



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

**Протокол №13 від 21 травня 2026 року
засідання вченої ради НУБіП України
Ректор НУБіП України Вадим ТКАЧУК**

**Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 1 вересня 2026 року**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Програмне забезпечення інформаційних систем»

підготовки здобувачів вищої освіти

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення»

галузі знань F «Інформаційні технології»

Кваліфікація: Магістр з інженерії програмного забезпечення

Стандарт вищої освіти затверджено
наказом МОН України від 17 листопада 2020 р. № 1424

Київ – 2026



СЕД НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ Master
№20276 від 22.06.2026. Підписано 22.06.2026 13:54:53
Підписав: ТКАЧУК ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ
5E984D526F82F38F0400000B574750187BC7306
Сертифікат діє з 09.07.2025 09:01:28 по 09.07.2026 23:59:59

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. ОПП розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Стандарту вищої освіти України зі спеціальності «Інженерія програмного забезпечення», галузі знань «Інформаційні технології» для другого (магістерського) рівня вищої освіти затвердженому наказом №1424 від 17.11.2020р., з урахуванням чинного «Положення про освітні програми у Національному університеті біоресурсів і природокористування України».

Розроблено проектною групою у складі:

- 1. Кириченко Віктор Вікторович**, кандидат фізико-математичних наук, доцент, Доцент кафедри комп'ютерних наук, **гарант програми**.
- 2. Голуб Белла Львівна**, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних наук.
- 3. Хиленко Володимир Васильович**, доктор технічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерних наук.
- 4. Вайганг Ганна Олександрівна**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук.
- 5. Погойда Володимир Іванович**, генеральний директор ТОВ "Юнікорн Системс УА".
- 6. Недьошев Максим Владиславович**, здобувач освіти, рівня вищої освіти «Доктор філософії» спеціальності «Комп'ютерні науки».

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

Юрій Кудин, директор Y2 Engineering sp. z o.o.

Погойда В.І., генеральний директор ТОВ "Юнікорн системс УА"

Василь Триснюк, д.т.н., професор, завідувач відділу досліджень навколишнього середовища Інституту тетекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України

Боровик В.І., директор ТОВ "Агро Онлайн"

1. Загальна інформація

Повна назва ЗВО та структурного підрозділу: Національний університет біоресурсів і природокористування України, факультет Інформаційних технологій

Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації: Магістр. Магістр з інженерії програмного забезпечення

Офіційна назва освітньої програми: Програмне забезпечення інформаційних систем

Тип освітньої програми: Освітньо-професійна

Галузь знань: F «Інформаційні технології»

Обсяг освітньої програми: 90 кредитів

Термін навчання: 1 рік 4 місяці

Форма здобуття освіти: Денна

Мова(и) викладання: Українська

Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОП:

<https://nubip.edu.ua/spetsialnist-f2-inzheneriya-prohramnoho-zabezpechennya-mahistr-1>

Наявність акредитації: Акредитована. Сертифікат про акредитацію освітньої програми №19150. Дата видачі 26.11.2025. Строк дії 01.07.2031

2. Мета освітньої програми

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 програми

Предметна область:

Галузь знань F "Інформаційні технології"

Спеціальність F2 "Інженерія програмного забезпечення"

Основний фокус програми:

Спеціальна вища освіта в області інженерії програмного забезпечення з акцентом на компетенції та вміннях фахівця вирішувати складні і нестандартні задачі, а також проводити дослідницьку та інноваційну діяльність в умовах реального виробництва.

Ключові слова: інженерія програмного забезпечення

Особливості програми:

Особливістю ОП є змістовне наповнення програми, яке враховує природничу спрямованість університету, а також важливість для України впровадження новітніх інформаційних технологій в аграрній та природоохоронній сферах. ОП програма орієнтована на засвоєння сучасних підходів і технологій проектування, розробки та контролю якості ПЗ. У межах програми передбачено ведення проблемно орієнтованих лекційних курсів, реалізація проектних рішень (одноосібних і командних) на практичних і лабораторних заняттях.

Відповідно до програми родвितку НУБіП України "Голосіївська ініціатива" ОПП забезпечує постійне підвищення якості освітнього процесу за фахово-професійним, інформаційно-телекомунікаційним дистанційними формами навчання і організації освітнього процесу та іноземно-мовним напрямками, відповідно до кращих зразків вітчизняних і зарубіжних ЗВО та вимог МОН України.

ОПП містить програмний результат навчання «Вміти використовувати методи фундаментальних і прикладних дисциплін інженерії програмного забезпечення при проектуванні архітектури та розробці програмного забезпечення інформаційних систем-використанням інтелектуального аналізу даних та методів машинного навчання», який досягається спеціальною (фаховою) компетентністю «Здатність виконувати проектування і розробку програмного забезпечення інформаційних систем та їх складових компонентів із використанням інтелектуального аналізу даних та методів машинного навчання».

4. Придатність випускників до працевлаштування

Область професійної діяльності – розробка програмних продуктів, технологій та засобів розроблення програмного забезпечення, наукові дослідження, викладацька, експертна та консультативна діяльність у сфері інженерії програмного забезпечення.

Можливості продовження навчання:

Можливість продовження освіти за третім (освітньо науковим) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих

5. Викладання та оцінювання

Викладання та навчання:

Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання з використанням навчально-інформаційного порталу НУБіП України та електронних

навчальних курсів, самонавчання, можливе використання також неформальної та дуальної освіти.

Оцінювання:

Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.

Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог «Положення про екзамени і заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України».

У НУБіП України використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно-завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки. Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів. Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.

Письмові екзамени із співбесідою за питаннями білетів, складання звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів як самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів.

В межах окремих дисциплін частина балів може бути зарахована за результатами неформальної освіти. Захист дипломного проекту здійснюється у формі публічного захисту.

6. Програмні компетентності

Інтегральна компетентність:

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.

Загальні компетентності:

Код	Компетентність
ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК2	Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово.
ЗК3	Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК4	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності), у тому числі, з експертами природоохоронної галузі.
ЗК5	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові) компетентності:

Код	Компетентність
СК1	Здатність аналізувати предметні області, формувати, класифікувати вимоги до програмного забезпечення, насамперед, пов'язаних з природоохоронною галуззю.
СК2	Здатність розробляти і реалізовувати наукові та/або прикладні проекти у сфері інженерії програмного забезпечення.
СК3	Здатність проектувати архітектуру програмного забезпечення, моделювати процеси функціонування окремих підсистем і модулів.
СК4	Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення.
СК5	Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати специфікації, стандарти, правила і рекомендації в сфері інженерії програмного забезпечення.
СК6	Здатність ефективно керувати фінансовими, людськими, технічними та іншими проектними ресурсами у сфері інженерії програмного забезпечення, які пов'язані у першу чергу з природоохоронною галуззю.
СК7	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.
СК8	Здатність розробляти і координувати процеси, етапи та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення на основі застосування сучасних моделей, методів та технологій розроблення програмного забезпечення.
СК9	Здатність забезпечувати якість програмного забезпечення.
СК10	Здатність виконувати проектування і розробку програмного забезпечення інформаційних систем та їх складових компонентів із використанням інтелектуального аналізу даних та методів машинного навчання.

7. Програмні результати навчання

Код	Програмний результат навчання
РН1	Знати і застосовувати сучасні професійні стандарти і інші нормативно-правові документи з інженерії програмного забезпечення.
РН2	Оцінювати і вибирати ефективні методи і моделі розроблення, впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу.
РН3	Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладній області, насамперед, пов'язаної з природоохоронною галуззю.
РН4	Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проектування програмного забезпечення.
РН5	Розробляти, аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги до програмного забезпечення.

PH6	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.
PH7	Аналізувати, оцінювати і застосовувати на системному рівні сучасні програмні та апаратні платформи для розв'язання складних задач інженерії програмного забезпечення.
PH8	Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника, у тому числі, вимог, пов'язаних з природоохоронною галуззю.
PH9	Обґрунтовано вибирати парадигми і мови програмування для розроблення програмного забезпечення; застосовувати на практиці сучасні засоби розроблення програмного забезпечення.
PH10	Модифікувати існуючі та розробляти нові алгоритмічні рішення детального проектування програмного забезпечення.
PH11	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.
PH12	Приймати ефективні організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики.
PH13	Конфігурувати програмне забезпечення, керувати його змінами та розробленням програмної документації на всіх етапах життєвого циклу
PH14	Прогнозувати розвиток програмних систем та інформаційних технологій.
PH15	Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до вимог замовника.
PH16	Планувати, організовувати та здійснювати тестування, верифікацію та валідацію програмного забезпечення, враховуючи специфіку природоохоронної галуззі.
PH17	Збирати, аналізувати, оцінювати необхідну для розв'язання наукових і прикладних задач інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела.
PH18	Вміти використовувати методи фундаментальних і прикладних дисциплін інженерії програмного забезпечення при проектуванні архітектури та розробці програмного забезпечення інформаційних систем використанням інтелектуального аналізу даних та методів машинного навчання.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення:

Кадрове забезпечення освітньої програми відповідає вимогам чинного законодавства України у сфері вищої освіти та є достатнім для якісної реалізації освітнього процесу і досягнення визначених програмних результатів навчання.

До реалізації освітньої програми залучені науково-педагогічні працівники, які мають відповідну базову освіту, наукові ступені та/або вчені звання, а також необхідний досвід науково-педагогічної та професійної діяльності за профілем освітніх компонентів, що викладаються. Частка науково-педагогічних працівників, які мають наукові ступені та вчені звання, відповідає встановленим нормативним вимогам та забезпечує належний рівень викладання як фундаментальних, так і професійно орієнтованих дисциплін.

Викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, здійснюють активну наукову, навчально-методичну та організаційну діяльність, результати якої відображені у фахових наукових публікаціях, участі у наукових конференціях, реалізації наукових проєктів, підготовці навчально-методичних матеріалів та підвищенні кваліфікації. Це сприяє оновленню змісту освітніх компонентів та інтеграції сучасних наукових досягнень і практичного досвіду у навчальний процес.

Кадровий склад, задіяний у реалізації освітньої програми, забезпечує належне методичне супроводження освітнього процесу, організацію наукової роботи здобувачів освіти, керівництво курсовими та кваліфікаційними роботами, а також участь у формуванні та вдосконаленні змісту освітньої програми.

Всі викладачі, що забезпечують ОП, відповідають вимогам, які визначені Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.

Матеріально-технічне забезпечення:

Матеріально-технічна база факультету інформаційних технологій відповідає сучасним вимогам для забезпечення навчального процесу і виконання службових обов'язків співробітниками структурних підрозділів факультету.

На факультеті функціонує 182 робочих місця для студентів обладнаних персональними комп'ютерами. Всі комп'ютери підключені до мережі Інтернет. Комп'ютерна техніка знаходиться в працездатному стані. Середній вік ПК, що експлуатуються, становить 7 років.

В окремо обладнаній серверній функціонує 4 фізичних сервери, які обслуговують близько 10 віртуальних серверів, у тому числі загально-університетського призначення.

Всі аудиторії обладнані презентаційною технікою, системою оповіщення та IP-камерами відеоспостереження. Розгорнута відкрита Wi-Fi мережа з доступом до мережі Інтернет.

У навчальному процесі задіяні лабораторії: Навчальна лабораторія хмарних обчислень, Навчальна лабораторія бізнес-аналітики, Навчальна лабораторія інформаційних технологій та архітектури комп'ютерів, Навчальна лабораторія розробки та впровадження інформаційних систем, Навчальна лабораторія інтелектуальних інформаційних систем

і технологій. Навчальна лабораторія технологій програмування, Навчальна лабораторія моделювання та 3Д друку, Навчальна лабораторія моделювання і прогнозування, Навчальна лабораторія вбудованих систем та інтернету речей Навчальна лабораторія проектування цифрових пристроїв, Навчально-наукова лабораторія «Технології штучного інтелекту», Навчальна лабораторія «Академія Cisco», Навчальна лабораторія «Кіберполігон».

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення:

Віртуальне освітнє середовище НУБіП України об'єднує веб-сайт університету (nubip.edu.ua), що містить інформацію про освітні програми, факультети, ННІ, кафедри, розклад занять, контакти викладачів та іншу інформацію; сайт кафедри комп'ютерних наук (<https://nubip.edu.ua/spetsialnist-f2-inzheneriya-prohramnoho-zabezpechennya-mahistr-1>), на якому розміщені робочі програми ОК та посилання на відповідні електронні курси; навчально-інформаційний портал (<https://elearn.nubip.edu.ua/login/index.php>, на якому розміщені електронні курси навчальних дисциплін; інформаційну систему «Е-деканат», особистий кабінет студента (my.nubip.edu.ua), а також наукову бібліотеку НУБіП України. Бібліотечний фонд – багатогалузевий, нараховує понад 900 тис. примірників видань, у т.ч. рідкісних, авторефератів та повнотестових дисертацій, більше 50 назв журналів та газет, які доступні в центральній бібліотеці та 5 філіях, 8 абонементів з видачі книг, 7 читальних залах на 527 місць з вільним доступом до мережі Інтернет. Електронні ресурси бібліотеки: електронний каталог, цифрова бібліотека (<https://dglib.nubip.edu.ua>) доступна з мережі Інтернет), яка містить понад 8000 повнотекстових видань; електронна бібліотека (доступна з локальної мережі університету), яка містить більше 9000 повнотекстових видань.

Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на навчально-інформаційному порталі НУБіП України-
<http://elearn.nubip.edu.ua>.

Для забезпечення освітньої програми створено електронні курси до усіх навчальних дисциплін. Кожний електронний навчальний курс містить лекційні матеріали у форматі презентацій, повнотекстових матеріалів, електронних посібників, посилань на он-лайн курси академій Microsoft та Cisco; завдання та методичні рекомендації до виконання лабораторних і проектних робіт з посиланнями на платформи і сервіси для практичної роботи (Azure, CodePlex, Programmr тощо); завдання для контролю та самоконтролю студентів, модульні та атестаційні завдання.

9. Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність:

На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.

Міжнародна кредитна мобільність:

На основі двосторонніх договорів та меморандумів між НУБіП України та закордонними закладами вищої освіти щодо програм подвійних дипломів студенти освітньої програми мають можливість отримати другий диплом, навчаючись у Поморській академії у Слупську (Польща), Словацькому аграрному університеті (Нітра), Академії бізнесу (Домброва Гурніча, Польща).

На основі укладених університетом договорів за програмами академічної мобільності ERASMUS+ здобувачі освітньої програми отримують можливість навчання та стажування у провідних європейських та турецьких університетах: Latvia University of Agriculture, University of Foggia (Італія), Dicle University (Туреччина), Technical University in Zvolen (Словаччина), Wroclaw University of Environmental and Life Sciences (Польща),- University de Lille (Франція).

Здобувачі за освітньою програмою залучаються до літніх шкіл та навчально-наукових проектів, які виконуються спільно з Вроцлавським природничим університетом (Польща), Університетом прикладних наук Вайнштефан Тріздорф (Німеччина), Словацьким технічним університетом, Краківським педагогічним університетом (Польща), Казахським університетом шляхів сполучення.

10. Навчання іноземних здобувачів вищої освіти

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою на підставі міжнародних договорів України; загальнодержавних програм, договорів, укладених з юридичними та фізичними особами.

11. Умови вступу

Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою. Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня) «бакалавр», «магістр».

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

ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
OK1	Ділова англійська мова	4	Екзамен
OK2	Методологія наукових досліджень	4	Екзамен

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
OK3	Моделювання та прогнозування в сфері природокористування	4	Екзамен
OK4	Бізнес-аналіз в розробці програмного забезпечення	6	Екзамен
OK5	Організація сховищ даних	4	Екзамен
OK6	Високопродуктивні комп'ютерні системи	4	Екзамен
OK7	Програмне забезпечення вбудованих систем	4	Екзамен
OK8	Програмування систем штучного інтелекту	4	Екзамен
OK9	Виробнича практика	6	Залік
OK10	Дослідницька практика за темою кваліфікаційної магістерської роботи	14	Залік
OK11	Підготовка та захист кваліфікаційної магістерської роботи	10	Захист

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
BKY1	Вибір з каталогу	3	Залік
BKY2	Вибір з каталогу	3	Залік

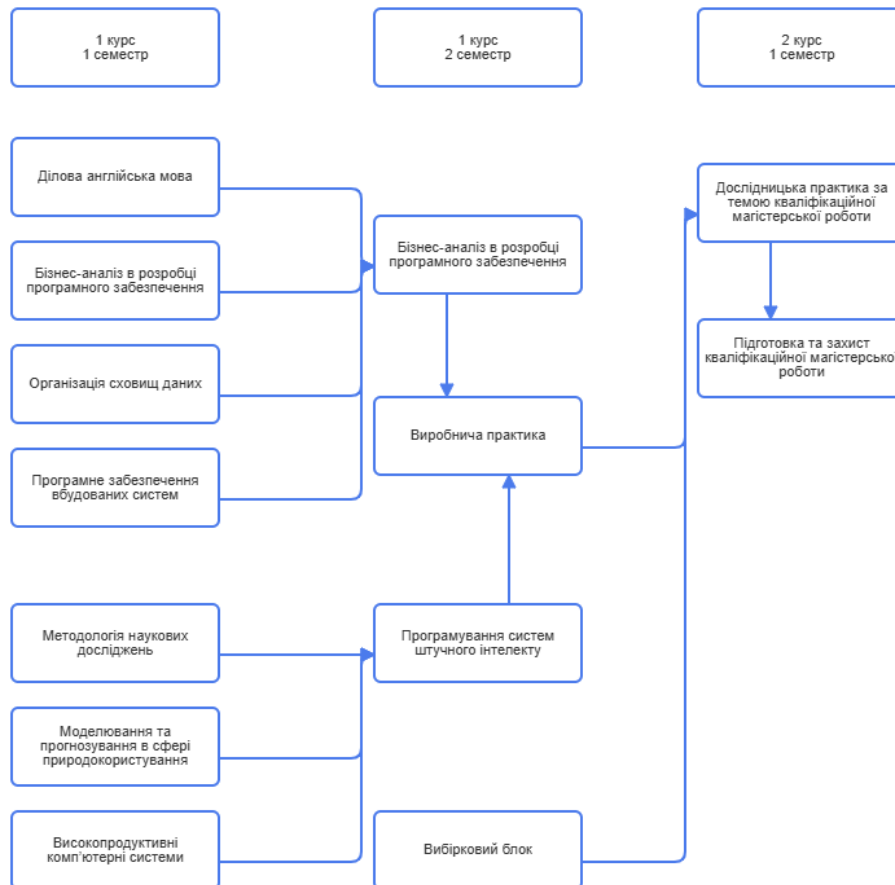
Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
Вибірковий блок 1. «Методологія програмування»			
BK1.1	Принципи розподіленого і мережевого програмування	5	Екзамен
BK1.2	Об'єктне моделювання та проектування складних систем	5	Екзамен
BK1.3	Шаблони об'єктно-орієнтованого моделювання і програмування	5	Екзамен

ВК1.4	Теорія формальних мов і компіляція	5	Екзамен
Вибірковий блок 2. «Наука про дані»			
ВК2.1	Технологія Big Data	5	Екзамен
ВК2.2	Технологія Data Mining	5	Екзамен
ВК2.3	Розробка Веб-застосунків	5	Екзамен
Вибірковий блок 3. «Інтелектуальні системи»			
ВК3.1	Методи побудови експертних систем	5	Екзамен
ВК3.2	Інтелектуальні системи моніторингу довкілля	5	Екзамен
ВК3.3	Цифрова обробка сигналів і зображень	5	Екзамен
Вибірковий блок 4. «Вбудовані системи та Інтернет речей»			
ВК4.1	Робототехнічні системи керування	5	Екзамен
ВК4.2	Апаратно-програмні засоби збору та обробки інформації	5	Екзамен
ВК4.3	Технології проектування систем IoT	5	Екзамен
ВК4.4	Протоколи передачі даних в IoT системах	5	Екзамен

Сума обов'язкових компонентів:	64
Сума вибіркових компонентів:	26
Всього:	90

**Структурно-логічна схема підготовки
магістрів освітньо-професійної програми «Програмне забезпечення інформаційних систем»**



Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми "Програмне забезпечення інформаційних систем" спеціальності F2 "Інженерія програмного забезпечення" проводиться у формі захисту магістерської кваліфікаційної роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістр із присвоєнням кваліфікації: Магістр з інженерії програмного забезпечення.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Програмне забезпечення інформаційних систем»

Компетентність	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11
ЗК1									+	+	+
ЗК2	+	+		+					+		
ЗК3		+	+					+	+	+	
ЗК4	+			+	+		+		+	+	+
ЗК5	+	+	+		+		+	+		+	+
СК1					+	+	+				+
СК2			+		+		+	+			+
СК3				+			+				+
СК4		+									+
СК5		+							+	+	+
СК6				+		+			+	+	
СК7			+					+			+
СК8		+			+		+		+	+	+
СК9									+	+	+
СК10			+					+	+	+	+

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Програмне забезпечення інформаційних систем»

Компетентність	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11
ПН1	+	+	+	+				+	+	+	+
ПН2		+	+	+		+	+	+	+	+	+
ПН3									+	+	+
ПН4	+	+		+	+	+	+		+	+	+
ПН5	+			+	+	+	+		+	+	+
ПН6		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПН7		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПН8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПН9		+							+	+	+
ПН10	+	+	+		+		+	+	+	+	+
ПН11		+			+	+	+		+	+	+
ПН12		+	+	+		+		+	+	+	+
ПН13		+	+	+		+	+	+	+	+	+
ПН14		+	+					+	+	+	+
ПН15	+	+		+					+	+	+
ПН16	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
ПН17	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
ПН18			+					+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			16			17	
	Всього	300	10	4	0	0	100	40	60	0	200	0	0				40	40	60	0	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів																					
		1920	64	8	2	2	460	220	210	30	860	0	600	24	20	28	10	10		0	
Загальний обсяг вибіркових компонентів																					
		780	26	0	0	0	260	110	120	30	520	0	0	12			40	40	60	0	
	Кількість екзаменів			22																	
	Кількість заліків				2																
	Кількість курсових проектів і робіт					2															
Всього годин навчальних занять																					
		2700	90				720	330	330	60	1380	0	600	36	20	28	50	50	60	0	

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Назва освітньої компоненти	Години	Кредити	%
Обов'язкові компоненти ОПП	1920	64	71.11
Цикл загальної підготовки	240	8	8.89
Цикл спеціальної (фахової) підготовки	1680	56	62.22
Вибіркові компоненти ОПП	780	26	28.89
Цикл загальної підготовки	180	6	6.67
Цикл спеціальної (фахової) підготовки	600	20	22.22
Разом за ОПП	2700	90	100

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практична підготовка	Підготовка кваліфікаційної роботи	Атестація здобувачів	Канікули
1	30	5	0	0	0	13
2	0	0	15	5	2	0
Разом за ОПП	30	5	15	5	2	13

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Виробнича практика	3	180	6	5
2	Дослідницька практика за темою магістерської кваліфікаційної роботи	3	420	14	10

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва освітньої компоненти	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект	Семестр
1	Організація сховищ даних	30	1		+	1
2	Програмування систем штучного інтелекту	30	1		+	2

VII. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка кваліфікаційної роботи	270	9	5
2	Захист кваліфікаційної роботи	30	1	2

VIII. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ

Курс	Семестр	Кількість кредитів	Всього за навчальний рік
1	1	28	60
	2	32	
2	3	30	30
Разом			90