



Заклад вищої освіти
**ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ «ОСВІТА»

Циклова комісія інформаційних технологій

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Президент Відкритого міжнародного
університету розвитку людини «Україна»



Петро ТАЛАНЧУК

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

Software Engineering

ID 78407

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ

«фаховий молодший бакалавр»

**за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення
галузі знань F Інформаційні технології**

**Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з інженерії
програмного забезпечення**

Затверджено рішенням Вченої ради Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна» протокол № 3 від 24 квітня 2025 року.
Освітньо-професійна програма вводиться в дію наказом від 24 квітня 2025 року №52.

Київ - 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Інженерія програмного забезпечення»
освітньо-професійного ступеня фахової передвищої освіти

Проректор з освітньої діяльності



Оксана КОЛЯДА

Начальник відділу методичної роботи



Вікторія БАУЛА

Голова Науково-методичного з
інформаційних та комп'ютерно-
інтегрованих технологій



Валерій САМАРАЙ

Директор Інституту комп'ютерних
технологій



Наталія ОДРІБЕЦЬ

Голова циклової комісії з інженерії
програмного забезпечення



Валерій САМАРАЙ

Представник роботодавців: аналітик
великих даних, кандидат технічних
наук



Сергій ОДРІБЕЦЬ

Представник роботодавців: директор
Інституту проблем реєстрації
інформації НАН України, академік
НАНУ, доктор технічних наук



Вячеслав ПЕТРОВ

Представник студентського
самоврядування: здобувач освіти групи
ІПЗ-23-1фмб-іст спеціальності 121
Інженерія програмного забезпечення



Сергій СІТАНСЬКИЙ

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

Самарай Валерій Петрович	голова циклової комісії з інженерії програмного забезпечення	к.т.н.	с.н.с.
Одрібець Наталія Василівна	старший викладач циклової комісії з інженерії програмного забезпечення	к.ф.-м.н.	доцент, спеціаліст вищої категорії
Міронов Юрій Глібович	старший викладач циклової комісії з інженерії програмного забезпечення		

Додатково залучені фахівці:

1. Веденєєва Ольга Анатоліївна – в.о. завідувача кафедри інформаційних технологій та програмування, старший викладач;
2. Писарчук Олексій Олександрович – професор кафедри інформаційних технологій та програмування, доктор технічних наук, професор;
3. Талалаєв Володимир Опанасович – професор кафедри інформаційних технологій та програмування, кандидат технічних наук, професор.

Рекомендовано Науково-методичним об'єднанням із інформаційних технологій у складі:

Голова НМО Самарай Валерій Петрович	кандидат технічних наук		голова циклової комісії з інженерії програмного забезпечення Фахового коледжу «Освіта»
Одрібець Наталія Василівна	кандидат фізико-математичних наук		директор Інституту комп'ютерних технологій
Морозова Ірина Володимирівна			в.о. завідувача кафедри комп'ютерної інженерії Інституту комп'ютерних технологій
Веденєєва Ольга Анатоліївна			в.о. завідувача кафедри інформаційних технологій та програмування Інституту комп'ютерних технологій
Авдалов Герман Вікторович			голова циклової комісії з комп'ютерної інженерії Фахового коледжу «Освіта»
Тимошенко Інесса Станіславівна			директор Васильківського фахового коледжу
Постельжук Олена Миколаївна	кандидат наук із соціальних комунікацій		завідувач кафедри інформаційних та комп'ютерних технологій Дубенської філії, в.о. доцента
Кіт Григорій Васильович	кандидат технічних наук	доцент	завідувач кафедри інформаційних технологій та програмування Івано-Франківської філії

Завгородній Андрій Володимирович	кандидат фізико-математичних наук, доктор економічних наук	професор	заступник директора Миколаївського інституту розвитку людини
Мельник Олександр Вікторович	кандидат технічних наук	-	доцент кафедри права та інформаційних технологій Миколаївського інституту розвитку людини
Лучко Юлія Іванівна	кандидат педагогічних наук		доцент кафедри правових та інформаційних технологій Хмельницького інституту соціальних технологій

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Представники роботодавців:

1. Аналітик великих даних, к.ф.-м.н. Одрібець С.П.
2. Директор Інституту проблем реєстрації інформації НАН України, академік НАН України, д.т.н. Петров Вячеслав Васильович;

Представник студентського самоврядування:

3. Здобувач освіти групи ПЗ-23-1фмб-іст спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення Сергій Сітанський

Гаранта освітньої програми затверджено наказом президента Університету «Україна» від 17 листопада 2024 р. № 135.

Зміст освітньої програми розглянуто на засіданні:

- циклової комісії інформаційних технологій Фахового коледжу «Освіта»

Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна» (Протокол від 11 березня 2025 року № 7).

- Науково-методичного об'єднання з інформаційних та комп'ютерно-інтегрованих технологій (протокол №4 від 11 березня 2025 року).

- Науково-методичної ради (протокол №4 від 17 квітня 2025 року).

**1. Профіль освітньо-професійної програми
«Інженерія програмного забезпечення»
освітньо-професійного ступеня фахової передвищої освіти**

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу освіти та структурного підрозділу	Заклад вищої освіти «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» Фаховий коледж «Освіта» Циклова комісія з інженерії програмного забезпечення
Рівень фахової передвищої освіти	Фахова передвища освіта
Ступінь передвищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	фаховий молодший бакалавр фаховий молодший бакалавр з інженерії програмного забезпечення
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Інженерія програмного забезпечення Software Engineering ID 78407
Форми навчання	денна, заочна
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з інженерії програмного забезпечення
Професійна кваліфікація	Не передбачено
Кваліфікація в дипломі	Рівень передвищої освіти – фаховий молодший бакалавр Спеціальність – F2 Інженерія програмного забезпечення Освітньо-професійна програма – Інженерія програмного забезпечення
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 2 роки 10 місяців. 88,88% обсягу освітньої програми виділяється для забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за даною спеціальністю, передбачених освітньою програмою. Обсяг практик складає 18 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію Серія УП № 11009802 освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення відповідно до рішення Акредитаційної комісії від 03.06.2020 р., протокол № 139 (наказ МОН України від 06.06.2020 р. № 754). Термін дії сертифіката – до 01.07.2026 року.
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень, FQ-EHEA – короткий цикл, EQF-LLL – 5 рівень
Передумови	Фахова передвища освіта може здобуватися на основі базової середньої освіти, повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти), професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти. Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти) становить 180 кредитів ЄКТС. На основі базової середньої освіти здобувачі фахової передвищої освіти зобов'язані одночасно виконати освітню програму профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки. Освітня програма профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань та/або спеціальності,

	<p>інтегрується з освітньо-професійною програмою фахового молодшого бакалавра.</p> <p>Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти або вищої освіти визначається закладом фахової передвищої освіти з урахуванням визнання раніше здобутих результатів навчання. Обсяг такої програми становить не менше 50% загального обсягу освітньо-професійної програми на основі профільної середньої освіти.</p>
Мова(и) викладання	<p>Мовою освітнього процесу є державна мова.</p> <p>Забезпечується обов'язкове вивчення державної мови в обсязі 4 кредити ЄКТС та англійської мови в обсязі 5 кредитів ЄКТС, що дає змогу провадити професійну діяльність в обраній галузі з використанням державної мови та мови міжнародного спілкування.</p> <p>Особам, які належать до корінних народів, національних меншин України, іноземцям та особам без громадянства створюються належні умови для вивчення державної мови.</p> <p>Відповідно до освітньо-професійної програми можуть викладатися одна або декілька дисциплін англійською мовою, забезпечуючи при цьому здатність здобувачів фахової передвищої освіти продемонструвати результати навчання відповідної дисципліни державною мовою. У разі якщо є письмове звернення від одного чи більше здобувачів освіти, забезпечується переклад державною мовою.</p> <p>Атестація здобувачів фахової передвищої освіти проводиться державною мовою.</p>
Термін дії освітньої програми	Програма дійсна впродовж дії стандарту фахової передвищої освіти та може бути відкоригована відповідно до діючих нормативних документів.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://ab.uu.edu.ua/NM_zabezpechennya_specialnostey_2025-26
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку спеціалістів у галузі інженерії програмного забезпечення. Інженерія програмного забезпечення – це інтегрування принципів математики, інформатики та комп'ютерних наук із інженерними підходами до розробки програмних систем різного рівня.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	<p>F Інформаційні технології</p> <p>F2 Інженерія програмного забезпечення</p> <p><i>Об'єкт вивчення:</i> програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси для його розробки.</p> <p><i>Мета навчання:</i> підготовка фахівців, здатних розв'язувати типові задачі, пов'язані з розробкою, супроводом та забезпеченням якості програмного забезпечення.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> базові математичні, інформаційні, фізичні, економічні положення щодо створення та супроводу програмного забезпечення та його якості.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методи та технології створення програмного забезпечення; - методи та технології збирання, обробки, аналізу та інтерпретації інформації щодо створення програмного забезпечення.

	<i>Інструменти та обладнання:</i> програмно-апаратні та інструментальні засоби розробки, супроводу та експлуатації програмних продуктів.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна. Базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень і практичних досягненнях у галузях обчислювальної техніки, інформаційних технологій та кібернетики.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Здобувач освіти самостійно вибирає напрям своєї поглибленої спеціалізації: <ul style="list-style-type: none"> - WEB-програмування; - Python; - Java; - C#; - системне програмування; - тестування програм; - розробка прикладних систем; - адміністрування комп'ютерних систем.
Особливості програми	Орієнтація на сучасні технології програмування з огляду на нагальні вимоги роботодавців. Базова підготовка для роботи на спеціалізованих програмістських фірмах, а також у сфері середнього та малого бізнесу.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фаховий молодший бакалавр з інженерії програмного забезпечення. Кваліфікація професії – 3121 Фахівець із розроблення та тестування програмного забезпечення. Назви професій згідно Національного класифікатора України: <ul style="list-style-type: none"> - 3 Фахівці; - 31 Фахівці в галузі прикладних наук та техніки; - 312 Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки; - 3121 - техніки-програмісти; <ul style="list-style-type: none"> - технік із системного адміністрування; - фахівець із інформаційних технологій; - фахівець із розробки та тестування програмного забезпечення; - фахівець із розроблення комп'ютерних програм. Можливі посади: <ul style="list-style-type: none"> • розробник програмного забезпечення; • фахівець із тестування програмного забезпечення; • бізнес-аналітик; • архітектор програмних систем; • інженер із супроводу; • менеджер програмних проєктів та ін.
Подальше навчання	Подальше продовження навчання за початковим рівнем (короткий цикл) та першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, набуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих, у тому числі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Базове централізоване навчання поєднується із проблемно-орієнтованим навчанням за вибором здобувачів освіти. Використання електронного навчання в системі Moodle. Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних лекцій, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання, індивідуальних занять тощо.

Оцінювання	Система ЄКТС, що передбачає оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти за всіма видами аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямованими на опанування навчальним навантаженням із освітньо-професійної програми: різні види контролю відповідно до внутрішньої системи забезпечення якості освіти, зокрема письмові та усні екзамени (заліки), захист звітів із практик, курсової роботи, захист кваліфікаційної роботи, інше.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі інженерії програмного забезпечення, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук (математики, інформатики, інформаційних технологій тощо) та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК 1. Здатність реалізувати свої права та 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>ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в 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 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 4. Здатність спілкуватися іноземною мовою</p> <p>ЗК 5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p>
Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності (СК)	<p>СК 1. Здатність алгоритмічно та логічно мислити.</p> <p>СК 2. Здатність вдосконалювати знання і навички в галузі інформаційних технологій та усвідомлення важливості навчання протягом усього життя.</p> <p>СК 3. Здатність застосовувати теоретичні та емпіричні знання для розроблення, тестування, впровадження та супроводу програмного забезпечення.</p> <p>СК 4. Здатність дотримуватися стандартів при розробці програмного забезпечення.</p> <p>СК 5. Здатність брати участь у визначенні та формулюванні вимог до програмного забезпечення.</p> <p>СК 6. Здатність брати участь у проєктуванні програмного забезпечення.</p> <p>СК 7. Здатність розробляти модулі і компоненти програмного забезпечення за допомогою типових алгоритмів та інструментів.</p> <p>СК 8. Здатність забезпечувати інформаційну та функціональну безпеку програмного забезпечення.</p> <p>СК 9. Здатність вибирати та використовувати ефективні</p>

	інструментальні засоби розробки програмного продукту. СК 10. Здатність реалізовувати всі етапи життєвого циклу програмного забезпечення.
7 – Програмні результати навчання (Program Learning Outcomes)	
<p>ПРН 1. Застосовувати основні принципи професійної етики у галузі програмної інженерії, усвідомлювати їх соціальну значимість та культурні аспекти в професійній діяльності.</p> <p>ПРН 2. Систематизувати та узагальнювати інформацію про підходи, методи та засоби розробки супроводу програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 3. Застосовувати спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 4. Використовувати знання математичних методів на рівні, необхідному для розв'язання типових задач програмної інженерії.</p> <p>ПРН 5. Розробляти та супроводжувати програмне забезпечення.</p> <p>ПРН 6. Використовувати основні методології та підходи до організації життєвого циклу програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 7. Застосовувати стандарти, специфікації в процесах життєвого циклу програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 8. Аналізувати вимоги до програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 9. Розуміти основні принципи командної роботи при розробці програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 10. Обирати та застосовувати ефективні методи оптимізації алгоритмів.</p> <p>ПРН 11. Обирати інструментальні засоби, ефективні методи та здійснювати тестування програмних систем.</p> <p>ПРН 12. Впроваджувати і супроводжувати програмні продукти.</p> <p>ПРН 13. Спілкуватися українською та іноземною мовою усно і письмово з питань інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ПРН 14. Розуміти предметну область, застосовувати знання у професійній діяльності.</p> <p>ПРН 15. Аналізувати та узагальнювати необхідну інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач із урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій.</p>	<p>PLO 1. To apply the basic principles of professional ethics in the field of software engineering, to be aware of their social significance and cultural aspects in professional activities.</p> <p>PLO 2. To systematize and to generalize information about approaches, methods and means of software support development.</p> <p>PLO 3. To apply specialized empirical and theoretical knowledge in the field of software engineering.</p> <p>PLO 4. To use knowledge of mathematical methods at the level required to solve typical problems of software engineering.</p> <p>PLO 5. To develop and to maintain software.</p> <p>PLO 6. To use basic methodologies and approaches to organizing the software life cycle.</p> <p>PLO 7. To apply standards, specifications in software life cycle processes.</p> <p>PLO 8. To analyze software requirements.</p> <p>PLO 9. To understand the basic principles of teamwork in software development.</p> <p>PLO 10. To choose and to apply effective methods for optimizing algorithms.</p> <p>PLO 11. To choose tools, effective methods and to test software systems.</p> <p>PLO 12. To implement and to maintain software products.</p> <p>PLO 13. To communicate in Ukrainian and foreign languages orally and in writing on software engineering.</p> <p>PLO 14. To understand the subject area, to apply knowledge in professional activities.</p> <p>PLO 15. To analyze and to summarize the necessary information from various sources and resources to solve professional problems, taking into account modern advances in information technology.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Залучені до реалізації освітньої програми педагогічні працівники відповідають кадровим вимогам щодо забезпечення провадження

	<p>освітньої діяльності для рівня фахової передвищої освіти, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 (зі змінами).</p> <p>Проведення лекцій із навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, педагогічними працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом, не менше 10% від загальної кількості годин навчального плану.</p> <p>Частка педагогічних працівників вищої категорії, які викладають лекційні години дисциплін навчального плану спеціальності та працюють у коледжі за основним місцем роботи, не менше 25% від кількості годин для кожного циклу дисциплін навчального плану.</p> <p>Відповідність спеціальності педагогічного працівника дисципліні визначається згідно з документами про вищу освіту або про науковий ступінь, або досвідом практичної роботи за відповідною спеціальністю не менше п'яти років, або підвищенням кваліфікації тривалістю не менше 72 аудиторних годин.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Університет здійснює матеріально-технічне забезпечення:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аудиторний фонд; - бібліотека; - комп'ютерні класи; - Україно-корейський центр інформаційного доступу; - медичний кабінет; - Науково-практичний медико-реабілітаційний центр; - Центр інклюзивних технологій навчання; - їдальня (кав'ярня); - гуртожитки; - спортивні майданчики, зали і стадіон; - наявність пандусів; - наявність пасажирських ліфтів та ін.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>CODESYS V3.5 SP5 Patch 5, Visual Studio, Python 3.6, Python 2.7, Net Beans IDE 8.2, Eclipse, Delphi 7, Code Vision AVR Evaluation, C++ Builder 6, Blend for Visual Studio, Atmel Studio 7.0, Arduino, Net Cracker, Electronic Workbench, Cisco Packet Tracer, Star UML, Audacity.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Національна кредитна мобільність може здійснюватися відповідно до угод між Університетом «Україна» та українськими закладами фахової передвищої освіти-партнерами.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Відсутня</p>
Навчання іноземних здобувачів освіти	<p>Умови та особливості в контексті навчання іноземних громадян:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рівень фахової передвищої освіти – фаховий молодший бакалавр; - умови прийому на навчання за програмою регламентуються Правилами прийому до коледжів Університету «Україна».

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

2.1. Перелік компонент ОПП

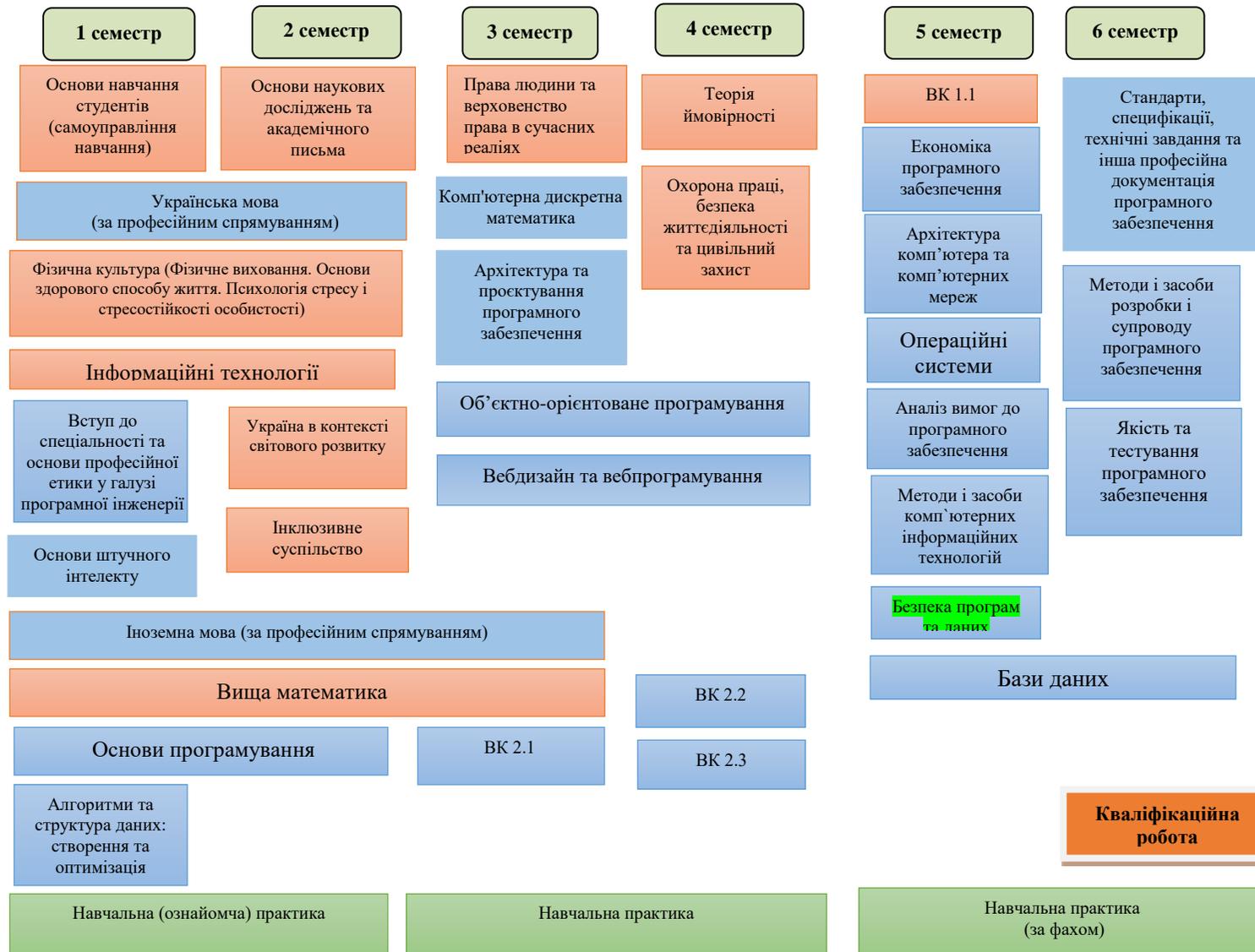
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, комплексний атестаційний екзамен)	Обсяг		Форма підсумк. контролю	Семестри
		кредити ECTS	академічні години		
1	2	3	4	5	6
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ					
1.1. обов'язкові компоненти освітньої програми					
OK 1.1	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)	4	120	з	1
OK 1.2	Фізична культура (Фізичне виховання. Основи здорового способу життя. Психологія стресу і стресостійкості особистості)	4	120	з, з	1,2
OK 1.3	Інформаційні технології	4	120	з, і	1,2
OK 1.4	Вища математика	10	300	з,з,і	1,2,3
OK 1.5	Україна в контексті світового розвитку	4	120	з	2
OK 1.6	Основи наукових досліджень та академічного письма	4	120	з	2
OK 1.7	Інклюзивне суспільство	4	120	з	2
OK 1.8	Права людини та верховенство права в сучасних реаліях	4	120	з	3
OK 1.9	Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	90	з	4
OK 1.10	Теорія ймовірності й математична статистика	4	120	і	4
Всього ОК за п. 1.1		45	1 350	14	
1.2. Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього ВК за п. 1.2		5	150	1	
ВК 1.1	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін	5	150	з	5
Всього за I циклом		50	1 500	15	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ					
2.1. обов'язкові компоненти освітньої програми					
OK 2.1	Вступ до спеціальності та основи професійної етики у галузі програмної інженерії	3	90	і	1
OK 2.2	Алгоритми та структура даних: створення та оптимізація	4	120	і	1
OK 2.3	Основи штучного інтелекту	3	90	і	1
OK 2.4	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4	120	з,і	1,2
OK 2.5	Основи програмування	8	240	і,і	1,2
OK 2.6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5	150	з,з,і	1,2,3

ОК 2.7	Комп'ютерна дискретна математика	3	90	з	3
ОК 2.8	Архітектура та проектування програмного забезпечення	4	120	і	3
ОК 2.9	Об'єктно-орієнтоване програмування	7	210	з,і,кр	3,4
ОК 2.10	Вебдизайн та вебпрограмування	7	210	з,і	3,4
ОК 2.11	Економіка програмного забезпечення	3	90	з	5
ОК 2.12	Архітектура комп'ютера та комп'ютерних мереж	3	90	і	5
ОК 2.13	Операційні системи	4	120	і	5
ОК 2.14	Аналіз вимог до програмного забезпечення	3	90	з	5
ОК 2.15	Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій	3	90	і	5
ОК 2.16	Безпека програм та даних	3	90	з	5
ОК 2.17	Бази даних	8	240	з,і	5,6
ОК 2.18	Стандарти, специфікації, технічні завдання та інша професійна документація програмного забезпечення	3	90	з	6
ОК 2.19	Методи і засоби розробки і супроводу програмного забезпечення	5	150	з	6
ОК 2.20	Якість та тестування програмного забезпечення	5	150	з	6
ПР 1	Навчальна (ознайомча) практика	6	180	з	1,2
ПР 2	Навчальна практика	6	180	з	3,4
ПР 3	Навчальна практика (за фахом)	6	180	з	5,6
	Кваліфікаційна робота	9	270	Захист	6
Всього за п.2.1		115	3 450	32	
2.2. Вибіркові компоненти освітньої програми					
Всього за п. 2.2		15	450	3	
ВК 2.1	Дисципліни вільного вибору студентів із циклу професійної підготовки	5	150	з	3
ВК 2.2		5	150	з	4
ВК 2.3		5	150	з	4
Всього за II циклом		130	3 900	35	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ					
Всього кредитів дисциплін вільного вибору		20	750		
РАЗОМ:		180	5 400		

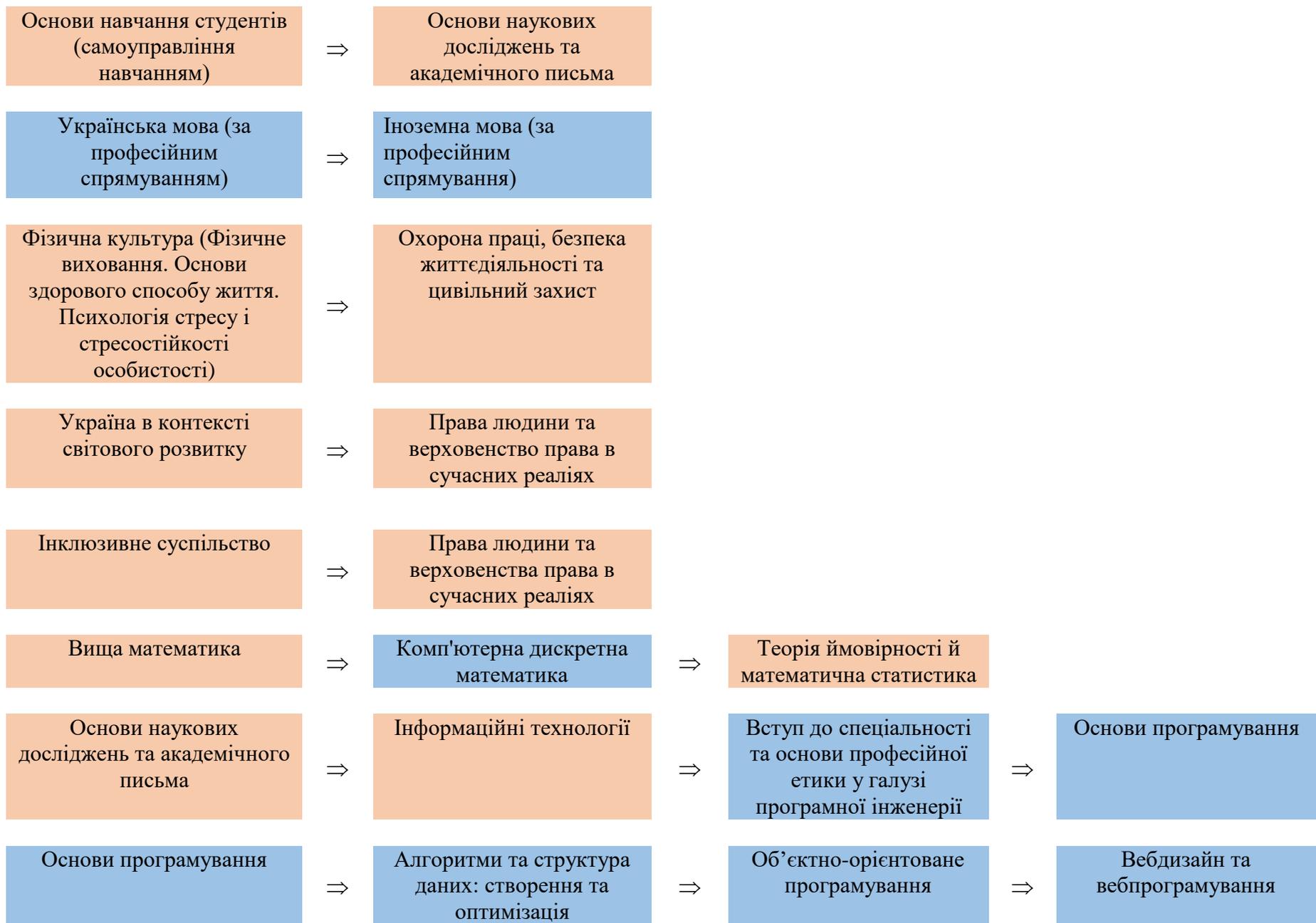
Вибіркові компоненти – 20 кредитів (11,1%), із них:
із циклу загальної підготовки – 5 кредитів (2,8%),
із циклу професійної підготовки – 15 кредитів (8,3%).

Освітні компоненти вільного вибору обираються здобувачем фахової передвищої освіти із загальноуніверситетського каталогу вибіркових дисциплін, розташованого за посиланням https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vibirkovih_disciplin.xlsx.

2.2. Посеместрова структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення»



2.3. Структурно-логічна схема вивчення компонент освітньої програми





2.3. Практична підготовка

Вид практики	К-сть кредитів ЄКТС	Семестр	Зміст практики	Очікувані результати навчання	Підсумок
Навчальна (ознайомча)	6 кредитів (4 тижні)	1,2	<p>1. Особливості спеціальності «Інженерія програмного забезпечення»</p> <p>1.1. Кваліфікаційний портрет розробника програмного забезпечення</p> <p>1.2. Об'єкти професійної діяльності програміста</p> <p>1.3. Функціональні обов'язки</p> <p>1.4. Командний стиль роботи</p> <p>2. Ознайомлення з організацією робочих місць на підприємствах</p> <p>3. Служба ІТ на підприємстві</p> <p>4. Аналіз технічних та програмних засобів організації</p> <p>5. Функціонування автоматизованих систем збору та опрацювання інформації</p>	<p>1. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх у професійній діяльності.</p> <p>2. Знати і застосовувати професійні стандарти та інші нормативно-правові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.</p> <p>3. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення.</p>	Щоденник Звіт Захист
Навчальна	6 кредитів (4 тижні)	3,4	<p>1. Нормативне забезпечення розробки програмного забезпечення</p> <p>2. Специфікація вимог до програмного коду</p> <p>3. Математичне та імітаційне моделювання предметної галузі</p> <p>4. Розробка об'єктно-орієнтованої моделі</p> <p>5. Структурна декомпозиція програми</p> <p>6. Вибір програмних засобів для розв'язання прикладних завдань</p> <p>7. Розробка алгоритмів, написання програмного коду</p> <p>8. Тестування програмного коду</p>	<p>1. Знати і застосовувати сучасні професійні правові документи з інженерії програмного забезпечення.</p> <p>2. Оцінювати та обирати ефективні методи впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу.</p> <p>3. Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проектування програмного забезпечення.</p> <p>4. Модифікувати існуючі та розробляти нові алгоритми детального проектування програмного забезпечення.</p>	Щоденник Звіт Захист

				5. Забезпечувати якість на всіх стадіях життєвого циклу програмного забезпечення.	
Навчальна (за фахом)	6 кредитів (4 тижні)	5,6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативне забезпечення розробки програмного забезпечення 2. Аналіз технічних і мережевих засобів організації 3. Аналіз інформаційних потоків в організації 4. Аналіз програмних засобів, які використовуються в організації 5. Аналіз систем управління базами даних 6. Аналіз систем автоматизації документообігу підприємства 7. Аналіз мережевого програмного забезпечення 8. Розробка пропозицій щодо оптимізації вдосконалення та розвитку існуючих процесів обробки інформації та автоматизованих систем 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знати і застосовувати сучасні професійні правові документи з інженерії програмного забезпечення. 2. Оцінювати та обирати ефективні методи впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу. 3. Будувати і досліджувати моделі інформаційних процесів у прикладній області. 4. Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проєктування програмного забезпечення. 5. Аналізувати, обґрунтовувати та систематизувати вимоги до програмного забезпечення. 6. Оцінювати стратегії проєктування програмних засобів, обґрунтовувати, аналізувати й оцінювати варіанти проєктних рішень з точки зору якості кінцевого програмного продукту, ресурсних обмежень та інших факторів. 	<p>Щоденник</p> <p>Звіт</p> <p>Захист</p>

2.4. Курсові роботи

Назва дисципліни, з якої пишеться курсова робота	Семестр	Мета курсової роботи	Очікувані результати навчання	Завдання і підсумок
Об'єктно-орієнтоване програмування	4	Поглиблення та узагальнення знань із алгоритмізації та програмування на алгоритмічних мовах високого рівня з використанням принципів об'єктно-орієнтованого проектування та програмування. Набуття здобувачами освіти практичних навичок використання сучасних систем проектування програмних засобів комп'ютерних систем та засвоєння методів сучасних технологій програмування, набуття навичок із оформлення програмної документації на розроблюваний програмний застосунок.	Засвоєння знань із використання об'єктно-орієнтованого підходу для створення програмного забезпечення. Досвід розробки програмного забезпечення та оформлення супутньої програмної документації, набутий здобувачами освіти під час виконання курсової роботи, є основою для підготовки кваліфікаційних робіт за спеціальністю та буде корисним у подальшій практичній роботі за фахом.	Захист курсової роботи

2.6 Фахові періодичні видання України з підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю F2 Інженерія програмного забезпечення

Назва видання	Засновник	Дані про видання	Анотація	URL-адреса архіву (PDF)
Інфокомунікаційні та комп'ютерні технології	Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»	Фахове наукове видання України, категорія «Б»	Публікує фундаментальні та прикладні дослідження з комп'ютерних та програмних технологій.	https://visn-icct.uu.edu.ua/index.php/icct/issue/archive
Технічна інженерія	Державний університет «Житомирська політехніка»	Фахове наукове видання України, технічні науки	Публікує результати досліджень з технічної інженерії, автоматизації, інформаційних та комп'ютерних технологій.	https://ten.ztu.edu.ua/issue/archive
Інформатика та математичні методи в моделюванні	Національний університет «Одеська політехніка»	Фахове наукове видання України, ІТ та прикладна математика	Висвітлює питання математичного моделювання, інформатики, алгоритмів та програмних систем.	https://immm.op.edu.ua/#a23
Сучасні інформаційні системи	НТУ «Харківський політехнічний інститут»	Фахове наукове видання України, інформаційні системи	Охоплює проблеми розробки, впровадження та аналізу сучасних інформаційних систем і ПЗ.	https://ais.khpi.edu.ua/issue/archive
Український журнал інформаційних технологій	Національний університет «Львівська політехніка»	Фахове наукове видання України, ІТ	Публікує дослідження з інформаційних технологій, програмної інженерії та комп'ютерних наук.	https://science.lpnu.ua/uk/ujit/vsi-vypusky
Реєстрація, зберігання і обробка даних	Інститут проблем реєстрації інформації НАН України	Фахове наукове видання України, інформаційні технології	Присвячений методам обробки, зберігання, захисту й аналізу даних та інформаційних систем.	https://drsp.ipri.kiev.ua/issue/archive
Сучасний захист інформації	Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій	Фахове наукове видання України, кібербезпека та ІБ	Висвітлює проблеми захисту інформації, кібербезпеки та безпечних ІТ-систем.	https://journals.dut.edu.ua/index.php/dataprotect/issue/archive
Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво	Луцький національний технічний університет	Фахове наукове видання України, ІТ та автоматизація	Публікує наукові праці з комп'ютерно-інтегрованих технологій та програмних систем.	https://cit-journal.com.ua/index.php/cit/issue/archive

Відкриті інформаційні та комп'ютерні інтегровані технології	Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»	Фахове наукове видання України, ІТ та інженерія	Охоплює дослідження з інформаційних, комп'ютерних та інтегрованих технологій.	https://nti.khai.edu/ojs/index.php/oikit/issue/archive
Актуальні проблеми автоматизації та інформаційних технологій	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара	Фахове наукове видання України, автоматизація та ІТ	Присвячений сучасним проблемам автоматизації, інформаційних систем та програмних технологій.	https://actualproblems.dp.ua/index.php/APAIT/issue/archive
Сучасні інформаційні технології	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	Фахове наукове видання України, ІТ	Публікує дослідження з сучасних інформаційних технологій, ПЗ та цифрових рішень.	https://ait.knu.ua/archives/
Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security	НТУ «Дніпровська політехніка»	Науковий журнал, категорія «Б»	Охоплює комп'ютерні науки, програмну інженерію та кібербезпеку.	https://scispace.com/journals/information-technology-computer-science-software-engineering-3qk31b5j
Applied Aspects of Information Technology	Національний університет «Одеська політехніка»	Peer-review журнал, категорія «Б»	Висвітлює прикладні аспекти ІТ, програмної інженерії та АІ.	https://ait.od.ua/
System Research and Information Technologies	НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»	Міжнародний науковий журнал	Публікує дослідження з інформаційних технологій і програмного забезпечення.	https://journal.iasa.kpi.ua/
IT Synergy	Міжнародний науково-технічний університет ім. акад. Ю. Бугая	Науковий журнал з ІТ	Охоплює інженерію програмного забезпечення, алгоритми та ІТ-системи.	https://its.istu.edu.ua/index.php/ITS/issue/archive

**2.7. Універсальні та спеціалізовані інформаційні системи і програмні продукти,
необхідні для підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю
F2 Інженерія програмного забезпечення**

Універсальні та спеціалізовані інформаційні системи

№ з/п	Назва ПЗ	Покликання	Опис
1	Microsoft Word	https://www.microsoft.com/microsoft-365/word	Текстовий процесор для підготовки звітів, курсових і дипломних робіт, технічної документації, оформлення специфікацій та пояснювальних записок.
2	Microsoft Excel	https://www.microsoft.com/microsoft-365/excel	Табличний процесор для аналізу даних, статистичних розрахунків, обробки результатів тестування програмного забезпечення, побудови діаграм.
3	Microsoft PowerPoint	https://www.microsoft.com/microsoft-365/powerpoint	Засіб створення презентацій для захисту проєктів, демонстрації програмних продуктів та представлення результатів досліджень.
4	Google Drive	https://drive.google.com	Хмарний сервіс для зберігання, спільного редагування навчальних матеріалів та організації командної роботи над проєктами.
5	Zoom	https://zoom.us	Платформа для дистанційного навчання, проведення онлайн-занять, консультацій і захисту навчальних проєктів.
6	Moodle	https://moodle.org	Система управління навчанням для розміщення курсів, тестування, контролю знань і організації освітнього процесу.
7	Google Chrome	https://www.google.com/chrome	Веббраузер для роботи з онлайн-сервісами, тестування вебзастосунків та доступу до інформаційних ресурсів.
8	Adobe Acrobat Reader	https://get.adobe.com/reader	Програма для перегляду, коментування та підпису електронних документів у форматі PDF.

Спеціалізовані інформаційні системи і програмні продукти

№ з/п	Назва ПЗ	Покликання	Опис
1	Visual Studio Code	https://code.visualstudio.com	Редактор програмного коду з підтримкою багатьох мов програмування (C++, Java, Python, JavaScript). Використовується для розробки, налагодження та тестування програм.
2	IntelliJ IDEA	https://www.jetbrains.com/idea	Інтегроване середовище розробки для створення програм мовою Java та іншими мовами JVM.
3	PyCharm	https://www.jetbrains.com/pycharm	Професійне середовище розробки для програмування мовою Python, створення вебзастосунків і роботи з даними.
4	Git	https://git-scm.com	Розподілена система керування версіями для командної розробки програмного забезпечення.
5	GitHub	https://github.com	Онлайн-платформа для зберігання репозиторіїв, спільної розробки та управління проектами.
6	MySQL	https://www.mysql.com	Система управління базами даних для проектування, створення та адміністрування реляційних БД.
7	PostgreSQL	https://www.postgresql.org	Об'єктно-реляційна система керування базами даних для розробки масштабованих інформаційних систем.
8	Docker	https://www.docker.com	Платформа для контейнеризації застосунків, що забезпечує розгортання програмного забезпечення в ізольованих середовищах.
9	Postman	https://www.postman.com	Інструмент для тестування REST API, перевірки запитів і відповідей серверної частини застосунків.
10	Jira	https://www.atlassian.com/software/jira	Система управління IT-проектами та відстеження завдань у процесі розробки програмного забезпечення.
11	Figma	https://www.figma.com	Онлайн-інструмент для проектування інтерфейсів користувача та створення прототипів веб- і мобільних застосунків.
12	Selenium	https://www.selenium.dev	Фреймворк для автоматизованого тестування вебзастосунків.

3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» спеціальності F2 Інженерія програмного забезпечення галузі знань F Інформаційні технології здійснюється в формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня фахового молодшого бакалавра із присвоєнням кваліфікації «фаховий молодший бакалавр з інженерії програмного забезпечення».

3.1. Вимоги до кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота здобувача ступеня фахової передвищої освіти зі спеціальності F2 Інженерія програмного забезпечення є самостійним розгорнутим дослідженням, що відображає інтегральну компетентність її автора та підводить підсумки набутих ним знань, умінь та навичок із основних дисциплін, передбачених навчальним планом. Кваліфікаційна робота (проект) передбачає розв'язання спеціалізованого творчого завдання або практичної проблеми у сфері інженерії програмного забезпечення. Кваліфікаційною роботою є проект із його описом. Випускник повинен засвідчити, що оволодів необхідними знаннями та навичками їх практичного застосування в конкретних умовах.

Стан готовності кваліфікаційної роботи здобувача ступеня фахової передвищої освіти до захисту визначається керівником. Обов'язковою умовою допуску до захисту є успішне виконання фаховим молодшим бакалавром його індивідуального навчального плану.

До захисту допускаються кваліфікаційні роботи, виконані здобувачами ступеня фахової передвищої освіти самостійно з дотриманням принципів академічної доброчесності. Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат.

Кваліфікаційна робота оприлюднюється до захисту на платформі Інтернет-підтримки освітнього процесу Moodle за посиланням <https://vo.uu.edu.ua/course/index.php?categoryid=707>.

Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства.

Встановлення відповідності засвоєних здобувачами фахової передвищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам освітньо-професійної програми відбувається через підсумкову атестацію, яка здійснюється відкрито і гласно на засіданні екзаменаційної комісії.

4. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

Заклад фахової передвищої освіти несе первинну відповідальність за якість послуг щодо надання освіти.

В Університеті функціонує система забезпечення якості освітньої діяльності та якості передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління університетом, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх зацікавлених сторін;

2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам – за наявності), декларованим цілям, урахування позицій зацікавлених сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової передвищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється в рамках освітнього процесу;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

7) щорічне оцінювання здобувачів передвищої освіти, педагогічних працівників закладу фахової освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті закладу фахової освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;

8) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників;

9) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи здобувачів освіти, за кожною освітньо-професійною програмою;

10) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

11) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені освіти та кваліфікації;

12) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу і здобувачами фахової передвищої освіти, в тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

13) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

14) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

15) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

16) здійснення інших процедур і заходів, що описані [Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти та освітньої діяльності у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна» \[https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Upravlinnya_yakistyu/Pol_syst_yakosti_osviti_UU.pdf\]\(https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Upravlinnya_yakistyu/Pol_syst_yakosti_osviti_UU.pdf\)](https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_UU/Upravlinnya_yakistyu/Pol_syst_yakosti_osviti_UU.pdf).

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти за поданням закладу фахової передвищої освіти оцінюється Державною службою якості освіти або акредитованими нею незалежними установами оцінювання та забезпечення якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються Державною службою якості освіти, та Стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти.

5. Вимоги професійних стандартів

Загальноприйняті професійні стандарти відсутні.

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня (освітньо-професійна) програма

А. Офіційні документи:

1. Закон України «Про фахову передвищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2745-19>.
2. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 (редакція від 30.11.2017) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій». URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 09.04.2015 № 266 (зі змінами) // База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918, схвалені сектором фахової передвищої освіти Науково-методичної ради Міністерства освіти і науки України (протокол від 24.06.2020 № 2). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/2020/12/28/Nakaz%20918%20vid%2013.07.2020.pdf>.
7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 24.12.2020 № 1552 «Про унесення змін до таблиці 1 Пояснювальної записки Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/2020/12/28/Nakaz%201552%20vid%2024.12.2020.pdf>.
8. Положення про освітні програми у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна», затверджене наказом президента Університету «Україна» від 28.12.2023 № 156. URL: https://uu.edu.ua/upload/universitet/normativni_documenti/Osnovni_oficiyni_doc_U/Navch_metod_d-t/Polozh_pro_osvitni_programi.pdf.
9. Стандарт фахової передвищої освіти України за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення для освітньо-професійного рівня «фаховий молодший бакалавр», затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 21.09.2021 № 1006. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/uploads/public/661/692/207/6616922073ab2241588742.pdf>.
10. Положення про акредитацію освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти, затверджене наказом Міністерства освіти і науки України від 01.07.2021 № 749 зі змінами в редакції від 13.03.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1608-21#n14>.

Б. Корисні посилання:

1. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf.
2. International Standard Classification of Education ISCED, 2011. URL: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>.
3. International Standard Classification of Education: Fields of education and training, 2013 (ISCED-F 2013). Detailed field descriptions. URL: <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-fields-of-education-and-training-2013-detailed-field-descriptions-2015-en.pdf>.
4. Manual to Accompany the International Standard Classification of Education, 2011. URL: <https://uis.unesco.org/en/topic/international-standard-classification-education-isced>.
5. EQF, 2017 (Європейська рамка кваліфікацій). URL: <https://ec.europa.eu/ploteus/content/descriptors-page>.
6. QF EHEA, 2018 (Рамка кваліфікацій ЄПВО). URL: https://www.ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/EHEAParis2018_Communique_AppendixIII_952778.pdf.
7. TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) та загальними компетентностями та прикладами стандартів. URL: <https://www.unideusto.org/tuningeu/>.
8. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад.: В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, Ж. В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. 100 с. URL: <https://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=83:hlosarii-terminiv-vyshchoi-osvity-2014-r-onovlene-vydannya-z-urakhuvanniam-polozhen-novoho-zakonu-ukrainy-pro-vyshchu-osvitu&start=80>.
9. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти. URL: <https://erasmusplus.org.ua/korysna-informatsiia/korysni-materialy/category/3-materialy-natsionalnoi-komandy-ekspertiv-shchodo-zaprovadzhennia-instrumentiv-bolonskoho-protsesu.html?download=82:bolonskyi-protses-nova-paradyhma-vyshchoi-osvity-yu-rashkevych&start=80>.

7. Пояснювальна записка до освітньо-професійної програми

Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення» визначає вимоги до здобувачів фахової передвищої освіти, які можуть розпочати навчання за цією програмою, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання та компетентності, якими повинен оволодіти здобувач освіти.

Базується на компетентнісному підході і поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в міжнародному проєкті Європейської комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Матриці не відображають вибіркового компонента освітньої програми – майнорів, оскільки здобувач фахової передвищої освіти вибирає їх із загальноуніверситетського каталогу дисциплін, розташованого за посиланням https://uu.edu.ua/upload/Osvita/Organizaciya_navch_proc/Vibir_disciplin/Katalog_vibirkovih_disciplin.xlsx.

Порядок нумерації в переліку загальних та фахових компетентностей не пов'язаний зі значимістю тієї чи іншої компетентності.

