

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

рівень вищої освіти	<i>перший (бакалаврський)</i>
спеціальність	<i>F2 Інженерія програмного забезпечення</i>
галузь знань	<i>F Інформаційні технології</i>

ЗАТВЕРДЖЕНО:

вченою радою Дніпровського
національного університету
імені Олеся Гончара
протокол №___ від ____.____.2026 р.

Ректор Дніпровського національного
університету імені Олеся Гончара
_____ Сергій ОКОВИТИЙ
(наказ №___ від ____.____.2026 р.)

Вводиться в дію з 01.09.2026 р.

ПЕРЕДМОВА

1. Внесено: кафедрою інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій

2. Розробники (робоча група):

1. Антоненко Світлана Валентинівна, кандидат технічних наук, доцент (за кафедрою математичного забезпечення ЕОМ), доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій;
2. Білотородько Оксана Іванівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій;
3. Божуха Лілія Миколаївна, кандидат фізико-математичних наук, доцент (за кафедрою програмного забезпечення систем та обчислювальної техніки), доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій;
4. Мойсеєнко Віктор Миколайович, ІТ-директор, АТ КБ Приватбанк;
5. Іванюк Каріна Володимирівна, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, перший (бакалаврський) рівень, 2023 рік набору, спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення, ОП «Інженерія програмного забезпечення».

3. При розробці враховані вимоги:

Освітнього стандарту спеціальності:

Стандарт вищої освіти зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення **затверджений** наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2018 р. № 1166, **вводиться в дію** з 2018/2019 навчального року з внесеними змінами відповідно до пункту 41 наказу Міністерства освіти і науки України від 13.06.2024 р. № 842 «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти».

Постанови КМУ від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» (зі змінами).

4. Рецензії-відгуки стейкхолдерів (додаються):

Роботодавці:

Здобувачі вищої освіти:

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Рекомендовано:

вчена рада факультету прикладної математики та інформаційних технологій:
протокол №__ від «__» _____ 2026р.

Голова вченої ради _____ (*Олена КИСЕЛЬОВА*)

Погоджено:

Рада із забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності ДНУ:
протокол №__ від «__» _____ 20__р.

Голова РЗЯВО _____ (*Валентина СІЛІЧ-БАЛГАБАЄВА*)

Затверджено та надано чинності рішенням вченої ради Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:

від __.__.2026 р., протокол №__ (редакція №1 для набору 2026/2027 н.р.).

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності F2 ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара Факультет прикладної математики та інформаційних технологій Кафедра інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення»
Офіційна назва освітньої програми (англійською мовою)	Educational program «Software Engineering»
Спеціальність	F2 Інженерія програмного забезпечення
Галузь знань	F Інформаційні технології
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Освітня кваліфікація мовою оригіналу	бакалавр з інженерії програмного забезпечення
Кваліфікація в дипломі	Ступінь: бакалавр Спеціальність: F2 Інженерія програмного забезпечення Спеціалізація: - Освітня програма: Інженерія програмного забезпечення
Кваліфікація в дипломі (англійською мовою)	Higher Education Degree: Bachelor Specialty: F2 Software Engineering Specialization: - Educational Program: Software engineering
Професійна кваліфікація	Не надається Процедура присвоєння професійної кваліфікації регламентується «Порядком про присвоєння професійної кваліфікації у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців; 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців <i>(Для здобуття ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (ОКР молодшого спеціаліста) або на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» ЗВО має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальністю та не більше ніж 30 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями</i>
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України Сертифікат з акредитації спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення рівень - бакалавр Серія НД № 0495173 від 19.10.2017р. Термін дії до 01.07.2023р.*
Цикл/рівень	НПК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень

Передумови	повна загальна середня освіта або ступінь молодшого бакалавра або ступінь фахового молодшого бакалавра (ОКР молодшого спеціаліста) Умови вступу визначені правилами прийому в ДНУ.
Форми здобуття освіти	денна
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	На період дії сертифікату з акредитації спеціальності до 31.12.2027р. (відповідно до постанови КМУ від 16 березня 2022р. № 295*) або до проходження первинної акредитації освітньої програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.dnu.dp.ua
2 – Мета освітньої програми	
Підготовка фахівців, здатних здійснювати професійну діяльність з інженерії програмного забезпечення із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій, математичних основ, моделей, принципів моделювання та проектування програмних систем для розробки програмного забезпечення задач пошуку, аналізу, обробки та збереження інформації; впровадження технології інтелектуального аналізу даних.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	галузь знань F Інформаційні технології спеціальність F2 Інженерія програмного забезпечення Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності: програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси розробки, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних ставити і розв'язувати завдання, що пов'язані з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення Теоретичний зміст предметної області: базові математичні, інформаційні, фізичні, економічні положення щодо створення і супроводження програмного забезпечення; основи доменного аналізу, моделювання, проектування, конструювання, супроводження програмного забезпечення Методи, методики та технології: методи та технології розробки програмного забезпечення; збирання, обробки та інтерпретації результатів досліджень з інженерії програмного забезпечення Інструменти та обладнання: програмно-апаратні та інструментальні засоби розробки, супроводження та експлуатації програмного забезпечення
Відповідна деталізована галузь Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED-F 2013	0613 Software and applications development and analysis
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма бакалавра має прикладну орієнтацію. Професійними акцентами є розробка програмного забезпечення задач пошуку, аналізу, обробки, збереження інформації та впровадження технології інтелектуального аналізу даних.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна освіта в галузі інформаційних технологій за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення <i>Ключові слова: інформаційні технології, інженерія програмного забезпечення, інтелектуальний аналіз даних</i>

Особливості програми	<p>ОП передбачає широкий перелік поглиблених лекційних курсів та лабораторних практикумів з аналізу даних в інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ОП розроблена з урахуванням міжнародних рекомендацій та практик щодо студентоцентрованого навчання, враховує вимоги і особливості програм академічної мобільності.</p> <p>ОП враховує особливості розвитку спеціальності та ринку праці шляхом залучення роботодавців як зовнішніх аудиторів навчальних програм з метою підтвердження їхньої релевантності.</p> <p>ОП орієнтована на партнерство із вітчизняними та закордонними закладами освіти та науки, приватним сектором, науковцями та практиками.</p> <p>Реалізація ОП передбачає активні методи навчання: практики в провідних ІТ-компаніях, залучення студентів до процесу забезпечення якості освітніх послуг, оперативну модифікацію змісту робочих програм дисциплін відповідно до тенденцій розвитку індустрії програмного забезпечення, потреб ринку праці та інтересів студентів.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Випускники можуть працювати на первинних посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України: Класифікатор професій ДК 003:2010 (зі змінами):</p> <p>2131 Професіонали в галузі обчислювальних систем 2131.2 Розробники обчислювальних систем Інженер з програмного забезпечення Аналітик програмного забезпечення Аналітик даних Інженер з даних Інженер з контролю якості програмного продукту</p> <p>2132 Професіонали в галузі програмування 2132.2 Розробники комп'ютерних програм Інженер-програміст Програміст Розробник програмного забезпечення Інженер-тестувальник</p>
Подальше навчання	<p>Продовження навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти для здобуття ступеня магістра.</p> <p>Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.</p>
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику.</p>
Оцінювання	<p>Екзамени, диференційовані заліки або заліки, тестування, есе, презентації, захист курсових робіт, захист звітів з практики, публічний захист кваліфікаційної роботи тощо.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	<p>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.</p>
Загальні компетентності (ЗК)	<p><i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i></p> <p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p>

	<p>ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК7. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК8. Здатність діяти на основі етичних міркувань.</p> <p>ЗК9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК11. Здатність реалізовувати 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>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.</p> <p>ЗК 13. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК\ФК)</p>	<p><i>Компетентності, визначені стандартом вищої освіти:</i></p> <p>ФК1. Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення.</p> <p>ФК2. Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.</p> <p>ФК3. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем.</p> <p>ФК4. Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами, технічним завданням та стандартами.</p> <p>ФК5. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу.</p> <p>ФК6. Здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи і засоби для забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки).</p> <p>ФК7. Володіння знаннями про інформаційні моделі даних та системи, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних.</p> <p>ФК8. Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ФК9. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.</p> <p>ФК10. Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя.</p> <p>ФК11. Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення.</p>

	<p>ФК12. Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення.</p> <p>ФК13. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.</p> <p>ФК14. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення.</p> <p><i>Компетентності, визначені закладом вищої освіти:</i></p> <p>ФК15. Здатність до набуття знань фундаментальних розділів математики, який необхідний для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань та використання математичних методів в професійній діяльності.</p> <p>ФК16. Здатність застосовувати технології розроблення програмного забезпечення під час розв'язання задач аналізу даних та машинного навчання.</p> <p>ФК17. Здатність обґрунтовано обирати алгоритми та підходи у ході розв'язання задач аналізу даних, машинного навчання, побудови штучних нейронних мереж.</p>
--	---

7 – Програмні результати навчання

Результати навчання, визначені стандартом вищої освіти:

ПР1. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.

ПР2. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.

ПР3. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.

ПР4. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.

ПР5. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізів та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.

ПР6. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.

ПР7. Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.

ПР8. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.

ПР9. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.

ПР10. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта проектування.

ПР11. Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.

ПР12. Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.

ПР13. Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.

ПР14. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.

ПР15. Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.

ПР16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.

ПР17. Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.

- ПР18. Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.
- ПР19. Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.
- ПР20. Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.
- ПР21. 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.
- ПР22. Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проєктами.
- ПР23. Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.
- ПР24. Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.
- Результати навчання, визначені закладом вищої освіти:*
- ПР25. Застосовувати математичні знання при розв'язанні професійних задач.
- ПР26. Знати та вміти враховувати соціальні, історичні, правові, етичні, мовні аспекти, вимоги щодо безпеки життєдіяльності та охорони праці, вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
- ПР27. Знати і вміти застосовувати технології розроблення програмного забезпечення під час розв'язання задач аналізу даних та машинного навчання.
- ПР28. Знати і вміти обґрунтовано обирати алгоритми та підходи у ході розв'язання задач аналізу даних, машинного навчання, побудови штучних нейронних мереж.
- ПР29. Знати основи запобігання корупції, суспільної та академічної доброчесності на рівні, необхідному для формування нетерпимості до корупції та проявів недоброчесної поведінки серед здобувачів освіти та вміти застосовувати їх в професійній діяльності.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає чинним Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та базується на наступних принципах: відповідності наукових спеціальностей науково-педагогічних працівників освітнім галузі знань та спеціальності; обов'язковості та періодичності проходження стажування і підвищення кваліфікації викладачів; моніторингу рівня наукової активності науково-педагогічних працівників; впровадження результатів стажування та наукової діяльності в освітній процес.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення навчальних приміщень та соціальна інфраструктура університету в повному обсязі відповідає чинним Ліцензійним умовам. В освітньому процесі використовується мультимедійне обладнання для проведення лекцій, практичних та лабораторних занять (обладнання комп'ютерних лабораторій/аудиторій (із відповідним програмним забезпеченням) з доступом до мережі Internet). У разі використання технологій дистанційного навчання передбачається використання платформи MS Office 365.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Університет має власний веб сайт за адресою http://dnu.dp.ua , де розміщено інформацію щодо інформаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу. Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні ресурсів: бібліотеки (з вільним доступом до різноманітних джерел інформації, також до наукометричних баз Scopus, Web of Science Core Collection), мережі Internet з вільним доступом, цифрового репозиторію. Навчально-методичне забезпечення засновано на розроблених робочих програмах для кожного освітнього компоненту, а також програмах практичної підготовки. В наявності завдання для самостійної (індивідуальної) роботи студентів, методичні рекомендації для виконання курсових та кваліфікаційних робіт. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного та семестрового

	<p>контролю з кожного освітнього компоненту, а також для підсумкової атестації.</p> <p>Для формування та дотримання принципів академічної доброчесності в освітньому процесі застосовується академічна антиплагіатна система відповідно до діючої угоди.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна (внутрішня) кредитна мобільність	На основі угод/договорів між ДНУ та університетами України
Міжнародна кредитна мобільність	На основі угод/договорів між ДНУ та університетами інших країн
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе за умови вивчення студентом української мови

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

2.1. Перелік компонент ОП

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю	Послідовність вивчення, семестр
1	2	3	4	5
Обов'язкові компоненти:				
I Цикл загальної підготовки				
ОК 1.1	Фізичне виховання та здоровий спосіб життя	3,0	залік	1, 2, 3
ОК 1.2	Безпека праці та життєдіяльності	3,0	диф. залік	5
ОК 1.3	Історія та культура України	4,0	диф. залік	2
ОК 1.4	Філософія та етика	3,0	екзамен	3
ОК 1.5	Іноземна мова (англійська/німецька/ французька)	6,0	залік	2,3
ОК 1.6	Сучасна українська мова	3,0	диф. залік	1
ОК 1.7	Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України	3,0	залік	4
ОК 1.8	Психологія спілкування	3,0	залік	2
Всього I		28		
II Цикл професійної підготовки				
ОК 2.1	Вступ до спеціальності	3,0	залік	1
ОК 2.2	Комп'ютерна дискретна математика	5,0	екзамен	1
ОК 2.3	Математичний аналіз	4,0	екзамен	1
ОК 2.4	Аналіз вимог до програмного забезпечення	3,0	залік	1
ОК 2.5	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	5,0	екзамен	1
ОК 2.6	Основи програмування	12,0	екзамен екзамен	1 2
ОК 2.7	Архітектура, модулі та компоненти програмних систем	3,0	екзамен	2
ОК 2.8	Теорія ймовірностей та математична статистика	4,0	екзамен	2
ОК 2.9	Конструювання програмного забезпечення	6,0	екзамен	2
ОК 2.10	Алгоритми та структури даних	4,0	екзамен	3
ОК 2.11	Професійна практика програмної інженерії	3,0	екзамен	3
ОК 2.12	Об'єктно-орієнтоване програмування	8,0	екзамен екзамен	3 4

ОК 2.13	Курсова робота з дисципліни Об'єктно-орієнтоване програмування	1,0	диф. залік	4
ОК 2.14	Людино-машинна взаємодія	4,0	екзамен	4
ОК 2.15	Технології кросплатформного програмування	4,0	екзамен	4
ОК 2.16	Офісні технології	3,0	екзамен	4
ОК 2.17	Мережеві технології	3,0	екзамен	5
ОК 2.18	Дискретні структури	3,0	залік	5
ОК 2.19	Архітектура та проєктування програмного забезпечення	4,0	екзамен	5
ОК 2.20	Аналіз та візуалізація даних	4,0	екзамен	5
ОК 2.21	Бази даних	8,0	екзамен екзамен	5 6
ОК 2.22	Курсова робота з дисципліни Бази даних	1,0	диф. залік	6
ОК 2.23	Емпіричні методи програмної інженерії	4,0	екзамен	6
ОК 2.24	Моделювання та аналіз програмного забезпечення	4,0	залік	6
ОК 2.25	Економіка програмного забезпечення	3,0	залік	6
ОК 2.26	Якість програмного забезпечення та тестування	3,0	залік	7
ОК 2.27	Інформаційні системи аналізу даних великого обсягу	3,0	екзамен	7
ОК 2.28	Безпека програм та даних	4,0	екзамен	7
ОК 2.29	Технології пошуку структури в даних	5,0	екзамен	7
ОК 2.30	Технології Deep Learning	5,0	екзамен	7
ОК 2.31	Групова динаміка і комунікації	5,0	екзамен	8
ОК 2.32	Виробнича практика	3,0	диф. залік	6
ОК 2.33	Виробнича практика: переддипломна	6,0	диф. залік	8
ОК 2.34	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	9,0	захист кваліфікаційної роботи	8
Всього II		149		
Разом		177		
Вибіркові компоненти:				
2 курс				
ВК 1	Дисципліна 1 Базова загальновійськова підготовка (теоретична підготовка) / Цивільний захист та основи медичних знань*	3,0	диф. залік	3
ВК 2	Дисципліна 2	5,0	диф. залік	3
ВК 3	Дисципліна 3	5,0	диф. залік	3
ВК 4	Дисципліна 4	5,0	диф. залік	4
ВК 5	Дисципліна 5	5,0	диф. залік	4
3 курс				

ВК 6	Дисципліна 6	5,0	диф. залік	5
ВК 7	Дисципліна 7	5,0	диф. залік	5
ВК 8	Дисципліна 8	5,0	диф. залік	6
ВК 9	Дисципліна 9	5,0	диф. залік	6
4 курс				
ВК 10	Дисципліна 10	5,0	диф. залік	7
ВК 11	Дисципліна 11	5,0	диф. залік	7
ВК12	Дисципліна 12	5,0	диф. залік	8
ВК13	Дисципліна 13	5,0	диф. залік	8
Загальний обсяг обов'язкових компонент				177 (74%)
Загальний обсяг вибіркових компонент (дисциплін вибору студента)				63 (26%)
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ				240

Примітка:

□ здобувачі вищої освіти обирають дисципліни за вибором відповідно до «Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти дисциплін за вибором у ДНУ» (перелік дисциплін розміщується на сайті університету);

□ здобувачі, які обирають можливості академічної чи національної мобільності та/або поновлюються/переводяться мають право у сукупності набирати кількість кредитів з вибіркових компонентів на рік (семестр) навчання у відповідності до визначеної кількості кредитів у ОП.

* - позначені вибіркові компоненти, які обираються з урахуванням вимог виконання відповідно до пункту 8 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734.

2.2. Структурно-логічна схема ОП

240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців

Курс	Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість компонентів за семестр	Кількість компонентів за навчальний рік
1	1	ОК1.1, ОК1.6, ОК2.1, ОК2.2, ОК2.3, ОК2.4, ОК2.5, ОК2.6	8	16
	2	ОК1.1, ОК1.3, ОК1.5, ОК1.8, ОК2.6, ОК2.7, ОК2.8, ОК2.9	8	
2	3	ОК1.1, ОК1.4, ОК1.5, ОК2.10, ОК2.11, ОК2.12, ВК1, ВК2, ВК3	9	17
	4	ОК1.7, ОК2.12, ОК2.13, ОК2.14, ОК2.15, ОК2.16, ВК4, ВК5	8	
3	5	ОК1.2, ОК2.17, ОК2.18, ОК2.19, ОК2.20, ОК2.21, ВК6, ВК7	8	16
	6	ОК2.21, ОК2.22, ОК2.23, ОК2.24, ОК2.25, ОК2.32, ВК8, ВК9	8	
4	7	ОК2.26, ОК2.27, ОК2.28, ОК2.29, ОК2.30, ВК10, ВК11	7	12
	8	ОК2.31, ОК2.33, ОК2.34, ВК12, ВК13	5	

Структурно-логічна схема послідовності вивчення (виконання) освітніх компонент ОП

		I курс		II курс		III курс		IV курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Цикл загальної підготовки		Фізичне виховання та здоровий спосіб життя				Безпека праці та життєдіяльності			
		Сучасна українська мова		Філософія та етика					
			Психологія спілкування						
			Історія та культура України		Реалізація прав, свобод і обов'язків громадянина України				
			Іноземна мова (англійська/німецька/французька)						
Цикл професійної підготовки	Математичний аналіз								
	Лінійна алгебра та аналітична геометрія		Теорія ймовірностей та математична статистика						
	Комп'ютерна дискретна математика								
	Вступ до спеціальності		Конструювання ПЗ	Професійна практика програмної інженерії	Людино-машинна взаємодія	Архітектура та проектування ПЗ	Економіка ПЗ	Безпека програм та даних	
	Аналіз вимог до ПЗ						Моделювання та аналіз ПЗ	Якість ПЗ та тестування	Групова динаміка і комунікації
				Алгоритми та структури даних	Технології кросплатформного програмування	Дискретні структури			
			Основи програмування	Об'єктно-орієнтоване програмування					
					Курсова робота з ОК «Об'єктно-орієнтоване програмування»		Бази даних		
			Архітектура, модулі та компоненти програмних систем			Мережеві технології	Курсова робота з ОК «Бази даних»	Інформаційні системи аналізу даних великого обсягу	
					Офісні технології	Аналіз та візуалізація даних	Емпіричні методи програмної інженерії	Технології пошуку структури в даних	
							Виробнича практика	Технології Deep Learning	Виробнича практика: переддипломна
									Підготовка та захист кваліфікаційної роботи
Позначено кольором компоненти:									
дисципліни загальної підготовки	базові математичні дисципліни	дисципліни з інженерії програмного забезпечення	дисципліни з програмування, алгоритмів та структур даних	дисципліни з архітектури програмних систем та комп'ютерних мереж	дисципліни зі створення програмного забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних	Курсові роботи	Практика	Атестація	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>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.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозиторії закладу вищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснювати у відповідності до вимог чинного законодавства.</p>

