентів освітньої програми

Таблиця структурно-логічних зв'язків компонентів освітньої програми

Шифр КОП	Компоненти освітньої програми (КОП) (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Семестр*	Пререквізити	Кореквізити
ОЗП.01	Лінійна алгебра і аналітична геометрія	1	Вихідна	ОЗП.02 ОЗП.10
ОЗП.03	Дискретна математика	1	Вихідна	ОЗП.15 ОФП.06 ОЗП.10
ОЗП.04	Англійська мова	1	Вихідна	ОЗП.14 ОФП.02

				ОФП.12 ОФП.17 ОФП.18
ОЗП.12	Фізичне виховання та основи здоров'я	1	Вихідна	ОЗП.16.1 ОЗП.16.2 ОЗП.11
ОЗП.13	Українська мова	1	Вихідна	ОЗП.09 ОЗП.14 ОФП.02 ОФП.12 ОФП.16 ОФП.17 ОФП.18
ОФП.03	Програмування	1	Вихідна	ОФП.04 ОФП.06 ОФП.05
ОЗП.02	Математичний аналіз	2	ОЗП.01	ОЗП.05 ОЗП.06 ОЗП.15
ОЗП.14	Іноземна мова	2	ОЗП.13 ОЗП.04	ОФП.02 ОФП.12 ОФП.17 ОФП.18
ОФП.05	Основи інженерії програмного забезпечення	2	ОФП.03	ОФП.10 ОФП.14
ОФП.06	Бази даних	2	ОФП.03 ОЗП.03	ОФП.11 ОФП.12
ОФП.04	Об'єктно-орієнтоване програмування	2,3	ОФП.03	ОЗП.15 ОФП.11
ОЗП.06	Фізика	3	ОЗП.02	ОФП.08 ОЗП.11
ОЗП.16.1	Базова загальна військова підготовка	3	ОЗП.12	ОЗП.09 ОЗП.11
ОЗП.16.2	Основи патріотичної, психологічної підготовки та першої домедичної допомоги			
ОФП.14	Аналіз вимог та якості програмного забезпечення	3	ОФП.05	ОФП.10 ОФП.08 ОФП.18
ОЗП.05	Теорія ймовірностей та математична статистика	4	ОЗП.02	ОЗП.10
ОЗП.15	Алгоритми та структури даних	4	ОЗП.02 ОЗП.03 ОФП.04	ОЗП.10 ОФП.10
ОФП.08	Організація комп'ютерних мереж	4	ОЗП.06 ОФП.14	ОФП.15
ОЗП.11	Безпека життєдіяльності, охорона праці, цивільний захист та екологічна безпека	5	ОЗП.06 ОЗП.16.1 ОЗП.16.2 ОЗП.12	ОФП.17 ОФП.16
ОФП.10	Моделювання та оцінка програмного забезпечення	5	ОФП.05 ОФП.14 ОЗП.15	ОФП.09 ОФП.18
ОФП.11	Веб технології	5	ОФП.04 ОФП.06	ОФП.01 ОФП.12

ОФП.12	Веб технології (курсовий проєкт)	5	ОЗП.04 ОЗП.13 ОЗП.14 ОФП.04 ОФП.06 ОФП.11	ОФП.01
ОФП.15	Людино-машинна взаємодія	5	ОФП.08	ОФП.16 ОФП.02
ОЗП.09	Громадянське суспільство, економіка та управління	6	ОЗП.16.1 ОЗП.16.2 ОЗП.13	ОЗП.07 ОЗП.08
ОЗП.10	Методи оптимізації	6	ОЗП.01 ОЗП.03 ОЗП.05 ОЗП.15	ОФП.13
ОФП.01	Архітектура та проєктування програмного забезпечення	6	ОФП.11 ОФП.12	ОФП.02 ОФП.09 ОФП.07
ОФП.02	Архітектура та проєктування програмного забезпечення (курсовий проєкт)	6	ОЗП.04 ОЗП.13 ОЗП.14 ОФП.01 ОФП.15	ОФП.09 ОФП.18
ОФП.16	Проектно-технологічна практика	6	ОЗП.11 ОЗП.13 ОФП.15	ОФП.17 ОФП.18
ОЗП.08	Філософія	7	ОЗП.09	ОФП.17 ОЗП.07
ОФП.07	Безпека програм і даних	7	ОФП.01	ОФП.17
ОФП.09	Конструювання програмного забезпечення	7	ОФП.01 ОФП.10 ОФП.02	ОФП.17 ОФП.18
ОФП.13	Управління ІТ-проєктами	7	ОЗП.10	ОФП.17 ОФП.18
ОЗП.07	Культурологія, етика, естетика, культура мовлення та доброчесність	8	ОЗП.08 ОЗП.09	ОФП.17 ОФП.18
ОФП.17	Переддипломна практика	8	ОЗП.13 ОЗП.04 ОЗП.07 ОЗП.14 ОФП.16 ОФП.13 ОЗП.08 ОФП.07 ОФП.09 ОЗП.11	ОФП.18
ОФП.18	Кваліфікаційна робота	8	ОЗП.04 ОЗП.07 ОЗП.13 ОЗП.14 ОФП.02 ОФП.13	

			ОФП.09 ОФП.14 ОФП.16 ОФП.17 ОФП.10	
--	--	--	--	--

III Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання спеціалізованого завдання або практичної задачі інженерії програмного забезпечення, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена в Інституційному репозиторії Хмельницького національного університету. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.

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 якості 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	ОЗП.04	ОЗП.05	ОЗП.06	ОЗП.07	ОЗП.08	ОЗП.09	ОЗП.10	ОЗП.11	ОЗП.12	ОЗП.13	ОЗП.14	ОЗП.15	ОЗП.16.1	ОЗП.16.2	ОФП.01	ОФП.02	ОФП.03	ОФП.04	ОФП.05	ОФП.06	ОФП.07	ОФП.08	ОФП.09	ОФП.10	ОФП.11	ОФП.12	ОФП.13	ОФП.14	ОФП.15	ОФП.16	ОФП.17	ОФП.18		
ИК	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ЗК01	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ЗК02	✓	✓	✓		✓	✓				✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓		✓						✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	
ЗК03												✓	✓						✓																✓	✓	
ЗК04				✓										✓					✓											✓						✓	
ЗК05				✓			✓	✓		✓			✓	✓	✓															✓						✓	
ЗК06				✓			✓	✓					✓	✓	✓				✓											✓						✓	
ЗК07												✓				✓	✓										✓									✓	
ЗК08							✓	✓									✓																		✓	✓	
ЗК09						✓		✓			✓																									✓	
ЗК10							✓	✓	✓		✓																							✓	✓	✓	
ЗК11									✓							✓	✓																	✓	✓	✓	
ЗК12							✓	✓	✓			✓				✓	✓																			✓	
ЗК13							✓		✓																											✓	
ФК01																			✓	✓			✓				✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	
ФК02																		✓	✓			✓				✓	✓					✓		✓	✓	✓	
ФК03																		✓	✓								✓	✓					✓		✓	✓	
ФК04												✓	✓									✓						✓	✓			✓		✓	✓	✓	
ФК05																						✓					✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	
ФК06																								✓	✓			✓	✓							✓	
ФК07															✓								✓		✓	✓								✓	✓	✓	
ФК08	✓	✓	✓		✓	✓				✓					✓							✓		✓							✓					✓	
ФК09						✓		✓			✓																					✓			✓	✓	✓
ФК10																		✓	✓	✓		✓				✓	✓					✓		✓	✓	✓	
ФК11																		✓	✓			✓				✓	✓							✓	✓	✓	
ФК12																		✓	✓			✓			✓	✓		✓	✓			✓		✓	✓	✓	
ФК13																		✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓								✓	✓	✓	
ФК14	✓	✓	✓		✓	✓				✓				✓	✓					✓	✓		✓						✓	✓				✓	✓	✓	
УК01																										✓					✓			✓	✓	✓	
УК02									✓		✓	✓				✓	✓																		✓	✓	

VII Процедура присвоєння професійної кваліфікації

Не присвоюється

Використані джерела

1 Закон України “Про освіту” (зі змінами) [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

2 Закон “Про вищу освіту” (у редакції від 16.08.2024 р.) [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

3 Наказ МОН України «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 року № 1021» від 19.11.2024 р. № 1625 [Електронний ресурс]. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1833-24#Text>

4 Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» від 30.08.2024 р. № 1021 [Електронний ресурс]. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1021-2024-%D0%BF#Text>

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

6 Стандарт вищої освіти України зі спеціальності 121 – Інженерія програмного забезпечення, затверджений наказом МОНУ від 29.10.2018 № 1166.

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

8 Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності. Постанова КМУ від 30 грудня 2015 № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24.03.2021 № 365).

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

10 Методичні рекомендації зі складання освітніх програм підготовки здобувачів вищої освіти у ХНУ. [Електронний ресурс]. – URL: <https://msn.khmnmu.edu.ua/course/view.php?id=5838>.