



**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

«Комп'ютерна інженерія »

**підготовки здобувачів вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія»
галузі знань F «Інформаційні технології»
Кваліфікація: Бакалавр з комп'ютерної інженерії**

**Стандарт вищої освіти затверджено
наказом МОН України від 19 листопада 2018 р. № 1262**

Київ – 2026



СЕД НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ Master
№20284 від 22.06.2026. Підписано 22.06.2026 13:56:54
Підписав: ТКАЧУК ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ
5E984D526F82F38F04000000B574750187BC7306
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 першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника, нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований в термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

- 1. Нікітенко Євгеній Васильович**, к.фіз.-мат.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки, **гарант програми.**
- 2. Коваленко Олексій Єпифанович**, д.т.н., професор, професор кафедри комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки.
- 3. Гусєв Борис Семенович**, к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки.
- 4. Саяпін Богдан Сергійович**, здобувач вищої освіти ОС «Бакалавр», студент ОПП «Комп'ютерна інженерія»..

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (за наявності):

Гулак Геннадій Миколайович, к.т.н., доцент, завідувач науково-дослідної лабораторії «Дослідження з питань кібербезпеки» Інституту проблем математичних машин та систем Національної академії наук України.

Карпінські М., д.т.н., професор, завідувач кафедри інформатики та автоматики, Уповноважений ректора до справ Східної Європи Університету у Бельсько-Бялій.

Бикін Анатолій Вікторович, кандидат сільськогосподарських наук, професор, директор ТОВ «БІОТЕХ ЛТД».

1. Загальна інформація

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

Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації: Бакалавр. Бакалавр з комп'ютерної інженерії

Офіційна назва освітньої програми: Комп'ютерна інженерія

Тип освітньої програми: Освітньо-професійна

Галузь знань: F «Інформаційні технології»

Обсяг освітньої програми: 240 кредитів

Термін навчання: 3 роки 10 місяців

Форма здобуття освіти: Денна

Мова(и) викладання: Українська

Інтернет-адреса постійного розміщення опису ОП: <https://nubip.edu.ua/node/158423>

Наявність акредитації: Сертифікат про акредитацію освітньої програми 12899, дійсний до 01.07.2029

2. Мета освітньої програми

Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності поєднувати знання, уміння, комунікативні навички та спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань в галузі комп'ютерної інженерії стосовно розробки і експлуатації апаратного і програмного забезпечення комп'ютерних систем і мереж, зокрема у інформаційних системах та системах IoT для аграрного сектору. Мета відповідає, у тому числі, реалізації Стратегії розвитку НУБіП України «ГОЛОСІЇВСЬКА ІНІЦІАТИВА – 2030» <https://nubip.edu.ua/stratehiya-rozvytku-na-period-2026-2030-rr-holosiyivska-initsiatyva-2030>

3. Характеристика програми

Предметна область:

Об'єкти професійної діяльності випускників:

- програмно-технічні засоби (апаратні, програмовані, реконфігуровані, системне та прикладне програмне забезпечення) комп'ютерів та комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, кіберфізичних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів.
- інформаційні процеси, технології, методи, способи та системи автоматизованого

та автоматичного проектування; налагодження, виробництва й експлуатації, проектна документація, стандарти, процедури та засоби підтримки керування життєвим циклом вказаних програмно-технічних засобів.

- методи та способи опрацювання інформації, математичні моделі обчислювальних процесів, технології виконання обчислень, в тому числі високопродуктивних, паралельних, розподілених, мобільних, веб-базованих та хмарних, зелених (енергоефективних), безпечних, автономних, адаптивних, інтелектуальних, розумних тощо, архітектура та організація функціонування відповідних програмно-технічних засобів.

Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних самостійно використовувати і впроваджувати технології комп'ютерної інженерії.

Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, методи, програмно-технічні засоби та технології створення, використання та обслуговування комп'ютерних систем та мереж, вбудованих і розподілених обчислень.

Основний фокус програми:

Спеціальна вища освіта в галузі F «Інформаційні технології», спеціальності F7 «Комп'ютерна інженерія»

Ключові слова: спеціалізовані комп'ютерні пристрої., засоби обчислювальної техніки, комп'ютерна мережа, комп'ютерна система, апаратне та програмне забезпечення

Особливості програми:

Інтегрована підготовка фахівців до створення та використання апаратного і програмного забезпечення комп'ютерних систем універсального та спеціалізованого призначення на прикладах та задачах комп'ютеризації у аграрному секторі з використанням технологій IoT з врахуванням реалізації Стратегії розвитку НУБіП України "Голосіївська ініціатива".

4. Придатність випускників до працевлаштування

Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та

International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «Фахівець з комп'ютерних технологій» може працевлаштуватися в підприємствах і закладах будь-якої форми власності, які працюють в сфері IT-технологій, інформаційно-комунікаційного та телекомунікаційного сектора на посадах фахівців з інформаційних технологій, програмування, системного адміністрування, адміністрування комп'ютерних мереж, тестування програмного та апаратного забезпечення.

Можливості продовження навчання:

Можливість здобуття освіти на другому (магістерському) рівні за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія» або іншими спорідненими (суміжними) спеціальностями галузі

знань F «Інформаційні технології», що узгоджуються з отриманим дипломом бакалавра. НРК України – 7, FQ-EHEA – 2 цикл, EQF LLL – 7 рівень.

5. Викладання та оцінювання

Викладання та навчання:

Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, використання інформаційних технологій, технологія розвивального навчання, кредитнотрансферна система організації навчання, електронне навчання в системі elearn, самонавчання, навчання на основі досліджень.

Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної роботи бакалавра (проєкту).

Оцінювання:

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

Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (наказ №202 від 28.02.2025 р.).

В 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 всього 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, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Підготовка та захист дипломного проєкту.

6. Програмні компетентності

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в комп'ютерній галузі або навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

Код	Компетентність
ЗК1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
ЗК2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК4	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК5	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК6	Навички міжособистісної взаємодії.
ЗК7	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
ЗК8	Здатність працювати в команді.
ЗК9	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.
ЗК10	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.
ЗК11	Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.
ЗК12	Здатність діяти в умовах національного спротиву, проявляти готовність до захисту держави та суспільства на основі принципів безпеки, відповідальності та патріотизму.

Спеціальні (фахові) компетентності:

Код	Компетентність
СК1	Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі комп'ютерної інженерії.
СК2	Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.
СК3	Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.
СК4	Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.
СК5	Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем тощо.
СК6	Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення.

СК7	Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.
СК8	Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення.
СК9	Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.
СК10	Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.
СК11	Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.
СК12	Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних та кіберфізичних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.
СК13	Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.
СК14	Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.
СК15	Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.

7. Програмні результати навчання

Код	Програмний результат навчання
ПРН1	Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.
ПРН2	Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.
ПРН3	Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.
ПРН 4	Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.
ПРН5	Мати знання основ економіки та управління проектами.
ПРН6	Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.
ПРН7	Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.
ПРН8	Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.
ПРН9	Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.
ПРН10	Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.
ПРН11	Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.

ПРН12	Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.
ПРН13	Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.
ПРН14	Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.
ПРН15	Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.
ПРН16	Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.
ПРН17	Вміти розроблювати мікроконтролерні системи керування в агропромисловому секторі та системах відтворення біоресурсів наземних і водних екосистем, під час створення новітніх природоохоронних агро- і біотехнологій.
ПРН18	Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).
ПРН19	Використовувати інформаційні технології та для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.
ПРН20	Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.
ПРН21	Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.
ПРН22	Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення:

Всього науково-педагогічних працівників – 102, у т.ч.:

- академіки, члени-кореспонденти НАН України та НААН України – 1,
- академіки громадських академій – 2,
- доктори наук, професори – 17,
- кандидати наук, доценти – 49,
- асистенти без наукового ступеня – 35.

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 3D друку, Навчальна лабораторія моделювання і прогнозування, Навчальна лабораторія вбудованих систем та інтернету речей, Навчальна лабораторія проєктування 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 (pubip.edu.ua), що містить інформацію про освітні програми, факультети, ННІ, кафедри, розклад занять, контакти викладачів та іншу інформацію; навчально-інформаційний портал (elearn.pubip.edu.ua), на якому розміщені електронні курси навчальних дисциплін; інформаційну систему «Е-деканат», особистий кабінет студента (my.pubip.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://dglb.pubip.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 сторінці освітньої програми <https://nubip.edu.ua/node/158425>

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 проєктів, 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.

Наявність повної загальної середньої освіти. Підготовка фахівців комп'ютерної інженерії проводиться за денною і заочною формами навчання.

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	Українська мова за професійним спрямуванням	3	Екзамен
OK2	Філософія	3	Екзамен
OK3	Етнокulturологія	3	Екзамен
OK4	Правова культура особистості	3	Екзамен
OK5.1	Іноземна мова - частина 1	2	Залік
OK5.2	Іноземна мова - частина 2	2	Екзамен
OK5.3	Іноземна мова - частина 3	2	Залік
OK5.4	Іноземна мова - частина 4	2	Екзамен
OK6.1	Фізичне виховання - частина 1	2	Залік
OK6.2	Фізичне виховання - частина 2	2	Залік
OK6.3	Фізичне виховання - частина 3	2	Залік
OK7	Основи національного спротиву	3	Залік

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
OK8.1	Вища математика - частина 1	7	Залік
OK8.2	Вища математика - частина 2	3	Екзамен
OK9	Фізичні основи комп'ютерної електроніки	3	Екзамен
OK10.1	Програмування - частина 1	6	Залік
OK10.2	Програмування - частина 2	3	Екзамен
OK11	Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси і математична статистика	3	Екзамен
OK12	Електроніка та електротехніка	3	Екзамен
OK13	Теорія інформації та кодування	4	Екзамен
OK14.1	Інформаційні технології - частина 1	4	Залік
OK14.2	Інформаційні технології - частина 2	3	Екзамен
OK15.1	Комп'ютерна логіка - частина 1	3	Залік
OK15.2	Комп'ютерна логіка - частина 2	5	Екзамен
OK16	Дискретна математика	3	Екзамен
OK17	Комп'ютерна електроніка	4	Екзамен

OK18	Організація баз даних	4	Екзамен
OK19.1	Комп'ютерна схемотехніка - частина 1	5	Залік
OK19.2	Комп'ютерна схемотехніка - частина 2	4	Екзамен
OK20.1	Архітектура комп'ютерів - частина 1	4	Залік
OK20.2	Архітектура комп'ютерів - частина 2	3	Екзамен
OK21	Технології проектування цифрових систем	5	Екзамен
OK22	Паралельні та розподілені обчислення	3	Екзамен
OK23.1	Системне програмування - частина 1	3	Залік
OK23.2	Системне програмування - частина 2	4	Екзамен
OK24.1	Комп'ютерні мережі - частина 1	3	Залік
OK24.2	Комп'ютерні мережі - частина 2	3	Екзамен
OK25.1	Комп'ютерні системи - частина 1	3	Залік
OK25.2	Комп'ютерні системи - частина 2	5	Екзамен
OK26	Захист інформації в комп'ютерних системах	5	Екзамен
OK27	Системне програмне забезпечення	4	Екзамен
OK28	Об'єктно-орієнтоване програмування	5	Екзамен
OK29	Технічні засоби передачі інформації	5	Залік
OK30	Пристрої зв'язку з об'єктом	4	Екзамен
OK31	Дизайн інтерактивних систем	4	Екзамен
OK32	Навчальна практика з програмування та інформаційних технологій	5	Залік
OK33	Навчальна практика з проектування ЦП	5	Залік
OK34	Виробнича практика	5	Залік
OK35	Підготовка і захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	5	Захист

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
Вибіркова 1 дисципліна за спеціальністю за уподобанням студента (5 семестр)			
BK1.1	Аналітика з R	5	Залік
BK1.2	Техніка і технології в АПК	5	Залік
BK1.3	Типові технологічні об'єкти с.-г. виробництва	5	Залік
BK1.4	Кросплатформне програмування (Java)	5	Залік
Вибіркова 1 дисципліна за спеціальністю за уподобанням студента (6 семестр)			
BK2.1	Основи інтернету речей	5	Екзамен
BK2.2	Сучасні засоби менеджменту програмних проєктів	5	Екзамен
BK2.3	Основи прогнозування та моделювання у соціальній сфері	5	Екзамен

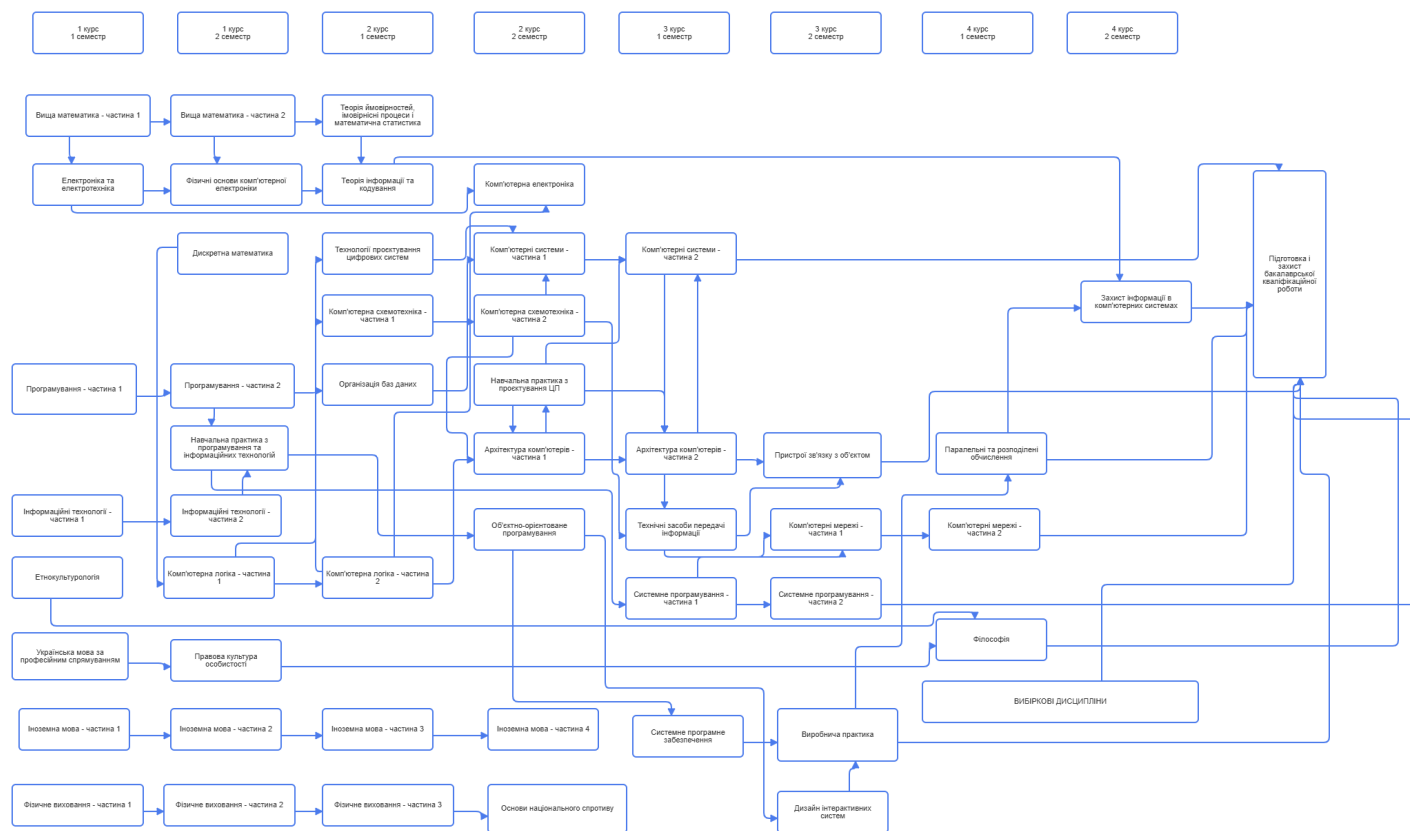
BK2.4	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	5	Екзамен
Вибіркова 1 дисципліна за спеціальністю за уподобанням студента (5 семестр)			
BK3.1	Комп'ютерна графіка	5	Екзамен
BK3.2	Спеціалізовані комп'ютери	5	Екзамен
BK3.3	WEB-технології та WEB-дизайн	5	Екзамен
BK3.4	Статистичні методи	5	Екзамен
Вибіркова 1 дисципліна за спеціальністю за уподобанням студента (6 семестр)			
BK4.1	Інженерія програмного забезпечення	5	Екзамен
BK4.2	Вебаналітика	5	Екзамен
BK4.3	Кросплатформне програмування (Python)	5	Екзамен
BK4.4	Робототехніка	5	Екзамен
Вибіркові 2 дисципліни за спеціальністю за уподобанням студента (7 семестр)			
BK5.1	Програмна технологія .NET	5	Екзамен
BK5.2	3D моделювання і друк	5	Екзамен
BK5.3	Основи WEB-програмування	5	Екзамен
BK5.4	Сучасні серверні системи	5	Екзамен
BK5.5	Оптично волоконні мережі	5	Екзамен
Вибіркова 1 дисципліна за спеціальністю за уподобанням студента (7 семестр)			
BK6.1	Апаратно-програмні засоби ГІС	5	Екзамен
BK6.2	Мобільні комп'ютерні системи	5	Екзамен
BK6.3	Управління проектами розробки комп'ютерних систем	5	Екзамен
Вибіркові 4 дисципліни за спеціальністю за уподобанням студента (8 семестр)			
BK7.1	Програмування мобільних додатків	5	Екзамен
BK7.2	Програмування вбудованих систем	5	Екзамен
BK7.3	Управління веб-контентом	5	Екзамен
BK7.4	Засоби мультимедіа в інформаційних технологіях	5	Екзамен
BK7.5	Програмування в середовищі сучасних ОС	5	Екзамен
BK7.6	Адміністрування комп'ютерних мереж	6	Екзамен

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Код	Назва дисципліни	Кредити ЕКТС	Форма контролю
BKY1	Вибіркова дисципліна 1	3	Диф. залік
BKY2	Вибіркова дисципліна 2	3	Диф. залік

Сума обов'язкових компонентів:	179
Сума вибірових компонентів:	61
Всього:	240

Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія»



Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів першого (бакалаврського) освітньо-професійного рівня за спеціальністю F7 «Комп'ютерна інженерія» здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачою документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з комп'ютерної інженерії».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія »

Компетентність	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5.1	ОК5.2	ОК5.3	ОК5.4	ОК6.1	ОК6.2	ОК6.3	ОК7	ОК8.1	ОК8.2	ОК9	ОК10.1	ОК10.2	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14.1	ОК14.2	ОК15.1	ОК15.2	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19.1	ОК19.2	ОК20.1	ОК20.2	ОК21	ОК22	ОК23.1	ОК23.2	ОК24.1	ОК24.2	ОК25.1	ОК25.2	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35			
ЗК1		+			+	+	+	+					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ЗК2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК4	+		+	+					+	+	+	+													+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК5																																																				
ЗК6	+		+	+					+	+	+					+	+			+						+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК7		+											+	+	+	+	+										+			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК8	+		+	+					+	+	+						+	+																												+	+	+	+	+	+	
ЗК9																																	+	+	+	+												+	+	+	+	+
ЗК10									+	+	+																																									
ЗК11				+																																																
ЗК12												+																																								
СК1																								+	+											+	+			+	+		+	+	+	+	+	+				
СК2		+			+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+			+								+	+		+	+		+				+		+		
СК3																	+	+										+									+	+			+	+						+		+		
СК4																																						+	+			+	+						+			
СК5																	+	+		+						+	+	+	+	+					+			+	+					+	+				+	+		
СК6																							+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+			+	+	+			
СК7																											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+			+	+		
СК8																																			+											+	+			+	+	
СК9																							+	+										+	+	+			+								+	+		+		
СК10																																						+	+									+	+		+	
СК11																	+	+					+	+	+										+	+	+			+	+		+		+	+	+	+	+	+		
СК12																																			+			+	+				+	+				+	+	+		
СК13																				+			+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+		+	+			
СК14																	+	+		+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+			+	+	+			
СК15	+		+	+													+	+			+	+		+					+	+	+	+	+	+	+				+								+	+		+	+	

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія»

Компетентність	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5.1	ОК5.2	ОК5.3	ОК5.4	ОК6.1	ОК6.2	ОК6.3	ОК7	ОК8.1	ОК8.2	ОК9	ОК10.1	ОК10.2	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14.1	ОК14.2	ОК15.1	ОК15.2	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19.1	ОК19.2	ОК20.1	ОК20.2	ОК21	ОК22	ОК23.1	ОК23.2	ОК24.1	ОК24.2	ОК25.1	ОК25.2	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35
ПРН1	+	+			+	+	+	+		+	+	+								+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+												+	+	+	+	+	
ПРН2	+	+		+	+	+	+	+												+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+												+	+	+		+
ПРН3	+			+	+	+	+	+												+		+	+	+	+			+			+	+				+	+								+	+	+	+	+
ПРН 4									+	+	+	+								+				+	+																			+				+	
ПРН5																	+	+			+																					+						+	
ПРН6			+	+	+	+	+	+																				+							+	+	+	+	+									+	
ПРН7			+																+	+	+						+								+							+	+	+				+	
ПРН8			+													+				+				+	+										+						+		+	+	+	+	+		
ПРН9																													+	+																			+
ПРН10			+																+																+								+				+	+	
ПРН11																+									+																	+					+	+	
ПРН12									+	+	+	+				+									+																	+						+	
ПРН13																				+	+			+	+		+																	+	+			+	
ПРН14					+	+	+	+	+	+	+	+				+				+																						+	+				+		
ПРН15					+	+	+	+												+	+			+	+		+																+	+				+	
ПРН16	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+					+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	+	+		
ПРН17																												+	+	+																		+	+
ПРН18													+	+																									+	+	+	+					+	+	
ПРН19									+	+	+	+							+																							+			+			+	
ПРН20									+	+	+	+	+	+	+																								+	+	+	+					+	+	
ПРН21									+	+	+	+												+	+		+	+													+							+	
ПРН22									+	+	+	+				+	+	+																							+		+	+					+

І. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2026 року вступу спеціальності F7 «Комп'ютерна інженерія»; освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія».

Рік навчання	2026 рік																2027 рік																																				
	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень								
	1 6	7 13	14 20	21 27 4 X	28 IX	5 11	12 18	19 25	26 X	2 8	9 15	16 22	23 29 6 XII	30 XI	7 13	14 20	21 27 3 I	28 XII	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28 4 IV	1 7	8 14	15 21	22 28 4 IV	29 III	5 11	12 18	19 25 2 V	26 IV	3 9	10 16	17 23	24 30 6 VI	31 V	7 13	14 20	21 27 4 VII	28 VI	5 11	12 18	19 25 1 VIII	26 VII	2 8	9 15	16 22	23 29	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I								A	A							:	:	—	—	—	—								A	A								:	:	:	O	O	O	O	O	O	—	—	—	—	—	—	
II								A	A							:	:	—	—	—	—									A	A								:	:	:	O	O	O	O	O	O	—	—	—	—	—	—
III								A	A							:	:	—	—	—	—									A	A								:	:	:	O	O	O	O	O	O	—	—	—	—	—	—
IV								A	A							:	:	—	—	—	—									A	A				:	:	:	II	II	II	II	II	II	//									

Умовні позначення:

	- Теоретичне навчання	X	- Виробнича практика
:	- Екзаменаційна сесія	O	- Навчальна практика
П	- Педагогічна практика	Д	- Дослідницька практика
—	- Канікули	A	- Проміжна атестація
II	- підготовка до ЄДКІ, атестаційного екзамену, кваліфікаційної роботи	//	- атестація здобувачів вищої освіти, захист кваліфікаційної роботи
≡	-		

План освітнього процесу

№ п/п	Назва освітньої компоненти	Загальний обсяг		Форми контролю (за семестрами)			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами							
		Годин	(тестів за сем.) Кредитів	Екзамен	Залік	Курсова (Проект)	Всього	у тому числі				Навчальна	Виробнича	I курс		II курс		III курс		IV курс	
								лекції	лаборат.	практичні				Семестри							
														1с.	2с.	3с.	4с.	5с.	6с.	7с.	8с.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
														15	15	15	15	15	15	15	12
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП																					
Цикл загальної підготовки																					
OK1	Українська мова за професійним спрямуванням	90	3	1			30			30	60			2							
OK2	Філософія	90	3	7			45	15		30	45									3	
OK3	Етнокультурологія	90	3	1			30	15		15	60			2							
OK4	Правова культура особистості	90	3	2			30	15		15	60				2						
OK5.1	Іноземна мова - частина 1	60	2		1		30			30	30			2							
OK5.2	Іноземна мова - частина 2	60	2	2			30			30	30				2						
OK5.3	Іноземна мова - частина 3	60	2		3		30			30	30					2					
OK5.4	Іноземна мова - частина 4	60	2	4			30			30	30						2				
OK6.1	Фізичне виховання - частина 1	60	2		1		30			30	30			2							
OK6.2	Фізичне виховання - частина 2	60	2		2		30			30	30				2						
OK6.3	Фізичне виховання - частина 3	60	2		3		30			30	30					2					
OK7	Основи національного спротиву	90	3		4		62	38		24	28						4				
	Всього	870	29	6	6	0	407	83	0	324	463	0	0	8	6	4	6	0	0	3	0
Цикл спеціальної (фахової) підготовки																					
OK8.1	Вища математика - частина 1	210	7		1		90	30		60	120			6							
OK8.2	Вища математика - частина 2	90	3	2			60	30		30	30				4						
OK9	Фізичні основи комп'ютерної електроніки	90	3	2			60	30	30		30				4						
OK10.1	Програмування - частина 1	180	6		1		75	30	45		105			5							
OK10.2	Програмування - частина 2	90	3	2			75	30	45		15				5						

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
BK5.2	3D моделювання і друк	150	5	7			60	30	30		90										4	
BK5.3	Основи WEB-програмування	150	5	7			60	30	30		90										4	
BK5.4	Сучасні серверні системи	150	5	7			60	30	30		90										4	
BK5.5	Оптично волоконні мережі	150	5	7			60	30	30		90										4	
Вибіркова 1 дисципліна за спеціальністю за уподобанням студента (7 семестр)																						
BK6.1	Апаратно-програмні засоби ГІС	150	5	7			60	30	30		90										4	
BK6.2	Мобільні комп'ютерні системи	150	5	7			60	30	30		90										4	
BK6.3	Управління проектами розробки комп'ютерних систем	150	5	7			60	30	30		90										4	
Вибіркові 4 дисципліни за спеціальністю за уподобанням студента (8 семестр)																						
BK7.1	Програмування мобільних додатків	150	5	8			48	24	24		102											4
BK7.2	Програмування вбудованих систем	150	5	8			48	24	24		102											4
BK7.3	Управління веб-контентом	150	5	8			48	24	24		102											4
BK7.4	Засоби мультимедіа в інформаційних технологіях	150	5	8			48	24	24		102											4
BK7.5	Програмування в середовищі сучасних ОС	150	5	8			48	24	24		102											4
BK7.6	Адміністрування комп'ютерних мереж	180	6	8			48	24	24		102											4
	Всього	1650	55	10	1	0	30	30	30	30	150	0	0	0	0	0	0	8	8	12	16	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки																						
BKY1	Вибіркова дисципліна 1	90	3		7		30	15		15	60										2	
BKY2	Вибіркова дисципліна 2	90	3		7		30	15		15	60										2	
	Всього	180	6	0	2	0	60	30	0	30	120	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів																						
		5370	179	29	19	5	2498	1031	1038	429	2872	0	0	30	30	28	28	18	18	8	8	
Загальний обсяг вибірових компонентів																						
		1830	61	10	3	0	672	336	246	90	1158	0	0	0	0	0	8	8	16	16		
	Кількість екзаменів			39																		
	Кількість заліків				22																	
	Кількість курсових проєктів і робіт				5																	
Всього годин навчальних занять																						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
		7200	240				3170	1367	1284	519	4030	0	0	30	30	28	28	26	26	24	24

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Назва освітньої компоненти	Години	Кредити	%
Обов'язкові компоненти ОПП	5370	179	74.58
Цикл загальної підготовки	870	29	12.08
Цикл спеціальної (фахової) підготовки	4500	150	62.5
Вибіркові компоненти ОПП	1830	61	25.42
Цикл загальної підготовки	1650	55	22.92
Цикл спеціальної (фахової) підготовки	180	6	2.5
Разом за ОПП	7200	240	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	6	0	0	11
2	30	5	6	0	0	11
3	30	5	6	0	0	11
4	27	5	0	5	1	5
Разом за ОПП	117	20	18	5	1	38

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна практика з програмування та інформаційних технологій	2	150	5	6
2	Навчальна практика з проектування ЦП	4	150	5	6
3	Виробнича практика	6	150	5	6

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва освітньої компоненти	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект	Семестр
1	Комп'ютерна логіка - частина 2	30	1		+	3
2	Комп'ютерна схемотехніка - частина 2	30	1		+	4
3	Архітектура комп'ютерів - частина 2	30	1		+	5
4	Системне програмування - частина 2	30	1		+	6
5	Комп'ютерні мережі - частина 2	30	1		+	7

VII. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Підготовка і захист бакалаврської кваліфікаційної роботи	150	5	6

VIII. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО КІЛЬКІСТЬ КРЕДИТІВ

Курс	Семестр	Кількість кредитів	Всього за навчальний рік
1	1	30	60
	2	30	
2	3	30	60
	4	30	
3	5	30	60
	6	30	
4	7	30	60
	8	30	
Разом			240