**ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ**
**ЗВО «УНІВЕРСИТЕТ КОРОЛЯ ДАНИЛА»**

# ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

# «ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ»

(для здобувачів 2024 року вступу)

**ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ** 12 Інформаційні технології
**СПЕЦІАЛЬНІСТЬ** 121 Інженерія програмного забезпечення
**КВАЛІФІКАЦІЯ:** фаховий молодший бакалавр з інженерії програмного забезпечення

**ЗАТВЕРДЖЕНО**
вченою радою
ЗВО «Університет Короля Данила»
протокол від 28 серпня 2026 р. №1

Освітньо-професійна програма вводиться в дію
з «01» вересня 2026 р.
наказ від «31» серпня 2026 р. № 61/од

Ректор _____ Мирослав ЛУЦЬКИЙ

м. Івано-Франківськ, 2026

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**
**освітньо-професійної програми**

Схвалено педагогічною радою
Фахового коледжу
ЗВО «Університет Короля Данила».
протокол від «27» серпня 2026 р. № 1
Голова педагогічної ради Володимир ЯСЛИК

Схвалено методичною радою
Фахового коледжу
ЗВО «Університет Короля Данила»
протокол від «27» серпня 2026 р. № 1
Голова методичної ради Олег КЛІЩ

Розглянуто на засіданні циклової комісії
з інформаційних технологій
протокол від 25 серпня 2026 р. № 1
Голова циклової комісії Віктор МОСЮРЧАК

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення» розроблена відповідно до Закону України «Про освіту», Закону України «Про фахову передвищу освіту», Закону України «Про основи національного спротиву», Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо окремих питань підготовки громадян до національного спротиву», Закону України «Про академічну доброчесність», Методичних рекомендацій щодо розроблення освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти та навчальних планів (видання друге), Наказу Міністерства освіти і науки України від 08.06.2026 р. № 899 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти» та Стандарту фахової передвищої освіти за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення галузі знань 12 Інформаційні технології, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21. 09. 2021 р. № 1006.

https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzheni.standarty/2021/09/21/121-inzh.prohr.zabezp.21.09.docx

Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення» ґрунтується на теоретичній та практичній підготовці з урахуванням новітніх тенденцій в інженерії програмного забезпечення.

Освітньо-професійна програма фахової передвищої освіти галузі знань 12 Інформаційні технології спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці фахових молодших бакалаврів з інженерії програмного забезпечення.

Розроблена робочою групою у складі викладачів циклової комісії з інформаційних технологій Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила»:

| | |
|---|---|
| **МОСЮРЧАК Віктор Михайлович** | голова циклової комісії з інформаційних технологій, викладач-методист Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила», спеціаліст вищої категорії |
| **ВАЩИШАК Сергій Петрович** | завідувач кафедри інформаційних технологій, кандидат технічних наук, доцент, викладач ЗВО «Університет Короля Данила» |
| **ПАШКЕВИЧ Олег Петрович** | кандидат технічних наук, доцент, викладач Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила» |

| | |
|---|---|
| **ШКАТУЛЯК Василь Васильович** | викладач Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила» |
| **ГАВРИЛКО Сергій Михайлович** | Delivery Director IT-компанії «SoftServe» |
| **МОРОЧИЛО Адріана** | здобувачка фахової передвищої освіти за ОПП «Інженерія програмного забезпечення», голова студентського самоврядування Фахового коледжу ЗВО «Університет Короля Данила» |

**Рецензії зовнішніх стейкхолдерів:**

**Володимир ЯКУБОВСЬКИЙ**, Chief Delivery Officer у компанії Blackthorn Vision.

**Олександр ІВАНОВ**, заступник голови циклової комісії ФКЕП ІФНТУНГ, спеціаліст вищої категорії.

# 1. ОПИС ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 121 ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 12 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

| **1. Загальна інформація** | |
|---|---|
| **Повна назва закладу освіти або структурного підрозділу** | Фаховий коледж Закладу вищої освіти «Університет Короля Данила». |
| **Освітньо-професійний ступінь** | Фаховий молодший бакалавр. |
| **Освітня кваліфікація** | Фаховий молодший бакалавр з інженерії програмного забезпечення. |
| **Професійна кваліфікація** | Не надається. |
| **Кваліфікація в дипломі** | Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр.<br>Спеціальність – 121 Інженерія програмного забезпечення.<br>ОПП – «Інженерія програмного забезпечення». |
| **Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікацій** | НРК – 5 рівень. |
| **Офіційна назва освітньо-професійної програми** | «Інженерія програмного забезпечення». |
| **Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра** | Обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти) становить 180 кредитів ЄКТС.<br>Термін навчання:<br>- 2 роки і 10 місяців на основі повної загальної середньої освіти; |

| | |
|---|---|
| **(термін (тривалість) навчання)** | - 3 роки і 10 місяців на основі базової середньої освіти із одночасним здобуттям профільної середньої освіти. |
| **Наявність акредитації** | Відповідно до дії сертифіката про акредитацію освітньої програми ПС001691, дійсного до 01. 07. 2026 року, наказ ДСЯО України від 01.04.2022 № 01-10/34 |
| **Термін дії освітньо-професійної програми** | Відповідно до її наступного оновлення |
| **Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою** | - базова середня освіта (з одночасним виконанням освітньої програми профільної середньої освіти, тривалість здобуття якої становить два роки;<br>- повна загальна середня освіта (профільна середня освіта);<br>- професійна (професійно-технічна) освіта;<br>- фахова передвища освіта;<br>- вища освіта. |
| **Мова викладання** | Українська. |
| **Інтернет-адреса постійного розміщення освітньої програми** | Освітньо-професійна програма – https://college.ukd.edu.ua/public-information/osvitni-programi/<br>Каталог вибіркових освітніх компонентів – https://cutt.ly/C1YaDUW |

## 2. МЕТА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

Освітньо-професійна програма розроблена відповідно до місії, бачення, цінностей та стратегії закладу освіти, та має на меті підготовку конкурентоспроможних фахівців і формування у здобувачів фахової передвищої освіти комплексу загальних та спеціальних (фахових) компетентностей для досягнення програмних результатів навчання фахового молодшого бакалавра в галузі інженерії програмного забезпечення; підготовку конкурентоспроможних здобувачів фахової передвищої освіти; забезпечення у здобувачів фахової передвищої освіти освіти здатності розв’язувати типові та спеціалізовані практичні завдання на всіх етапах життєвого циклу ПЗ – від аналізу вимог і проєктування до розроблення, тестування, захисту та супроводу інформаційних систем, баз даних, настільних і веб застосунків із використанням процедурного й об’єктно-орієнтованого підходів відповідно до сучасних вимог ІТ-ринку праці.

| 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ | |
|---|---|
| **Предметна область** | 12 Інформаційні технології.<br>121 Інженерія програмного забезпечення. Обов'язкова компонента – 180 кредитів ЄКТС, вибіркова компонента – 18 кредитів ЄКТС.<br>*Об'єкт вивчення*: програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси для його розробки.<br>*Ціль навчання*: підготовка фахівців, здатних розв'язувати типові задачі, пов'язані з розробкою, супроводом та забезпеченням якості програмного забезпечення.<br>*Теоретичний зміст предметної області:* базові математичні, інформаційні, фізичні, економічні положення щодо створення та супроводу програмного забезпечення та його якості.<br>*Методи, методики та технології:*<br>- методи та технології створення програмного забезпечення;<br>- методи та технології збирання, обробки, аналізу та інтерпретації інформації щодо створення програмного забезпечення.<br>*Інструменти та обладнання:* програмно-апаратні та інструментальні засоби розробки, супроводу та експлуатації програмних продуктів.<br>*Особливості освітньо-професійної програми* полягає у поєднанні практико-орієнтованого STEM-навчання з наскрізним опануванням повного життєвого циклу розробки програмного забезпечення. Програма охоплює сучасний технологічний стек починаючи від проєктування баз даних, веброзробки та створення простих програм до практик автоматизації, тестування та захисту програмних продуктів. Практична підготовка здобувачів базується на реалізації командних проєктів, із чітким розподілом ролей у команді. Програма гармонійно поєднує розвиток інженерних навичок із критичним мисленням, проєктним менеджментом і професійною комунікацією. Студенти формують власне портфоліо ще до завершення навчання, Оскільки багато дисциплін закінчуються проєктами. Також забезпечує пряму наступність із бакалаврськими програмами університетів для продовження навчання за скороченим терміном. |

| 4 . ПРИДАТНІСТЬ ВИПУСКНИКІВ ДО ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО НАВЧАННЯ | |
|---|---|
| **Придатність до працевлаштування** | Фаховий молодший бакалавр може працювати в IT-компаніях, підприємствах, банках, страхових компаніях, на підприємствах малого та середнього бізнесу на посадах техніків-програмістів, тестувальників, розробників прикладного програмного забезпечення.<br>Фахівець може займати такі посади (за ДК 003:2010):<br>3121 Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення<br>3121 Фахівець з інформаційних технологій<br>3121 Технік-програміст<br>3121 Фахівець з комп'ютерних програм<br>3121 Технік із системного адміністрування<br>3121 Адміністратор веб-сайту |
| **Академічні права випускників** | Здобуття освіти за початковим рівнем (короткий цикл) та першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, здобуття додаткових кваліфікацій у системі освіти дорослих. |
| **5. ВИКЛАДАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ** | |
| **Викладання та навчання** | Студентоцентроване навчання, технологія проблемного навчання, особистісно-орієнтований підхід (сприятливе освітнє середовище, мотивація до навчання, вибір змісту навчання, формування навичок самоконтролю, досягнення успіху в самореалізації тощо), електронне навчання в системі СДО на базі Moodle, самонавчання.<br>Навчання проводиться у вигляді:<br>а) лекцій з використанням інтерактивних технологій і платформ;<br>б) практичних занять, семінарів;<br>в) самостійної роботи, яка є одним із показників академічної активності та додаткових результатів навчання і яка передбачає:<br>– підготовку до аудиторних занять (лекцій, практичних, семінарських, навчальної практики); |

| | |
|---|---|
| | – виконання завдань з навчальної дисципліни протягом семестру;<br>– підготовку до навчальних та виробничої практик та виконання завдань, передбачених програмами практик;<br>– підготовку до всіх видів контролю знань та вмінь здобувача освіти: поточного, підсумкового контролю, комплексної контрольної роботи, підсумкової атестації; |
| **Оцінювання** | Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною шкалою ЄКТС (ECTS), національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» і «зараховано», «незараховано»).<br>Форми контролю: усне та письмове опитування, комп'ютерне тестування, захист звітів з практик, публічний захист кваліфікаційної роботи.<br>*Поточний контроль* – усне та письмове опитування, оцінка роботи в малих групах, тестування;<br>*Підсумковий контроль* – екзамени та заліки з урахуванням накопичених балів поточного контролю.<br>*Атестація* здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. |
| **6. ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА** | |
| **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)** | ***Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:***<br>**ЗК01**. 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.<br>**ЗК02**. 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.<br>**ЗК03**. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.<br>**ЗК04**. Здатність спілкуватися іноземною мовою.<br>**ЗК05.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.<br>**ЗК06**. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.<br>**ЗК07**. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.<br>***Компетентності, визначені закладом фахової передвищої освіти:***<br>**ЗК08.** Здатність застосовувати знання і вміння з основ національного спротиву в умовах воєнного стану або у інших визначених законодавством випадках. |
| **Спеціальні компетентності (СК)** | ***Компетентності, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:***<br>**СК01.** Здатність алгоритмічно та логічно мислити.<br>**СК02.** Здатність вдосконалювати знання і навички в галузі інформаційних технологій та усвідомлення важливості навчання протягом усього життя.<br>**СК03.** Здатність застосовувати теоретичні та емпіричні знання для розроблення, тестування, впровадження та супроводу програмного забезпечення.<br>**СК04.** Здатність дотримуватися стандартів при розробці програмного забезпечення.<br>**СК05.** Здатність брати участь у визначенні та формулюванні вимог до програмного забезпечення.<br>**СК06.** Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення.<br>**СК07**. Здатність розробляти модулі і компоненти програмного забезпечення за допомогою типових алгоритмів та інструментів.<br>**СК08.** Здатність забезпечувати інформаційну та функціональну безпеку програмного забезпечення.<br>**СК09.** Здатність вибирати та використовувати ефективні інструментальні засоби розробки програмного продукту.<br>**СК10.** Здатність реалізовувати всі етапи життєвого циклу програмного забезпечення.<br>***Компетентності, визначені закладом фахової*** |

| | |
|---|---|
| | ***передвищої освіти:***<br>**СК 11.** Здатність застосовувати практики автоматизації для налаштування середовищ розгортання, збирання та інтеграції програмного забезпечення. |

| **7. ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТАХ НАВЧАННЯ** | |
|---|---|
| **Результати навчання (РН)** | ***Результати навчання, визначені стандартом фахової передвищої освіти спеціальності:***<br>**РН01**. Застосовувати основні принципи професійної етики у галузі програмної інженерії, усвідомлювати їх соціальну значимість та культурні аспекти в професійній діяльності.<br>**РН02.** Систематизувати та узагальнювати інформацію про підходи, методи та засоби розробки супроводу програмного забезпечення.<br>**РН03.** Застосовувати спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері інженерії програмного забезпечення.<br>**РН04.** Використовувати знання математичних методів на рівні, необхідному для розв'язання типових задач програмної інженерії.<br>**РН05.** Розробляти та супроводжувати програмне забезпечення.<br>**РН06.** Використовувати основні методології та підходи до організації життєвого циклу програмного забезпечення.<br>**РН07.** Застосовувати стандарти, специфікації в процесах життєвого циклу програмного забезпечення.<br>**РН08.** Аналізувати вимоги до програмного забезпечення.<br>**РН09.** Розуміти основні принципи командної роботи при розробці програмного забезпечення.<br>**РН10**. Обирати та застосовувати ефективні методи оптимізації алгоритмів.<br>**РН11.** Обирати інструментальні засоби, ефективні методи та здійснювати тестування програмних систем.<br>**РН12**. Впроваджувати і супроводжувати програмні продукти.<br>**РН13.** Спілкуватися українською та іноземною мовою усно і письмово з питань інженерії програмного забезпечення.<br>**РН14.** Розуміти предметну область, застосовувати знання у професійній діяльності.<br>**РН15**. Аналізувати та узагальнювати необхідну інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач з урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій. |

| | |
|---|---|
| | ***Результати навчання, визначені закладом фахової передвищої освіти:***<br>**РН 16.** Налаштовувати процеси збирання, контейнеризації та автоматизованого розгортання програмного забезпечення.<br>**РН17.** Застосувати знання і вміння у сфері національного спротиву для захисту незалежної України, її державного суверенітету та територіальної цілісності. |

| **8. РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ** | |
|---|---|
| **Кадрове забезпечення** | Кадрове забезпечення підготовки фахових молодших бакалаврів освітньо-професійної програми «Інженерія програмного забезпечення» за кількісними та якісними показниками відповідає чинним нормам та ліцензійним вимогам щодо дисциплін навчального плану.<br>Необхідний рівень професіоналізму викладачів ОПП забезпечується під час їх конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад педагогічних працівників.<br>Зокрема, заклад освіти несе відповідальність за те, що всі особи, які залучені до викладання, мають відповідну кваліфікацію, здатні отримувати та генерувати нові знання, забезпечувати кваліфіковане викладання навчальних дисциплін відповідної ОПП.<br>Фаховий коледж забезпечує можливість залучення професіоналів-практиків (експертів галузі, представників роботодавців) до викладання, керівництва виробничою практикою шляхом зарахування на частину ставки чи погодинної оплати праці, а також за сумісництвом. Фахівцям-практикам надається дозвіл на читання лекцій незалежно від наявності у них наукового ступеню.<br>У Фаховому коледжі діє система професійного розвитку викладачів, яка регламентується Положенням про порядок підвищення кваліфікації і Положенням про атестацію педагогічних (науково-педагогічних) працівників. |

| | |
|---|---|
| **Матеріально-технічне забезпечення** | Матеріально-технічну базу становить комплекс сучасних технічно-оснащених будівель, які відповідають ліцензійним вимогам щодо необхідних навчальних площ, комп'ютерів тощо при підготовці фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 121 Інженерія програмного забезпечення.<br>Повне забезпечення робочими комп'ютерними місцями здобувачів освіти (13 комп'ютерних аудиторій, близько 250 комп'ютерів), навчальні аудиторії з сучасним мультимедійним обладнанням та бездротовий доступу до мережі Інтернет.<br>Соціально-побутова інфраструктура представлена бібліотекою та читальним залом, спортивним майданчиком, медичним пунктом, пунктами харчування, декількома актовими залами, укриттями. |
| **Інформаційне та навчально-методичне забезпечення** | Е-бібліотека, репозитарій, навчально-методичні комплекси навчальних дисциплін в електронному вигляді, Система дистанційного навчання на базі платформи MOODLE.<br>Фонд бібліотеки сформовано згідно з потребами освітнього процесу та відповідно до вимог сучасної фахової передвищої освіти. Здобувачі освіти мають доступ до бібліотечних фондів навчальної і методичної літератури, інформаційних баз даних через комп'ютерну мережу Інтернет.<br>Під час проведення лекційних та практичних занять у навчальних аудиторіях використовується мультимедійне обладнання.<br>Навчально-методичне забезпечення підготовки здобувачів фахової передвищої освіти відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам. З усіх дисциплін навчального плану ОПП розроблені робочі навчальні програми дисциплін та їх навчально-методичне забезпечення.<br>Навчально-методичне забезпечення дисциплін регламентується Положенням про організацію освітнього процесу у Фаховому Фаховий коледжі ЗВО «Університет Короля Данила», а його складники доступні здобувачам освіти в системі дистанційного навчання за посиланням: https://online.ukd.edu.ua/ |

| 9. АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ | |
|---|---|
| **Національна кредитна мобільність** | Структура навчального плану передбачає можливість академічної мобільності. Визнаються результати навчання та кредити, отримані під час мобільності.<br>Програми академічної мобільності реалізуються на основі двосторонніх договорів та угод із закладами освіти України. |
| **Міжнародна кредитна мобільність** | Не передбачено |
| **Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти** | Не передбачено |

## 2. ПЕРЕЛІК ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ І ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ ЇХ ВИКОНАННЯ

### 2.1. Перелік освітніх компонентів ОПП

| Код о/к | Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо) | Кількість кредитів ЄКТС | Форма підсумкового контролю |
|---|---|---|---|
| **ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОПП** | | | |
| **Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності** | | | |
| ОК 1 | Вступ в спеціальність | 3 | залік |
| ОК 2 | Інформаційно-комунікаційні технології | 4 | залік |
| ОК 3 | Цінності громадянського суспільства | 4 | залік |
| ОК 4 | Основи академічного письма | 3 | залік |
| ОК 5 | Безпека життєдіяльності | 3 | залік |
| ОК 6 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 4 | екзамен |
| ОК 7 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 10 | залік, екзамен |
| ОК 8 | Основи національного спротиву** | 3 | залік |
| ОК 9 | Фізичне виховання | - | залік |
| **Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні компетентності** | | | |
| ОК 10 | Архітектура комп'ютера | 4 | залік |
| ОК 11 | Основи програмування | 10 | залік, залік, залік |
| ОК 12 | Основи Web-розробки | 9 | залік, залік |

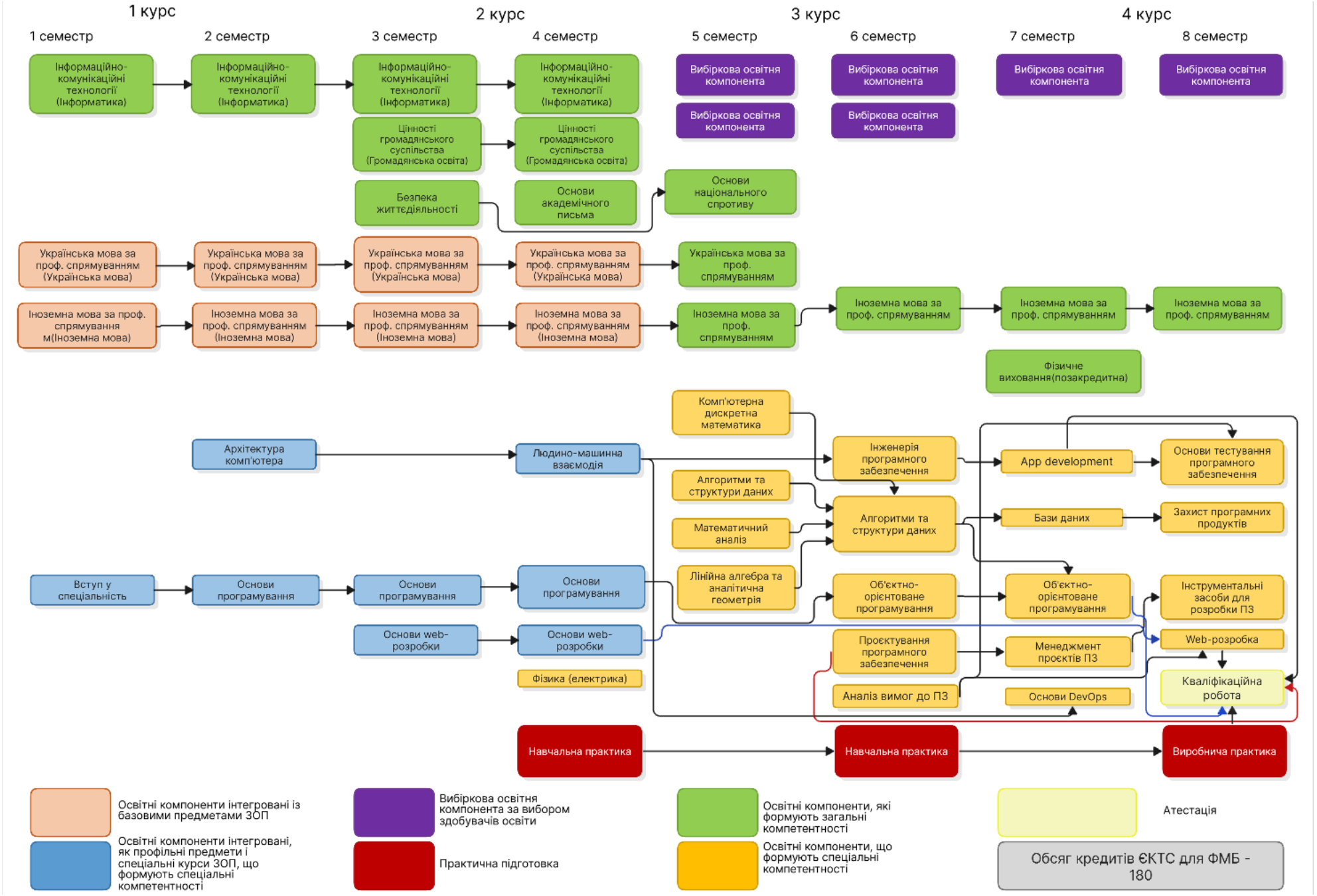
| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК 13 | Людино-машинна взаємодія | 3 | залік |
| ОК 14 | Фізика (електрика) | 4 | залік |
| ОК 15 | Лінійна алгебра та аналітична геометрія | 4 | екзамен |
| ОК 16 | Математичний аналіз | 4 | екзамен |
| ОК 17 | Комп'ютерна дискретна математика | 5 | екзамен |
| ОК 18 | Алгоритми та структури даних | 6 | залік, екзамен |
| ОК 19 | Інженерія програмного забезпечення | 4 | екзамен |
| ОК 20 | Проектування програмного забезпечення | 6 | екзамен |
| ОК 21 | Аналіз вимог до програмного забезпечення | 4 | екзамен |
| ОК 22 | Об'єктно-орієнтоване програмування забезпечення | 7 | залік, екзамен |
| ОК 23 | Бази даних | 6 | залік |
| ОК 24 | Менеджмент проєктів ПЗ | 3 | залік |
| ОК 25 | App development | 3 | залік |
| ОК 26 | Основи DevOps | 6 | залік |
| ОК 27 | Захист програмних продуктів | 3 | екзамен |
| ОК 28 | Основи тестування програмного забезпечення | 5 | екзамен |
| ОК 29 | Інструментальні засоби для розробки програмного забезпечення | 3 | екзамен |
| ОК 30 | Web-розробка | 5 | екзамен |
| **Практична підготовка** | | | |
| ОК 31 | Навчальна практика | 6 | залік |
| ОК 32 | Навчальна практика | 6 | залік |
| ОК 33 | Виробнича практика | 6 | залік |
| **Атестація здобувачів фахової передвищої освіти** | | | |
| ОК 34 | Кваліфікаційна робота | 6 | екзамен |
| **Загальний обсяг обов'язкових компонент** | | **162** | |
| **ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ОПП (за вибором здобувача фахової передвищої освіти)** | | | |
| ВК 1 | Навчальна дисципліна вільного вибору* | 3 | залік |
| ВК 2 | Навчальна дисципліна вільного | 3 | залік |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | вибору* | | |
| ВК 3 | Навчальна дисципліна вільного вибору* | 3 | залік |
| ВК 4 | Навчальна дисципліна вільного вибору* | 3 | залік |
| ВК 5 | Навчальна дисципліна вільного вибору* | 3 | залік |
| ВК 6 | Навчальна дисципліна вільного вибору* | 3 | залік |
| **Загальний обсяг вибіркових компонент** | | **18** | |
| **Загальний обсяг ОПП** | | **180** | |

**Вибіркові компоненти студенти обирають з каталогів вибіркових дисциплін, які розміщені на сайті Фахового коледжу.*

*** Для здобувачів заочної форми навчання ОК «Основи національного спротиву» замінено на ОК «Основи безпекової підготовки» (той самий обсяг кредитів ЄКТС).*

## 2.2. Структурно-логічна схема ОПП



## 3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти ОПП «Інженерія програмного забезпечення» спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення здійснюється у формі у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, який спрямований на перевірку досягнень результатів навчання, визначених Стандартом та ОПП.

Фаховий коледж на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка продемонструвала відповідність результатів навчання вимогам ОПП, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра та присвоює кваліфікацію фахового молодшого бакалавра з інженерії програмного забезпечення.

Особі, яка виконала відповідну ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

## 4. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Внутрішня система забезпечення якості фахової передвищої освіти регулюється Положенням про внутрішню систему забезпечення якості фахової передвищої освіти у Фаховому коледжі ЗВО «Університет Короля Данила»», Положенням про організацію освітнього процесу у Фаховому коледжі ЗВО
«Університет Короля Данила», державними стандартами фахової передвищої освіти, вимогами Національної рамки кваліфікації.

Систему, стратегію та процедури внутрішнього забезпечення якості освіти схвалює педагогічна рада Фахового коледжу і затверджує вчена рада ЗВО
«Університет Короля Данила», а моніторинг освітньої діяльності та академічної доброчесності для ефективного управління якістю освіти у Фаховому коледжі здійснює Центр внутрішнього забезпечення якості освіти, який є структурним підрозділом ЗВО «Університет Короля Данила».

**Система внутрішнього забезпечення якості освіти у Фаховому коледжі передбачає здійснення таких процедур і заходів:**

– визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур

забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління закладом фахової передвищої освіти, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

– визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо- професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам – за наявності), декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

– 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;

– 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);

– забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об’єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

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

– процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійної пзабезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо- професійною програмою;

– забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;

– забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об’єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

– забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками

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

– періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

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

– забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

– здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

## 5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВИПУСКНИКА КОМПОНЕНТАМ ОПП

| Програмні компетентності | **Освітні компоненти** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОК, що формують загальні компетентності** | | | | | | | | | **ОК, що формують спеціальні компетентності** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 | ОК 15 | ОК 16 | ОК 17 | ОК 18 | ОК 19 | ОК 20 | ОК 21 | ОК 22 | ОК 23 | ОК 24 | ОК 25 | ОК 26 | ОК 27 | ОК 28 | ОК 29 | ОК 30 | ОК 31 | ОК 32 | ОК 33 | ОК 34 |
| **ЗК 1** | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| **ЗК 2** | | | + | + | + | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЗК 3** | + | + | | | | + | | + | | | | | | | | | | | + | | | | | + | | | | | | | + | + | + | |
| **ЗК 4** | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | |
| **ЗК 5** | + | + | | | | | | | | + | + | | + | | + | + | + | | + | + | + | + | + | | + | | | + | + | + | | + | + | + |
| **ЗК 6** | | + | | | | | | | | | | + | | + | | | | + | | | | | | | | + | | | | + | + | + | + | + |
| **ЗК 7** | + | + | | | | | | | | + | + | + | | + | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + | + | + |
| **ЗК 8** | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **СК 1** | | | | | | | | | | + | + | | | | + | + | + | + | | | + | + | + | | | | | | | | + | + | + | + |
| **СК 2** | | + | | | | | | | | | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | | + | | + | | | | | + | + | + | |
| **СК 3** | | | | | | | | | | | + | | | | | | | + | + | | | + | + | | + | | | + | | | | | | + |
| **СК 4** | | | | | | | | | | | + | + | + | | | | | | + | + | + | + | + | | + | | | | + | | | + | + | + |
| **СК 5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | | + | | | | + | + | | + | | + | |
| **СК 6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | + | | + | | | | | + | | | + | + |
| **СК 7** | | | | | | | | | | | | + | | | + | + | + | + | | + | | | | | | | | | | | | | + | + | + |
| **СК 8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | + | | | | + | |
| **СК 9** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | + | | + | | + | | + | + | + |
| **СК 10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | + | | | | + | | | | + | + |
| **СК 11** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | |

## 6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТАМ ОПП

| Результати навчання | Освітні компоненти | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **ОК, що формують загальні компетентності** | | | | | | | | | **ОК, що формують спеціальні компетентності** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 | ОК 15 | ОК 16 | ОК 17 | ОК 18 | ОК 19 | ОК 20 | ОК 21 | ОК 22 | ОК 23 | ОК 24 | ОК 25 | ОК 26 | ОК 27 | ОК 28 | ОК 29 | ОК 30 | ОК 31 | ОК 32 | ОК 33 | ОК 34 |
| **РН 1** | | | + | + | + | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | + | |
| **РН 2** | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | + | | | | | | | | | | | | + | | + | + |
| **РН 3** | | | | | | | | | | + | | | | + | | | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **РН 4** | | | | | | | | | | | + | | | | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| **РН 5** | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | + | + | + | | + | | | + | | | | | | | + | + | + |
| **РН 6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | + | | | + | + | | | | | | + |
| **РН 7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | + | | | + | | | | + | + |
| **РН 8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | + | | | | | | | + | | | + |
| **РН 9** | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | + | | | + | + | + | |
| **РН 10** | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | + | | | | | | | | |
| **РН 11** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | + | | | + | + | + |
| **РН 12** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | + | + | | | | | | | | + | + |
| **РН 13** | + | + | | | | + | + | + | | | | | | | | | | | + | | | | | + | | | | | | | | | | + |
| **РН 14** | + | | | | | | | | | | | + | | + | | | | + | | | | + | + | | + | | | + | | + | + | + | + | + |
| **РН 15** | | + | | | | | | | | + | + | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | + | + | | | + |
| **РН 16** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | |
| **РН 17** | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

| Результати навчання | Компетентності | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Загальні компетентності | | | | | | | | Спеціальні (фахові) компетентності | | | | | | | | | |
| | ЗК 01 | ЗК 02 | ЗК 03 | ЗК 04 | ЗК 05 | ЗК 06 | ЗК 07 | ЗК 08 | СК 01 | СК 02 | СК 03 | СК 04 | СК 05 | С К 06 | СК 07 | СК 08 | СК 09 | СК 10 | СК 11 |
| **РН01.** Застосовувати основні принципи професійної етики у галузі програмної інженерії, усвідомлювати їх соціальну значимість та культурні аспекти в професійній діяльності. | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **РН02.** Систематизувати та узагальнювати інформацію про підходи, методи та засоби розробки супроводу програмного забезпечення. | | | | | + | | + | | + | + | | + | + | + | + | | + | + | |
| **РН03.** Застосовувати спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері інженерії програмного забезпечення. | | | | | + | + | + | | + | + | + | | | | + | + | | | |
| **РН04.** Використовувати знання математичних методів на рівні, необхідному для розв’язання типових задач програмної інженерії. | | | | | + | | + | | + | + | + | | | + | + | + | | | |
| **РН05.** Розробляти та супроводжувати програмне забезпечення. | | | | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | | | | | | |
| **РН06.** Використовувати основні методології та підходи до організації життєвого циклу програмного забезпечення. | | | | | + | | + | | + | + | | + | | + | + | + | | + | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **РН07.** Застосовувати стандарти, специфікації в процесах життєвого циклу програмного забезпечення. | | | | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | + | + | + | |
| **РН08.** Аналізувати вимоги до програмного забезпечення. | | | | | + | | + | | + | + | | + | + | | | | + | |
| **РН09.** Розуміти основні принципи командної роботи при розробці програмного забезпечення. | | | + | + | + | | + | | | | | + | + | + | + | + | + | |
| **РН10.** Обирати та застосовувати ефективні методи оптимізації алгоритмів. | | | | + | + | | + | | + | + | + | + | | | + | | | |
| **РН11.** Обирати інструментальні засоби, ефективні методи та здійснювати тестування програмних систем. | | | | | + | | + | | + | + | | + | | | | | + | |
| **РН12.** Впроваджувати і супроводжувати програмні продукти. | | | | + | + | | + | | + | + | | + | | | | | + | |
| **РН13.** Спілкуватися українською та іноземною мовою усно і письмово з питань інженерії програмного забезпечення. | + | + | + | + | | + | + | | | | | | + | | | | | |
| **РН14.** Розуміти предметну область, застосовувати знання у професійній діяльності. | + | | | | + | | + | | + | | + | + | | + | | | | |
| **РН15.** Аналізувати та узагальнювати необхідну інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач з урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій. | + | | + | + | | + | + | | + | + | | | | | | | | |
| **РН16.** Налаштовувати процеси збирання, контейнеризації та автоматизованого розгортання програмного забезпечення. | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **РН 17.** Застосувати знання і вміння у сфері національного спротиву для захисту незалежної України, її державного суверенітету та територіальної цілісності. | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | |