

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради КНУТД

 І. М. Грищенко

(протокол від 19 грудня 2018 р. № 5)

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Ступінь вищої освіти бакалавр

Галузь знань 12 Інформаційні технології

Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія

Кваліфікація бакалавр з комп'ютерної інженерії

Київ 2018 р.

## ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО: Київський національний університет технологій та дизайну

РОЗРОБНИКИ:

Гарант освітньої програми Осипенко Володимир Васильович,

д.т.н., професор кафедри комп'ютерної інженерії та електромеханіки

Київського національного університету технологій та дизайну

Бурмістров Сергій Владиславович, к.т.н., доцент кафедри комп'ютерної інженерії та електромеханіки

Чорненький Віталій Іванович, доц., доцент кафедри комп'ютерної інженерії та електромеханіки

**Схвалено Вченою радою Навчально-наукового інституту інженерії та інформаційних технологій**

Протокол від « 23 » листопада 2018 року № 4.

В.о. директора Навчально-наукового інституту інженерії та інформаційних технологій  
(повна назва факультету)

23.11.2018 (дата) [підпис] (підпис) І.В. Панасюк

**Обговорено та рекомендовано на засіданні кафедри Комп'ютерної інженерії та електромеханіки**

Протокол від « 7 » листопада 2018 року № 4.

Завідувач кафедри Комп'ютерної інженерії та електромеханіки

07.11.2018р. (дата) [підпис] (підпис) Б.М. Злотенко

Гарант освітньої програми  
(підпис)

[підпис]  
06.11.2018р.

В.В. Осипенко

Введено в дію наказом КНУТД від 21.02.2019 № 131.

Відповідно до стандарту вищої освіти. Наказ МОНУ «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія»» від 19.11.2018 р., №1262.

# ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Освітньо-професійної програми

Комп'ютерні системи та мережі

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Ступінь вищої освіти бакалавр

Галузь знань 12 Інформаційні технології

Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія

Кваліфікація бакалавр з комп'ютерної інженерії

## **РЕЦЕНЗІЇ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ:**

- 1) Стельмах Ю.М., директор ТОВ ЕКОТЕРМ;
- 2) Варваренко В. В., директор ТОВ АМАТІ-СЕРВІС.

## 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Київський національний університет технологій та дизайну Кафедра комп'ютерної інженерії та електромеханіки
<b>Ступінь вищої освіти та кваліфікація мовою оригіналу</b>	Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) Ступінь вищої освіти – бакалавр Галузь знань – 12 Інформаційні технології Спеціальність – 123 Комп'ютерна інженерія
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Комп'ютерні системи та мережі
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців.
<b>Наявність акредитації</b>	–
<b>Цикл/рівень</b>	Національна рамка кваліфікацій України – 7 рівень
<b>Передумови</b>	Повна загальна середня освіта або ступінь молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста)
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	–
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://knutd.edu.ua/ekts/">http://knutd.edu.ua/ekts/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей у галузі комп'ютерної інженерії, що направлені на здобуття студентом знань, вмінь і навичок, необхідних для працевлаштування, та забезпечення його здатності до професійної діяльності.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	Програма орієнтована на формування у здобувачів компетентностей щодо набуття глибоких знань, умінь та навичок зі спеціальності. Обов'язкові навчальні модулі – 75%, з них: дисципліни загальної підготовки – 35%, професійної підготовки – 33%, практична підготовка – 13%, вивчення іноземної мови – 12%, дипломне проектування – 7%. Дисципліни вільного вибору студента – 25%, з них, що розширюють: загальні компетентності – 30%, професійні – 70%.
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра.
<b>Основний фокус програми</b>	Загальна програма: «Комп'ютерні системи та мережі». Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у сфері комп'ютерної інженерії, проектуванні та обслуговуванні комп'ютерних систем та мереж.
<b>Особливості освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма розвиває теоретичну та практичну підготовку в області проектування, створення та обслуговування

	комп'ютерних систем та мереж.	
<b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>		
<b>Придатність до працевлаштування</b>	Випускники здатні виконувати професійну роботу як технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікацій, а також як техніки-програмісти, а саме: фахівець з інформаційних технологій, фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення, фахівець з розроблення комп'ютерних програм, технік із системного адміністрування, технік із конфігурованої комп'ютерної системи, технік із структурованої кабельної системи, технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру.	
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за освітньо-науковою або освітньо-професійною програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти.	
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>		
<b>Викладання та навчання</b>	Використовується студентоцентроване та проблемноорієнтоване навчання, навчання через навчальну, виробничу і переддипломну практику та самонавчання. Система методів навчання базується на принципах цілеспрямованості, бінарності – активної безпосередньої участі науково-педагогічного працівника і здобувача вищої освіти. Форми організації освітнього процесу: лекція, семінарське, практичне та лабораторне заняття, практична підготовка, самостійна робота, консультація, фахові проекти та роботи.	
<b>Оцінювання</b>	Тестування знань, презентації, звіти з лабораторних робіт, екзамени заліки, звіти з практики, контрольні роботи, курсові (проектні) роботи.	
<b>6 – Програмні компетентності</b>		
<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в комп'ютерній галузі або навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК 1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
	ЗК 2	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
	ЗК 3	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
	ЗК 4	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
	ЗК 5	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
	ЗК 6	Навички міжособистісної взаємодії.
	ЗК 7	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
	ЗК 8	Здатність працювати в команді.
	ЗК 9	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.
	ЗК 10	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.
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>	ФК 1	Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі комп'ютерної інженерії.
	ФК 2	Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення.
	ФК 3	Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.
	ФК 4	Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки.
	ФК 5	Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем тощо.
	ФК 6	Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення.
	ФК 7	Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.
	ФК 8	Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення.
	ФК 9	Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.
	ФК 10	Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.
	ФК 11	Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.
	ФК 12	Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних та кіберфізичних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання.
	ФК 13	Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій.
	ФК 14	Здатність проектувати системи та їхні компоненти з урахуванням усіх аспектів їх життєвого циклу та поставленої задачі, включаючи створення, налаштування, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію.
	ФК 15	Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані

		результати, обґрунтовувати та захищати прийняті рішення.
<b>7 – Програмні результати навчання</b>		
<b>Знання та розуміння:</b>		
ПРН 1	Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.	
ПРН 2	Мати навички з проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.	
ПРН 3	Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії.	
ПРН 4	Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.	
ПРН 5	Мати знання основ економіки та управління проектами.	
<b>Застосування знань та розуміння (уміння):</b>		
ПРН 6	Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи методи, що є найбільш придатними для досягнення поставлених цілей.	
ПРН 7	Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.	
ПРН 8	Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей.	
ПРН 9	Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.	
ПРН 10	Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання	
ПРН 11	Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.	
ПРН 12	Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.	
ПРН 13	Вміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.	
ПРН 14	Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів.	
ПРН 15	Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою.	
ПРН 16	Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.	
<b>Формування суджень:</b>		
ПРН 17	Використовувати інформаційні технології та для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.	
ПРН 18	Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.	
ПРН 19	Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, французькою, іспанською).	
ПРН 20	Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.	
ПРН 21	Якісно виконувати роботу та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.	
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>		
<b>Кадрове забезпечення</b>	Всі науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж	

	педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчання залучаються професіонали з досвідом дослідницької/ управлінської/інноваційної роботи та/або роботи за фахом та іноземні лектори.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають чинним нормативним актам.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Програма повністю забезпечена навчально-методичним комплексом з усіх компонентів освітньої програми, наявність яких представлена у модульному середовищі освітнього процесу Університету.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Передбачає можливість академічної мобільності за деякими компонентами освітньої програми, що забезпечують набуття загальних компетентностей.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Мобільність студентів організовується на підставі партнерської угоди про співробітництво із зарубіжними університетами про участь у міжнародних освітніх програмах, які дають можливість: одержати додаткові знання у суміжних галузях науки; удосконалювати рівень володіння іноземною мовою; ознайомитися із зарубіжною культурою, історією.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Основні компоненти освітньої програми забезпечені навчально-методичним комплексом для іноземних студентів російською та англійською мовами.

## 2. Перелік компонентів освітньої програми та їх логічна послідовність

### 2.1 Перелік компонентів освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

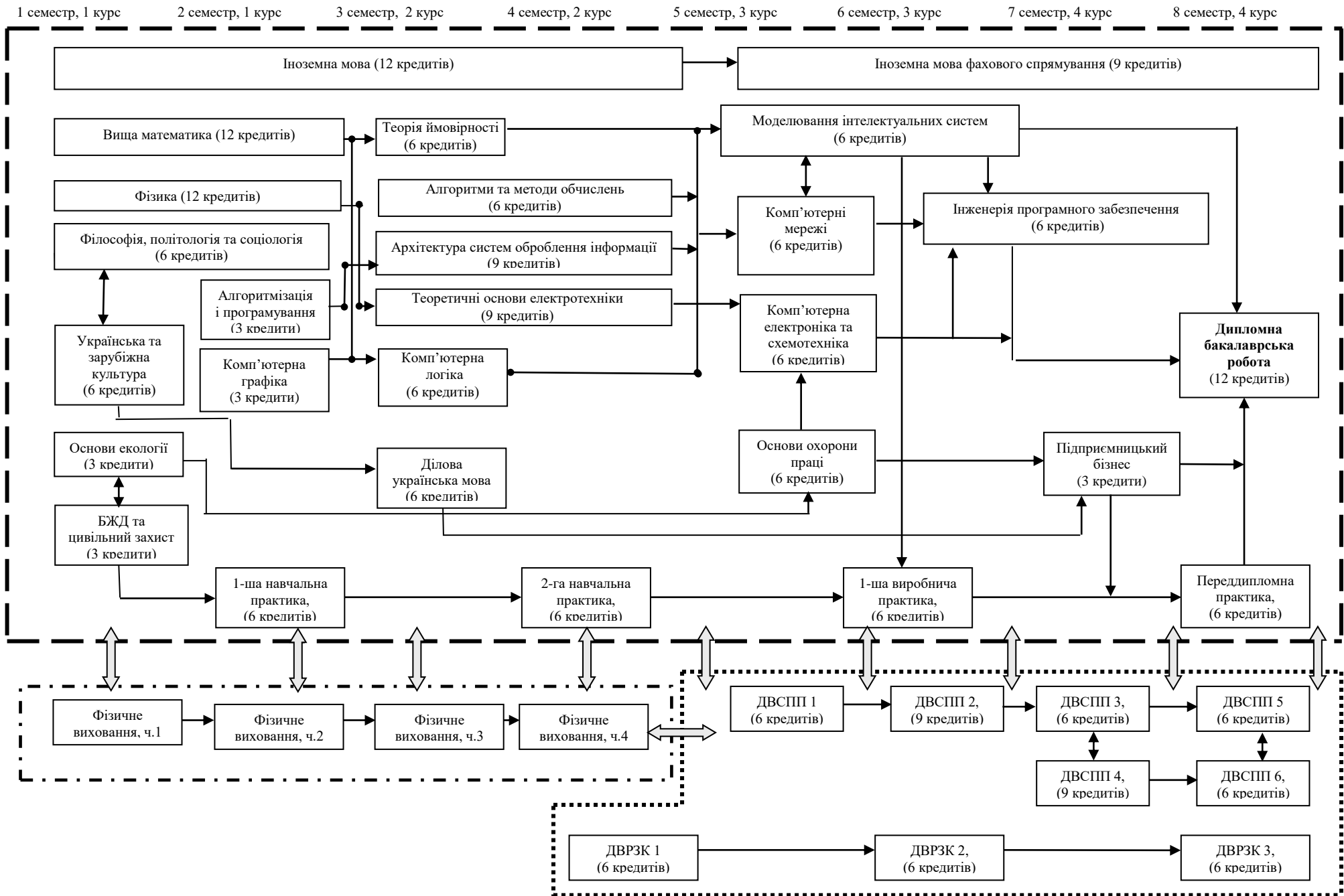
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проекти), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<b>Цикл загальної підготовки</b>			
ОК 1	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	3	екзамен
ОК 2	Вища математика	12	екзамен
ОК 3	Іноземна мова	12	екзамен
ОК 4	Ділова українська мова	6	залік
ОК 5	Українська та зарубіжна культура	6	залік
ОК 6	Філософія, політологія та соціологія	6	екзамен
ОК 7	Фізика	12	екзамен
ОК 8	Теорія ймовірності та математична статистика	6	екзамен
ОК 9	Основи охорони праці	6	екзамен
ОК 10	Основи екології	3	залік
ОК 11	Підприємницький бізнес	3	залік
ОК 12	Фізичне виховання*	12*	залік
Всього з циклу		75	
<b>Цикл професійної підготовки</b>			
ОК 13	Комп'ютерна графіка і візуалізація	3	залік



ОК 14	Алгоритмізація і програмування	3	екзамен
ОК 15	Алгоритми та методи обчислень	6	екзамен
ОК 16	Комп'ютерна логіка	6	екзамен
ОК 17	Архітектура систем оброблення інформації	9	екзамен
ОК 18	Теоретичні основи електротехніки	9	екзамен
ОК 19	Комп'ютерна електроніка та схемотехніка	6	екзамен
ОК 20	Комп'ютерні мережі	6	екзамен
ОК 21	Моделювання інтелектуальних систем	6	екзамен
ОК 22	Інженерія програмного забезпечення	6	екзамен
ОК 23	Іноземна мова фахового спрямування	9	екзамен
ОК 24	Практична підготовка	24	залік
ОК 25	Дипломна бакалаврська робота	12	атестація
Всього з циклу		105	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонентів</b>		<b>180</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
<b>ДВРЗК</b>	Дисципліни, що розширюють загальні компетентності	18	залік
<b>ДВСПП</b>	Дисципліни, що розширюють професійні компетентності	42	залік/екзамен
<b>Загальний обсяг вибірових компонентів</b>		<b>60</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

\*Позакредитна навчальна дисципліна

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія



### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація випускника освітньої програми проводиться у формі публічного захисту дипломної бакалаврської роботи.
<b>Документ про вищу освіту</b>	Диплом державного зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з комп'ютерної інженерії.



	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК 4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15
ВК А6			*							*															
ВК А7															*										
ВК А8				*			*		*		*			*											
ВК А9												*	*	*	*	*	*	*		*		*	*		
ВК А10		*				*		*																	
ВК А11										*															
ВК А12																			*						
ВК А13			*																						
ВК А14																*						*			
ВК А15																									
ВК А16																*									
ВК А17	*	*	*																						
ВК А18																								*	
ВК А19									*																
ВК А20																		*							
ВК А21	*																*	*	*						*
ВК А22				*																					
ВК А23							*																		
ВК А24															*										
ВК А25											*														
ВК А26	*																								
ВК А27	*																					*			*
ВК А28										*															
ВК А29											*														
ВК А30										*															
ВК Б1	*										*											*			
ВК Б2																									*
ВК Б3												*	*					*							
ВК Б4																						*			
ВК Б5																								*	
ВК Б6					*										*				*						
ВК Б7																	*			*					
ВК Б8	*													*			*						*		



OK16	*							*	*											
OK17			*								*									
OK18	*																			*
OK19		*								*										
OK20				*	*															
OK21				*																
OK22		*									*									
OK23					*											*			*	
OK24				*				*					*							
OK25		*	*								*									
BK A1	*										*					*				
BK A2																	*			
BK A3						*	*													
BK A4											*									
BK A5																*				
BK A6						*														
BK A7													*							
BK A8						*				*				*						
BK A9			*							*										
BK A10																*				
BK A11													*							
BK A12															*					
BK A13																*				
BK A14							*						*							*
BK A15			*																	
BK A16						*														
BK A17										*										
BK A18						*														
BK A19						*														
BK A20													*							
BK A21																		*		
BK A22						*								*						
BK A23																		*		
BK A24											*	*								
BK A25						*					*									
BK A26				*																
BK A27				*											*					





## 6. Каталог дисциплін вільного вибору студента (ДВРЗК/ДВСПП)

Шифр блоку дисциплін	№ з/п	Назва дисципліни	Шифр кафедри, яка викладає дисципліну
1	2	3	4
<b>ВК А Дисципліни, що розширюють загальні компетентності здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» (ДВРЗК)</b>			
ДВРЗК1 (2 курс)	ВК А1	Лідерство в управлінні	Мн
	ВК А2	Аналітичні основи здорового способу життя	ПФ
	ВК А3	Фірмовий стиль	РЖ
	ВК А4	Історія художньої культури	ЕПО
	ВК А5	Прикладне мистецтво	ТТВ
	ВК А6	Основи Web-дизайну	КНТ
	ВК А7	Правознавство	ППП
	ВК А8	Алгоритмізація та програмування	ЕКМр (Ек)
	ВК А9	Психологія самопізнання та розвитку	ПОСТД
ДВРЗК 2 (3 курс)	ВК А10	Екологія і сталий розвиток суспільства	ПЕТПХВ
	ВК А11	Експертиза товарів легкої промисловості	МЕТМ
	ВК А12	Виставковий маркетинг	ЕКМр
	ВК А13	Бізнес-планування	БЕТ
	ВК А14	Основи 2D-графіки в дизайні	ДІМ
	ВК А15	Актуальні тенденції моди	ХМК
	ВК А16	Основи створення об'єктів промислової власності	КТВШ
	ВК А17	Сертифікація продукції, послуг та персоналу	КІТВТ
	ВК А18	Енергозбереження та енергетичний менеджмент	ТРТБ
ДВРЗК 3 (4 курс)	ВК А19	3D моделювання в SolidWorks	ПММ
	ВК А20	Дизайн мислення	ПОСТД
	ВК А21	Сервіс на підприємствах індустрії моди	ТКШВ
	ВК А22	Виставкові технології	Дзн
	ВК А23	Системи сервісних технологій	КІЕМ
	ВК А24	Фінансова грамотність в бізнесі	ФФЕБ
	ВК А25	Кластерне підприємництво	ПБ
	ВК А26	Візуалізація бізнес-інформації в системі обліку	ОА
	ВК А27	Тренінгові студії студента дослідника	БШХ
	ВК А28	Ресурсоефективні та екологічно-чисті виробництва	ТРТБ
	ВК А29	Філософія успіху	ФПУ
ВК А30	Креативні технології в текстилі	МЕТМ	
<b>ВК Б Дисципліни спеціальної професійної підготовки здобувачів освітнього ступеня «бакалавр» (ДВСПП)</b>			
ДВСПП 1 (5 сем.)	ВК Б1	Обробка інформації в інтерактивних середовищах	КІЕМ
	ВК Б2	Аналіз та моделювання електронних пристроїв	ЕМПЕ
ДВСПП 2 (6 сем.)	ВК Б3	Системи керування електромеханічними пристроями	КІЕМ
	ВК Б4	Цифрова обробка сигналів	ЕМПЕ
ДВСПП 3 (7 сем.)	ВК Б5	Електричні апарати	КІЕМ
	ВК Б6	Засоби відображення інформації	ЕМПЕ
	ВК Б7	Основи енергозбереження	ЕМПЕ

ДВСПП 4 (7 сем.)	ВК Б8	Технологічні процеси та конструкції побутових машин та приладів	КІЕМ
	ВК Б9	Проектування електронних пристроїв та систем	ЕМПЕ
	ВК Б10	Основи електропостачання	ЕМПЕ
ДВСПП 5 (8 сем.)	ВК Б11	Комп'ютерні технології проектування електромеханічних пристроїв	КІЕМ
	ВК Б12	Електронні системи	ЕМПЕ
	ВК Б13	Електротехнологічне обладнання та освітлення	ЕМПЕ
ДВСПП 6 (8 сем.)	ВК Б14	Сучасні засоби електроживлення електронних систем та пристроїв	ЕМПЕ
	ВК Б15	Розрахунок та конструювання електромеханічних пристроїв	КІЕМ
	ВК Б16	Основи енергоменеджменту	ЕМПЕ

### Хронологія перегляду освітньої програми

Зміни внесені до освітньої програми відповідно до рішення вченої ради навчально-наукового інституту інженерії та інформаційних технологій

1. Від «21» листопада 2019 р., протокол № 4.

*(При викладанні дисципліни «Алгоритми та методи обчислень» в розділі, присвяченому вивченню лінійних і розгалужених алгоритмів, більш докладно представлені теми: «Типові дії для лінійних і розгалужених алгоритмів»; «Приклади лінійних і розгалужених алгоритмів та їх реалізації в мовах програмування». В навчальному контенті дисципліни «Комп'ютерна логіка» більш докладно представлений розділ «Кодування чисел в комп'ютерах»).*