

МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вчена рада Державного податкового
університету

від 24.04.2025 № 13

ВВЕДЕНО В ДІЮ

наказ Державного податкового університету

від 29.04.2025 № 464

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Програмна інженерія»
«Software engineering»
(ID 82658)

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	F Інформаційні технології F Information Technologies
Спеціальність	F2 Інженерія програмного забезпечення F2 Software engineering
Код і найменування відповідної деталізованої галузі за Міжнародною стандартною класифікацією освіти	0613 Software and applications development and analysis
Кваліфікація	Бакалавр з інженерії програмного забезпечення за освітньо-професійною програмою «Програмна інженерія» Bachelor of Software Engineering under the educational and professional program "Software Engineering"
Відповідає вимогам стандарту освітньої діяльності	Стандарт відсутній

СХВАЛЕНО

Науково-методична рада Університету

від 14.04.2025 № 10

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«Програмна інженерія»
«Software engineering»

ПОГОДЖЕНО:

Проректор з навчально-методичної роботи



Іван ШЕМЕЛИНЕЦЬ

Декан факультету фінансів та цифрових технологій



Надія ДАВИДЕНКО

Гарант освітньої програми,
доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем,
к.е.н., доцент



Володимир ЛАГОВСЬКИЙ

Завідувач кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем



Михайло ФІЛОНЕНКО

Завідувач навчально-методичного відділу



Ганна ГРИЩУК

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем у складі:

Лаговський В.В. - гарант освітньої програми, доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем, к.е.н., доцент;

Ніжегородцев В.О. - доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем, к.пед.н., доцент;

Омельчук А.А. – доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем, к.т.н.;

Філоненко М.М. – завідувач кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем, к.ф.-м.н., доцент.

Лащенко А.О. – здобувач вищої освіти освітньо-професійної програми «Інформаційні управляючі системи і технології в економіці»;

Лаговський О.В. - здобувач вищої освіти освітньо-професійної програми «Інформаційні управляючі системи і технології в економіці».

Рецензії-відгуки стейкхолдерів:

Дюбанов Олексій Сергійович – директор ТОВ «СРМ ГЕНЕЗИС»;

Волков Олександр Євгенович – директор Інституту інформаційних технологій Національної академії наук України;

Франчук Василь Михайлович. –завідувач кафедри комп'ютерної та програмної інженерії УДУ імені Михайла Драгоманова.

Освітньо-професійна програма «Програмна інженерія» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556 -VII(зі змінами та доповненнями), постанов Кабінету Міністрів України: «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 № 1341 (зі змінами та доповненнями), «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 № 1187 (зі змінами та доповненнями), «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти» від 29.04.2015 №266 (в редакції постанови КМУ від 30.08.2024 №1021(зі змінами), наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти від 29.10.2018 р. № 1166.

Освітньо-професійна програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програм, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітнього ступеня бакалавр, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

1.Профіль освітньої програми
«Програмна інженерія» / «Software engineering»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Державний податковий університет Факультет фінансів та цифрових технологій State Tax University Faculty of Finance and Digital Technologies
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр з інженерії програмного забезпечення за освітньо-професійною програмою «Програмна інженерія» Bachelor Bachelor in Software Engineering under the educational and professional program "Software Engineering"
Офіційна назва освітньої програми	«Програмна інженерія» «Software engineering»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, термін навчання 3 роки 10 місяців. Форма здобуття освіти: очна(денна), заочна. Обсяг освітньої програми бакалавра за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» становить: на базі повної загальної середньої освіти 240 кредитів ЄКТС; для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») Державний податковий університет має право визнати та перезарахувати не більше 120 кредитів ЄКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за спеціальностями в межах галузі, і не більше 60 кредитів ЄКТС отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) за іншими спеціальностями; на основі ступеня «фаховий молодший бакалавр» Державний податковий університет має право визнати та перезарахувати не більше ніж 60 кредитів ЄКТС, отриманих за попередньою освітньою програмою фахової передвищої освіти; 75% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю. On the basis of complete general secondary education: Bachelor's degree, individual, 240 ECTS credits, term of training 3 years 10 months; Form of education: full-time (full-time), part-time.

	<p>based on the degree of «Junior Bachelor Specialist» a higher education institution has the right to recognize and transfer up to 60 ECTS credits obtained from a previous educational program of a pre-bachelor's education</p> <p>admission based on degrees such as «Junior Bachelor», «Junior Bachelor Specialist» or educational qualification level 'Junior Specialist' is conducted based on the results of external independent evaluation in the manner prescribed by law.</p> <p>75% of the volume of the educational program is aimed at providing general and special (professional) competencies in the specialty.</p>
Наявність акредитації	відсутня
Цикл/рівень	<p>НРК України – 6 рівень</p> <p>FQ-EHEA – перший</p> <p>EQF LLL – 6 рівень</p>
Передумови	<p>Особа має право здобувати ступінь бакалавра на базі повної загальної середньої освіти;</p> <p>Прийом на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр» або освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» здійснюється за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку, визначеному законодавством.</p> <p>A person has the right to obtain a bachelor's degree on the basis of a complete general secondary education;</p> <p>Admission on the basis of the degrees "junior bachelor", "specialist junior bachelor" or educational qualification level "junior specialist" is carried out based on the results of an external independent assessment in accordance with the procedure specified by law.</p>
Мова(и) викладання	Українська/ Ukrainian
Термін дії освітньої програми	<p>До наступного планового оновлення</p> <p>Until the next scheduled update</p>
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<p>https://dpu.edu.ua/kaf-kompnayk-inform?view=article&id=6845:op-prohramna-inzheneriia-bakalavr&catid=135</p>
2 – Мета освітньо-професійної програми	
<p>Освітньо-професійна програма «Програмна інженерія» відповідає Стратегії розвитку Державного податкового університету на 2022-2027рр. та передбачає фундаментальну та комплексну підготовку фахівців у галузі інженерії програмного забезпечення, здатних ставити і розв'язувати завдання, що пов'язані з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення для інформаційних систем різного призначення з використанням сучасних підходів та технологій проектування та програмування, що забезпечує конкурентноспроможність на ринку праці випускникові даної освітньої програми.</p>	

3 – Характеристика освітньої програми

<p>Предметна область</p>	<p>Галузь знань – F Інформаційні технології Спеціальність - F2 Інженерія програмного забезпечення Об'єкт: програмне забезпечення, процеси, інструментальні засоби та ресурси розробки, супроводження та забезпечення якості програмного забезпечення. Ціль навчання: підготовка фахівців, здатних ставити і розв'язувати завдання, що пов'язані з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення. Теоретичний зміст предметної області: базові математичні, інформаційні, фізичні, економічні положення щодо створення і супроводження програмного забезпечення; основи аналізу, моделювання, проектування, конструювання, супроводження програмного забезпечення. Методи, методики та технології: методи та технології розробки програмного забезпечення; збирання, обробки та інтерпретації результатів досліджень з інженерії програмного забезпечення. Інструменти та обладнання: програмно-апаратні та інструментальні засоби розробки, супроводження та експлуатації програмного забезпечення. Обов'язкова складова: 75% Цикл загальної підготовки – 18%. Цикл професійної підготовки – 47%. Практична складова: 10%. Вибіркова складова: 25 %</p>
<p>Орієнтація освітньої програми</p>	<p>Освітньо-професійна для бакалавра. Професійна підготовка фахівців у сфері інженерії програмного забезпечення здатних розв'язувати теоретичні та прикладні задачі в даній галузі. Зокрема, здатних ставити і розв'язувати завдання, що пов'язані з розробкою, супроводженням та забезпеченням якості програмного забезпечення для інформаційних систем різного призначення з використанням сучасних підходів та технологій проектування та програмування, що забезпечує конкурентноспроможність на ринку праці випускників даної освітньої програми.</p>
<p>Основний фокус освітньої програми</p>	<p>Спеціальна освіта в галузі. Інженерія програмного забезпечення для інформаційних систем різного призначення. Ключові слова: програмне забезпечення, інформаційні системи, інформаційні технології, програмна інженерія, вимоги до програмного забезпечення, проектування програмного забезпечення, тестування програмного</p>

	забезпечення, забезпечення якості програмного забезпечення.
Особливості програми	<p>Фундаментальна підготовка у поєднанні із сучасною професійною підготовкою, яка дозволяє проводити інноваційну діяльність і працювати з передовими технологіями, що реалізують усі етапи життєвого циклу створення програмного забезпечення для інформаційних систем різного призначення.</p> <p>При підготовці за даною освітньою програмою значна увага приділяється розвитку практичних навичок роботи з програмними продуктами, що дозволить здобувачу вищої освіти після завершення навчання включитися в робочий процес без додаткового навчання.</p> <p>Реалізація програми передбачає залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців.</p> <p>Проходження переддипломної практики на базах провідних ІТ-компаній за фахом.</p> <p>Учасники освітнього процесу мають можливість долучатись до програм міжнародної академічної мобільності.</p>
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Область професійної діяльності – розробка програмних продуктів, технологій та засобів розроблення програмного забезпечення.</p> <p>Згідно класифікатора професій ДК 003:2010: 2132.2 Програміст 2131.2 Інженер з програмного забезпечення 2131.2 Інженер з контролю якості програмного продукту 2132.2 Розробник архітектури програмного забезпечення (інформаційні технології) 2132.2 Розробник програмного забезпечення 2132.2 Розробник хмарної архітектури 2131.2. Розробник обчислювальних систем; 2131.2. Адміністратор веб-ресурсів; 2132. Професіонали в галузі програмування; 2132.2. Розробник комп'ютерних програм; 2139.2. Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення; 3121. Адміністратор веб-сайту; Зазначений перелік не є вичерпним.</p> <p>Згідно Міжнародного стандарту класифікацій професій, 2008 (ISCO 08):</p>

	<p>25. Information and communications technology professionals (професіонали інформаційно-комунікаційних технологій);</p> <p>251. Software and applications developers and analysts (розробники програмного забезпечення, додатків і аналітики);</p> <p>2512. Software developers (розробники програмного забезпечення) – junior programmers, IT-technicians, IT-managers, IT-developers;</p> <p>2513. Web and multimedia developers (веброзробники і мультимедіа) - junior Web-programmers, IT-developers;</p> <p>2514. Applications programmers (прикладні програмісти) - junior applications programmers;</p> <p>2519. Software and multimedia developers and analysts not elsewhere classified (розробники та аналітики програмного забезпечення та мультимедіа, не класифіковані в інших місцях);</p> <p>252. Database and network professionals (фахівців з баз даних і мережі);</p> <p>2521. Database designers (дизайнери баз даних) – junior database designers;</p> <p>352. Web technicians (вебтехніки)</p> <p>3531. Applications programmers (програмісти додатків)</p>
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентричне, проблемно- і знання-орієнтоване навчання з використанням аналітичних та ІТ-платформ і дистанційного навчання, інструментів і засобів Інтернет-технологій.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій із залученням засобів і технологій віртуалізації, для проведення практичних занять та інтерактивних лабораторних занять застосовуються електронні засоби документування.</p>
Оцінювання	Комбіновані та письмові екзамени, комп'ютерне тестування, захисти звітів з навчальної та переддипломної практики, очні та дистанційні форми підготовки і виконання лабораторних та практичних робіт, захист кваліфікаційної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання

компетентність	або практичні проблеми інженерії програмного забезпечення, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів інформаційних технологій
Загальні компетентності	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК05. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК07. Здатність працювати в команді.</p> <p>ЗК08. Здатність діяти на основі етичних міркувань.</p> <p>ЗК09. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК10. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК11. 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.</p> <p>ЗК12. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<p>СК1. Здатність ідентифікувати, класифікувати та формулювати вимоги до програмного забезпечення.</p> <p>СК2. Здатність брати участь у проектуванні програмного забезпечення, включаючи проведення моделювання (формальний опис) його структури, поведінки та процесів функціонування.</p> <p>СК3. Здатність розробляти архітектури, модулі та компоненти програмних систем.</p> <p>СК4. Здатність формулювати та забезпечувати вимоги щодо якості програмного забезпечення у відповідності з вимогами замовника, технічним завданням та</p>

	<p>стандартами.</p> <p>СК5. Здатність дотримуватися специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі при реалізації процесів життєвого циклу.</p> <p>СК6. Здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи і засоби для забезпечення інформаційної безпеки (в тому числі кібербезпеки).</p> <p>СК7. Володіння знаннями про інформаційні моделі даних, здатність створювати програмне забезпечення для зберігання, видобування та опрацювання даних.</p> <p>СК8. Здатність застосовувати фундаментальні і міждисциплінарні знання для успішного розв'язання завдань інженерії програмного забезпечення.</p> <p>СК9. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.</p> <p>СК10. Здатність накопичувати, обробляти та систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення та визнання важливості навчання протягом всього життя.</p> <p>СК11. Здатність реалізовувати фази та ітерації життєвого циклу програмних систем та інформаційних технологій на основі відповідних моделей і підходів розробки програмного забезпечення.</p> <p>СК12. Здатність здійснювати процес інтеграції системи, застосовувати стандарти і процедури управління змінами для підтримки цілісності, загальної функціональності і надійності програмного забезпечення.</p> <p>СК13. Здатність обґрунтовано обирати та освоювати інструментарій з розробки та супроводження програмного забезпечення.</p> <p>СК14. Здатність до алгоритмічного та логічного мислення</p> <p>ФК 1. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.</p> <p>ФК 2. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.</p>
--	---

7 – Програмні результати навчання (ПРН)

<p>ПР01. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань</p>	<p>PR01. Analyze, purposefully search and select information and reference resources and knowledge necessary for solving</p>
--	--

<p>інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки.</p> <p>ПР02. Знати кодекс професійної етики, розуміти соціальну значимість та культурні аспекти інженерії програмного забезпечення і дотримуватись їх в професійній діяльності.</p> <p>ПР03. Знати основні процеси, фази та ітерації життєвого циклу програмного забезпечення</p> <p>ПР04. Знати і застосовувати професійні стандарти і інші нормативноправові документи в галузі інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ПР05. Знати і застосовувати відповідні математичні поняття, методи доменного, системного і об'єктно-орієнтованого аналізу та математичного моделювання для розробки програмного забезпечення.</p> <p>ПР06. Уміння вибирати та використовувати відповідну задачі методологію створення програмного забезпечення.</p> <p>ПР07. Знати і застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних, інструментальних і обчислювальних засобів інженерії програмного забезпечення.</p> <p>ПР08. Вміти розробляти людино-машинний інтерфейс.</p> <p>ПР09. Знати та вміти використовувати методи та засоби збору, формулювання та аналізу вимог до програмного забезпечення.</p> <p>ПР10. Проводити передпроектне обстеження предметної області, системний аналіз об'єкта</p>	<p>professional tasks, taking into account modern achievements of science and technology.</p> <p>PR02. Know the code of professional ethics, understand the social significance and cultural aspects of software engineering and adhere to them in professional activities.</p> <p>PR03. Know the main processes, phases and iterations of the software life cycle</p> <p>PR04. Know and apply professional standards and other regulatory documents in the field of software engineering.</p> <p>PR05. Know and apply relevant mathematical concepts, methods of domain, system and object-oriented analysis and mathematical modeling for software development.</p> <p>PR06. Ability to choose and use the methodology for creating software appropriate to the task.</p> <p>PR07. Know and apply in practice the fundamental concepts, paradigms and basic principles of the functioning of language, instrumental and computational tools of software engineering.</p> <p>PR08. Be able to develop a human-machine interface.</p> <p>PR09. Know and be able to use methods and tools for collecting, formulating and analyzing software requirements.</p> <p>PR10. Conduct a pre-project survey of the subject area, system analysis of the design object.</p> <p>PR11. Select source data for design, guided by formal methods of describing requirements and modeling.</p> <p>PR12. Apply effective approaches to software design in practice.</p> <p>PR13. Know and apply methods for developing algorithms, designing software and data and knowledge structures.</p> <p>PR14. Apply in practice software tools for domain analysis, design, testing, visualization, measurement and documentation of software.</p> <p>PR15. Be motivated to choose programming</p>
---	---

<p>проектування.</p> <p>ПР11. Вибирати вихідні дані для проектування, керуючись формальними методами опису вимог та моделювання.</p> <p>ПР12. Застосовувати на практиці ефективні підходи щодо проектування програмного забезпечення.</p> <p>ПР13. Знати і застосовувати методи розробки алгоритмів, конструювання програмного забезпечення та структур даних і знань.</p> <p>ПР14. Застосовувати на практиці інструментальні програмні засоби доменного аналізу, проектування, тестування, візуалізації, вимірювань та документування програмного забезпечення.</p> <p>ПР15. Мотивовано обирати мови програмування та технології розробки для розв'язання завдань створення і супроводження програмного забезпечення.</p> <p>ПР16. Мати навички командної розробки, погодження, оформлення і випуску всіх видів програмної документації.</p> <p>ПР17. Вміти застосовувати методи компонентної розробки програмного забезпечення.</p> <p>ПР18. Знати та вміти застосовувати інформаційні технології обробки, зберігання та передачі даних.</p> <p>ПР19. Знати та вміти застосовувати методи верифікації та валідації програмного забезпечення.</p> <p>ПР20. Знати підходи щодо оцінки та забезпечення якості програмного забезпечення.</p> <p>ПР21. Знати, аналізувати, вибирати, кваліфіковано застосовувати засоби забезпечення інформаційної безпеки (в</p>	<p>languages and development technologies to solve the tasks of creating and maintaining software.</p> <p>PR16. Have skills in team development, coordination, design and release of all types of software documentation.</p> <p>PR17. Be able to apply methods of component software development.</p> <p>PR18. Know and be able to apply information technologies for processing, storing and transmitting data.</p> <p>PR19. Know and be able to apply methods of software verification and validation.</p> <p>PR20. Know approaches to assessing and ensuring software quality.</p> <p>PR21. Know, analyze, select, and competently apply means of ensuring information security (including cybersecurity) and data integrity in accordance with the applied tasks being solved and the software systems being created.</p> <p>PR22. Know and be able to apply methods and tools of project management.</p> <p>PR23. Be able to document and present the results of software development.</p> <p>PR24. Be able to calculate the economic efficiency of software systems.</p> <p>PR 25. Ability to adapt to new situations, justify, make and implement decisions within the scope of competence.</p> <p>PR26. Communicate orally and in writing on professional issues in Ukrainian and one of the foreign languages.</p> <p>PR 27. Be able to work effectively both individually and as part of a team.</p> <p>PR 28. Be able to think systematically and apply creative abilities to the formation of new ideas.</p>
--	---

<p>тому числі кібербезпеки) і цілісності даних відповідно до розв'язуваних прикладних завдань та створюваних програмних систем.</p> <p>ПР22. Знати та вміти застосовувати методи та засоби управління проектами.</p> <p>ПР23. Вміти документувати та презентувати результати розробки програмного забезпечення.</p> <p>ПР24. Вміти проводити розрахунок економічної ефективності програмних систем.</p> <p>ПР 25. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.</p> <p>ПР26. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов.</p> <p>ПР 27. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</p> <p>ПР 28. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.</p>	
--	--

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	<p>Гарант освітньої програми та науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються; мають необхідний стаж науково-педагогічної роботи та досвід практичної діяльності.</p> <p>В процесі організації освітнього процесу залучаються професіонали-практики в галузі ІТ з досвідом дослідницької/управлінської/творчої роботи та іноземні лектори.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою.</p> <p>Підготовка здобувачів вищої освіти за даною освітньою програмою відбувається в навчальних приміщеннях та комп'ютерних класах навчальної лабораторії цифрових проєктів (https://dpu.edu.ua/labar-fin-tsyfrproek).</p>
Інформаційне та навчально-методичне	<p>Офіційний веб-сайт Університету (https://dpu.edu.ua/) містить інформацію про освітні програми, навчальну,</p>

забезпечення	<p>наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Інформаційну підтримку освітнього процесу забезпечує АСУ “Управління університетом” (https://asu.dpu.edu.ua/), що надає доступ до робочих планів, розкладу занять, журналу оцінок тощо.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення освітніх компонент розміщено в СДН Moodle (https://moodle.dpu.edu.ua/) та у науковій бібліотеці Університету, (https://library.dpu.edu.ua/), де здобувачі вищої освіти можуть ознайомитися з навчально-методичними матеріалами усіх дисциплін освітньо-професійної програми.</p> <p>Офіційний сайт освітньої програми Cisco Networking Academy (https://lms.netacad.com/course/view.php?id=2191799)</p> <p>Офіційний сайт програми освітнього партнерства Oracle Academy (https://academy.oracle.com/en/membership-member-institutions.html)</p> <p>Діяльність кафедри висвітлена у соціальних мережах, зокрема https://www.facebook.com/profile.php?id=100063244027963</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>На підставі «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Державного податкового університету» на основі двосторонніх договорів між ДПУ та університетами України передбачається можливість національної кредитної мобільності за деякими навчальними модулями, що забезпечують набуття загальних та спеціальних (фахових) компетентностей. Міжнародні партнери представлені на сайті кафедри https://drive.google.com/file/d/1OAawo4sT7tWi0PZNgVfzg2wBQZjyl-Ev/view</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Програма розвиває перспективи участі та стажування у науково-дослідних проектах та програмах академічної мобільності за кордоном.</p> <p>Договори та угоди з міжнародними партнерами представлені на сайті Університету https://dpu.edu.ua/partnery-universytetu та на сайті кафедри комп’ютерних та інформаційних технологій і систем http://surl.li/patil .</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти здійснюється українською мовою з використанням білінгвальної методики.</p>

2. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практична підготовка, атестація)	Кількість кредитів/ годин	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Стандарти доброчесності	3/90	диф. залік
ОК 2	Ділова українська мова	4/120	диф. залік
ОК 3	Правознавство	3/90	диф. залік
ОК 4	Культура українського народу	3/90	диф. залік
ОК 5	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	10/300	диф. залік /екзамен
ОК 6	Філософія	3/90	диф. залік
ОК 7	Фізичне виховання	4/120	диф. залік
ОК 8	Психологія комунікації та взаємодії у професійній діяльності	4/120	диф. залік
ОК 9	Студії з безпеки та захисту	4/120	диф. залік
ОК10	*Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки / **Тактична медицина	3/90	диф. залік
Всього по циклу загальної підготовки		41/1230	
Цикл професійної підготовки			
ОК 11	Вища та прикладна математика	8/240	диф. залік /екзамен
ОК 12	Дискретна математика	4/120	екзамен
ОК 13	Теорія ймовірностей, імовірнісні процеси та математична статистика	4/120	диф. залік
ОК 14	Фізика (вибрані розділи)	4/120	екзамен
ОК 15	Архітектура обчислювальних систем	4/120	диф. залік
ОК 16	Теорія алгоритмів та структура даних	4/120	екзамен
ОК 17	Основи програмування	6/180	диф. залік /екзамен
ОК 18	Об'єктно-орієнтоване програмування	6/180	екзамен
ОК 19	Операційні системи	4/120	диф. залік
ОК 20	Бази та сховища даних	5/150	екзамен
ОК 21	Основи штучного інтелекту	4/120	екзамен
ОК 22	Комп'ютерні мережі	5/150	екзамен

ОК 23	Основи кібербезпеки та захисту інформації	4/120	екзамен
ОК 24	Великі дані і машинне навчання	5/150	екзамен
ОК 25	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	4/120	диф. залік
ОК 26	Крос-платформне програмування	5/150	екзамен
ОК 27	Веб-програмування	7/210	екзамен
ОК 28	Методи та програмні засоби оптимізації	4/120	диф. залік
ОК 29	Вступ до інженерії програмного забезпечення	4/120	екзамен
ОК 30	Моделювання та аналіз програмного забезпечення	4/120	екзамен
ОК 31	Аналіз вимог до програмного забезпечення	4/120	екзамен
ОК 32	Архітектура та проектування програмного забезпечення	4/120	екзамен
ОК 33	Конструювання програмного забезпечення	4/120	екзамен
ОК 34	Якість програмного забезпечення та тестування	5/150	екзамен
ОК 35	Менеджмент проєктів з розробки програмного забезпечення	4/120	екзамен
Всього по циклу професійної підготовки		116/3480	
	Практика		
ОК 36	Навчальна практика (практикум з командної розробки програмного забезпечення)	7/210	диф. залік
ОК 37	Переддипломна практика	8/240	диф. залік
	Атестація здобувачів вищої освіти		
ОК 38	Атестація	8/240	Кваліфікаційна робота
Обсяг обов'язкових компонент:		180/5400	
Обсяг вибіркового компонент		60/1800	
Загальний обсяг компонент		240/7200	

Примітка:

* для здобувачів вищої освіти чоловічої статі (жіночої статі – добровільно) відповідно до п. 2 Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських);

** для здобувачів вищої освіти жіночої статі, які не виявили бажання вивчати освітній компонент «Теоретична підготовка базової загальновійськової підготовки» та здобувачів вищої освіти чоловічої статі, які за станом здоров'я визнані непридатними для військової служби.

4. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Програмна інженерія» проводиться у формі захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з інженерії програмного забезпечення за освітньо-професійною програмою «Програмна інженерія»

Атестація здійснюється відкрито і публічно. Кваліфікаційна робота передбачає теоретичне, системотехнічне або експериментальне дослідження складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в галузі інженерії програмного забезпечення, яке характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій та методів інформаційних технологій.

У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті Університету або його структурного підрозділу, або у репозитарії Університету.

The certification of graduates of the educational and professional program "Software Engineering" is carried out in the form of qualification work and ends with the issuance of a standardized document on the award of a bachelor's degree with the award of a qualification: Bachelor of Software Engineering in the educational and professional program "Software Engineering"

Certification is carried out openly and publicly. Qualification work involves theoretical, systematic or experimental research of a complex specialized task or practical problem in the field of software engineering, which is characterized by complexity and uncertainty of conditions and requires the application of theories and methods of information technology.

The qualification work must not contain academic plagiarism, falsification, or fabrication. The qualification work must be published on the official website of the University or its structural unit, or in the University repository.

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	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	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38				
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ЗК 1						+					+	+	+	+			+										+	+									+	+	+			
ЗК 2																												+	+									+	+	+		
ЗК 3		+																																				+	+	+		
ЗК 4					+						+	+	+	+																								+	+	+		
ЗК 5					+						+	+	+	+																								+	+	+		
ЗК 6																					+	+			+	+												+	+	+		
ЗК 7								+		+																												+	+	+		
ЗК 8	+			+		+																																	+	+	+	
ЗК 9									+																														+	+	+	
ЗК 10	+		+	+		+		+	+																														+	+	+	
ЗК 11			+					+																															+	+	+	
ЗК 12	+			+			+	+		+																				+									+	+	+	
СК 1																		+									+	+									+	+	+	+		
СК 2																		+	+								+	+			+						+	+	+	+		
СК 3																		+	+								+	+			+						+	+	+	+		
СК 4																		+	+								+	+			+					+	+	+	+	+		
СК 5	+																										+	+										+	+	+	+	
СК 6																					+							+	+									+	+	+	+	
СК 7																+					+							+	+									+	+	+	+	
СК 8																		+	+									+	+								+	+	+	+	+	
СК 9								+	+						+	+	+	+	+																		+	+	+	+	+	
СК 10										+	+				+	+	+	+	+		+						+	+	+								+	+	+	+	+	
СК 11																													+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
СК 12																																								+	+	+
СК 13										+	+				+	+	+	+	+								+	+											+	+	+	+
СК 14						+					+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+										+	+	+	+
ФК 1																+	+	+		+	+					+	+											+	+	+	+	
ФК 2										+						+	+	+		+	+				+	+	+	+											+	+	+	+

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	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	ОК 35	ОК 36	ОК 37	ОК 38															
ПРН 1					+																		+														+	+	+														
ПРН 2	+			+	+																																		+	+	+												
ПРН 3																												+												+	+	+											
ПРН 4		+	+																																						+	+	+										
ПРН 5											+	+	+																	+												+	+	+									
ПРН 6																		+	+					+	+	+	+	+												+	+	+	+	+									
ПРН 7																		+	+		+				+	+	+	+												+	+	+	+	+									
ПРН 8																			+		+				+	+	+	+													+	+	+	+	+								
ПРН 9																			+																								+	+	+	+	+						
ПРН 10																																											+	+	+	+	+						
ПРН 11																																											+	+	+	+	+						
ПРН 12																																											+	+	+	+	+						
ПРН 13																	+	+	+		+	+			+																		+	+	+	+	+						
ПРН 14																																												+	+	+	+	+					
ПРН 15																+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+															+	+	+	+	+					
ПРН 16								+																																						+	+	+	+	+			
ПРН 17																																														+	+	+	+	+			
ПРН 18																					+			+	+	+	+																		+	+	+	+	+				
ПРН 19																																														+	+	+	+	+			
ПРН 20																																															+	+	+	+	+		
ПРН 21																																																+	+	+	+	+	
ПРН 22																																																	+	+	+	+	+
ПРН 23																																																	+	+	+	+	+
ПРН 24																																																	+	+	+	+	+
ПРН 25								+		+																																						+	+	+	+	+	
ПРН 26		+			+																																											+	+	+	+	+	
ПРН 27							+			+																																						+	+	+	+	+	
ПРН 28						+			+	+					+																																	+	+	+	+	+	

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

В Університеті сформовано систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, яка функціонує відповідно до «Положення про внутрішню систему забезпечення якості вищої освіти в Державному податковому університеті», що оприлюднене на офіційному сайті Університету <http://surl.li/twdji>

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- 9) інших процедур і заходів.

Система забезпечення Університетом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) в установленому порядку оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.