

ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

За тенденціями стрімкого розвитку цифрових технологій, індустріальної автоматизації та розбудови інтелектуальної інфраструктури, актуальність підготовки висококваліфікованих фахівців у сфері автоматизації та робототехніки постійно зростає. Освітньо-професійна програма (ОПП) «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» Західноукраїнського національного університету повністю відповідає викликам часу та є вдалим прикладом адаптації академічної підготовки до сучасних реалій індустрії.

Ознайомлення зі змістом програми дозволяє зробити висновок, що вона чітко структурована відповідно до Національної рамки кваліфікацій та Стандарту першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Її загальний обсяг становить 240 кредитів ЄКТС, з яких 75% відведено обов'язковим компонентам, а 25% – вибічковим, що узгоджується з чинним законодавством України.

Варто відзначити змістову насиченість програми – вона поєднує фундаментальну підготовку в галузі автоматизації та робототехніки із практичними дисциплінами, що охоплюють архітектуру комп'ютерно-інтегрованих систем, технічні та програмні засоби автоматизації, цифрову обробку сигналів, телекомунікаційні системи, програмовані логічні контролери та робототехніку.

Програма також передбачає опанування здобувачами методів побудови, конфігурації та обслуговування розподілених систем управління у промисловому середовищі. Особливий акцент зроблено на питаннях енергозбереження, кібербезпеки, обробки потокових даних та систем реального

часу, що є критично важливими аспектами для сучасних систем автоматизації виробничих підприємств.

Позитивною рисою програми є її міждисциплінарність. Студенти одночасно отримують знання у сферах інформаційних технологій, телекомунікацій, програмування (включаючи Python, C++, Arduino, Node-RED), мікроелектроніки, промислової автоматизації, обчислювального інтелекту. Це створює передумови для підготовки універсальних фахівців, здатних впроваджувати комп'ютерно-інтегровані системи у різноманітні галузі – від аграрного сектору до енергетики.

Значна увага в програмі приділена практичній підготовці. Здобувачі вищої освіти проходять виробничу та переддипломну практики, виконують лабораторні та курсові роботи на базі сучасного обладнання та емуляторів. Це сприяє розвитку прикладних навичок, формуванню компетентностей у проєктуванні, налагодженні, тестуванні та супроводі мікропроцесорних систем автоматизації.

Серед інноваційних компонентів варто виокремити вивчення англійської мови, що розширює можливості академічної мобільності та участі студентів у міжнародних проєктах. Залучення практиків і представників бізнесу до реалізації програми гарантує її відповідність ринковим вимогам і сприяє ефективному працевлаштуванню випускників.

Загалом, освітньо-професійна програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» демонструє високий рівень відповідності вимогам до підготовки сучасного фахівця. Вона є конкурентоспроможною, сучасною, адаптованою до тенденцій розвитку цифрових технологій і може бути рекомендована для впровадження та подальшого вдосконалення.

Виконавчий директор

ТОВ «-Автотехсервіс-»



УНІЯТ Володимир Богданович

ВІДГУК

на освітньо-професійну програму

«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

(спеціальність – G7Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Освітньо-професійна програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», що реалізується у Західноукраїнському національному університеті, є сучасною, цілісною та повністю відповідає державним вимогам до підготовки бакалаврів з відповідної спеціальності.

Програма спрямована на формування у здобувачів вищої освіти ґрунтовних знань з технічних засобів автоматизації, методів моделювання та проектування, навичок автоматизованого управління складними технічними й організаційними системами, а також володіння сучасними інформаційними технологіями та вміннями створювати прикладне програмне забезпечення для систем автоматизації різного типу.

Програма окреслює результати навчання, зміст освітнього процесу, умови його реалізації, методи викладання та критерії оцінювання рівня підготовки здобувачів. Вона також визначає мету, основну орієнтацію, професійну спрямованість підготовки, вимоги до компетентностей, результати навчання, перелік освітніх компонентів і послідовність їх засвоєння.

Окрім базових навчальних дисциплін, програма включає унікальні компоненти, які забезпечують набуття практичних умінь, необхідних для ефективного виконання професійних обов'язків і швидкої адаптації випускників у виробничому середовищі.

Програма вирізняється актуальним змістовим наповненням, що відповідає потребам сучасного інженерного ринку праці; фундаментальною базою підготовки у сфері математики, фізики, електроніки, програмування та

цифрової обробки сигналів; рівнем професійної складової, що орієнтована на практичні аспекти автоматизації, робототехніки, розробки мікропроцесорних систем та використання ПЛК; логічною структурою викладання, що дозволяє поетапно формувати ключові компетентності від базових знань до прикладних навичок.

Особливо хочу відзначити інтеграцію у програму дисциплін, пов'язаних із проектуванням цифрових та мікропроцесорних систем; використанням сучасних мов програмування; розробкою прикладного ПЗ для задач керування в реальному часі, кодування та цифрової обробки даних.

Програма орієнтована на реальні потреби роботодавців. Вона формує фахівців, які володіють як теоретичними знаннями, так і практичними навичками, здатні працювати в умовах швидкої цифрової трансформації та технологічних змін. Її випускники мають всі передумови для успішної професійної діяльності в сфері автоматизації, ІТ, прикладної електроніки, а також для подальшого наукового зростання

Освітньо-професійна програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» повністю відповідає сучасним вимогам до фахівців початкового інженерного рівня. Програма є якісною, структурованою та орієнтованою на інтереси галузі. Рекомендується до реалізації.

Завідувач кафедри комп'ютерних технологій,

Тернопільський національний педагогічний

університет імені Володимира Гнатюка,

к.т.н., доцент



Юрій ФРАНКО

26.05.2025 р.

М. П.



ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузь знань G «Інженерія, виробництво та будівництво» Західноукраїнського національного університету

Сучасний етап розвитку промисловості та виробництва України характеризується високими темпами впровадження новітніх технологій, зокрема автоматизованих систем управління технологічними процесами. Це зумовлює зростання попиту на фахівців з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, які володіють сучасними знаннями та навичками в ній.

Рецензована освітньо-професійна програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Західноукраїнського національного університету, спрямована на підготовку компетентних фахівців у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, здатних розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Аналіз структури та змісту освітньо-професійної програми дозволяє зробити висновок про її відповідність вимогам вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Програма має логічну структуру та збалансований розподіл кредитів між обов'язковими та вибірковими компонентами, що забезпечує формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти. Заслугує на позитивну оцінку чітке формулювання мети, програмних компетентностей та програмних результатів навчання, що відповідає сучасним вимогам до фахівців з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Особливо важливо акцентувати увагу на практичній спрямованості навчання, що дозволяє здобувачам вищої освіти набути навичок проектування, програмування, налагодження та обслуговування систем автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологічних комплексів. Варто відзначити, що зміст освітньо-професійної програми використовує вивчення сучасних технологій автоматизації, включаючи програмовані логічні контролери, SCADA-системи, промислові мережі, робототехнічні комплекси, а також інформаційні технології та математичні методи, що застосовуються в системах автоматизації.

Важливим аспектом освітньо-професійної програми є її орієнтація на потреби регіонального ринку праці та співпраця з роботодавцями, що забезпечує актуальність та практичність підготовки фахівців. Залучення до освітнього процесу представників виробництва та стейкхолдерів дозволяє адаптувати зміст освітньої програми до реальних потреб галузі.

Загалом, рецензована освітньо-професійна програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Західноукраїнського національного університету відповідає сучасним вимогам до підготовки фахівців у галузі автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій і може бути рекомендована до впровадження в освітній процес.

21.05.2025

Директор
ТОВ «Поділля-ТЕР



Вадим СТЕФАНІВ

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму спеціальності
G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»
підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти (бакалавр)
галузі знань – G «Інженерія, виробництво та будівництво»
у Західноукраїнському національному університеті

Базовим завданням вищої освіти є підготовка фахівців, здатних адаптуватися до динамічних змін і впровадження новітніх комп'ютерно-інтегрованих систем на різних рівнях функціонування систем. Рецензована освітня програма першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю G7 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», пропонує якісну підготовку майбутніх фахівців до роботи в умовах глобалізації, цифровізації та зростання ролі комунікаційних технологій.

Змістове наповнення рецензованої освітньої програми відповідає стандарту вищої освіти України для першого рівня спеціальності G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка. Програма враховує сучасні тенденції розвитку комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації виробничих та суспільних процесів. Також забезпечується можливість дистанційного навчання, створення цифрового контенту та інтеграції сучасних технологій у навчальний процес. Результати навчання чітко орієнтовані на формування як фахових, так і загальних компетентностей. Значна увага приділяється практичній складовій – створенню компонентів автоматизованих систем, розробці та реалізації програмно-апаратних засобів. У програмі передбачено також достатня кількість годин на закріплення отриманого теоретичного матеріалу в процесі проходження виробничої та переддипломної практики.

З метою подальшого удосконалення програми, вважаю за доцільне звернути увагу у підготовці майбутніх фахівців на набутті практичних навиків, які направлені на покращення системних характеристик автоматизованих систем.

Аналіз освітньої програми дозволяє стверджувати, що її зміст є структурно логічним, а передбачений у ній рівень підготовки є належним для формування фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Враховуючи вище сказане, вважаю, що рецензовану програму спеціальності G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» можна рекомендувати для впровадження в навчальний процес.

Завідувач кафедри спеціалізованих
комп'ютерних систем,

Інститут комп'ютерних технологій,
автоматики та метрології

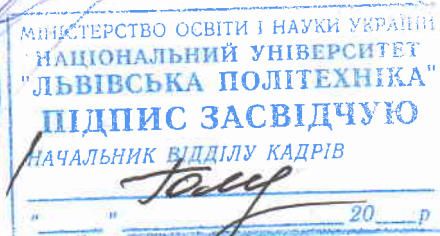
Національного університету

«Львівська політехніка», д.т.н., професор,

Роман КОЧАН

23.05.2025

М П



РЕЦЕНЗІЯ

на освітню програму G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології
та робототехніка»

підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти (бакалавр)
галузі знань – G «Інженерія, виробництво та будівництво»
у Західноукраїнському національному університеті

17.06. 2025

№ 223

Реалії сьогодення вимагають від закладів вищої освіти орієнтації на якісну підготовки фахівців вищої освіти, які володіють як загальними так і фаховими компетентностями відповідного рівня. Такі фахівці першого (бакалаврського) рівня освіти повинні володіти не тільки знаннями та практичними вміннями відповідно до обраної професії, а й володіти навиками здійснення розробок комп'ютерно-інтегрованих систем, вміти їх планувати та аналізувати отримані результати.

Освітня програма «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», яка розроблена групою забезпечення спеціальності Західноукраїнського національного університету містить усі необхідні компоненти, що передбачені відповідним Стандартом. В освітній програмі скомпоновано перелік дисциплін, які забезпечують визначені програмні компетентності, виходячи із завдань та розвитку вищої освіти та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Фахові компетентності носять практичний характер, що забезпечує можливість реалізації визначеної в освітній програмі мети, а саме: підготовку висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, здатних здійснювати професійну діяльність із застосуванням автоматизованих систем, цифрових технологій. Також розв'язувати складні спеціалізовані задачі та прикладні проблеми, пов'язані з виробничими процесами.

Рекомендується в ОПП більшу увагу приділяти цифровій схемотехніці, мікропроцесорним системам та SCADA.

Проведений аналіз освітньої програми показав, що вона має всі складові професійного формування фахівця в даній галузі та є структурно завершеною. Рівень підготовки та практична цінність є належними.

Рецензент:

Директор ТОВ «Тернопільське
конструкторське бюро
радіозв'язку «Стріла»»



Олександр РАФАЛЮК