

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»  
Павлоградський коледж



ЗАТВЕРДЖЕНО  
Директор  
коледжу  
Л.М. Посулько  
«14» 06 2020р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
«Комп'ютерна інженерія»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ  
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

12 Інформаційні технології  
123 Комп'ютерна інженерія

ОСВІТНЬО-  
ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ  
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ

Фаховий молодший бакалавр  
Фаховий молодший бакалавр  
з комп'ютерної інженерії

Розглянуто та схвалено педагогічною радою Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»

Протокол від «12» червня 2020 р. № 8

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія у складі:

1. Демченко Оксана Валентинівна, голова циклової комісії комп'ютерних технологій, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».
2. Шаріна Вікторія Савеліївна, заступник директора коледжу з навчальної роботи, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».
3. Сіра Тамара Вікторівна, завідувач комп'ютерного відділення коледжу, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».
4. Герасимюк Віктор Іванович, спеціаліст вищої категорії, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».
5. Єрьоміна Анастасія Вікторівна, спеціаліст першої категорії, викладач Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

Рекомендовано методичною радою Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»

Протокол від “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року № \_\_\_\_

## ЗМІСТ

ВСТУП	5
1. Профіль освітньо-професійної програми	6
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність	13
2.1. Перелік компонент ОПП	13
2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми	15
3. Форма атестації здобувачів вищої освіти	16
4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми	17
5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми	18
6. Прикінцеві положення	19

## ВСТУП

Освітньо-професійна програма розроблена на основі Галузевого стандарту вищої освіти України (2009 р.) для підготовки молодших спеціалістів спеціальності 5.091504 «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж».

*Освітня програма використовується під час:*

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньо-професійної програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, практик;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розроблення засобів діагностики якості фахової передвищої освіти;
- атестації фахових молодших бакалаврів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»;
- професійної орієнтації здобувачів фаху;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

*Користувачі освітньої програми:*

- здобувачі фахової передвищої освіти, які навчаються у ВСП «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» (далі Коледжі);
- педагогічні працівники Коледжу, які здійснюють підготовку фахових молодших бакалаврів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»;
- екзаменаційна комісія спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»;
- відбіркова комісія Коледжу.

Освітньо-професійна програма поширюється на циклові комісії Коледжу, які беруть участь у підготовці фахових молодших бакалаврів спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».

# 1. Профіль освітньо-професійної програми.

## Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія

<b>1 – Загальна інформація</b>	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»
Освітньо-професійний ступінь та назва кваліфікації мовою оригіналу	Фаховий молодший бакалавр Кваліфікація – Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Комп'ютерна інженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія серія НД № 0492273 від 28.05.2015 протокол № 116
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень / фаховий молодший бакалавр
Передумови	Наявність: - повна загальна середня освіта; - решта вимог визначаються правилами прийому на освітньо-професійну програму фахового молодшого бакалавра
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	10 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	<a href="http://www.ptngu.com">www.ptngu.com</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Забезпечити студентам здобуття знань, умінь та навиків, необхідних для вирішення типових професійних завдань з використанням сучасних інформаційних технологій у різних галузях науки, техніки, соціально-економічній та політичній сферах, глобальних і локальних екологічних проблемах та народному господарстві в цілому	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
Предметна область	<b>Об'єктами професійної діяльності є:</b> - програмно-технічні засоби (апаратні, програмовані, реконфігуровані),

(галузь знань, спеціальність)	<p>системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерів та комп'ютерних систем універсального та спеціального призначення, в тому числі стаціонарних, мобільних, вбудованих, розподілених тощо, локальних, глобальних комп'ютерних мереж та мережі Інтернет, комп'ютерних систем, Інтернету речей, IT-інфраструктур, інтерфейси та протоколи взаємодії їх компонентів.</p> <p><b>Цілями навчання</b> є формування компетентностей (загальних 15, фахових 18, та 36 програмних результатів навчання), що необхідні для виконання професійних обов'язків у рамках об'єктів професійної діяльності у складі колективу з урахуванням особливостей майбутньої професії і можливих первинних посад фахівців з комп'ютерної інженерії.</p> <p><b>Обсяг кредитів ЄКТС</b>, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти на базі повної загальної середньої освіти становить 180 кредитів ЄКТС. Загальна підготовка становить 69,5 кредитів (38%), професійна підготовка – 110,5 кредитів (62%)</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна для фахового молодшого бакалавра
Основний фокус освітньої програми	<p><b><u>Спеціальна освіта в галузі Інформаційний технології за спеціальністю Комп'ютерна інженерія</u></b></p> <p>Ключові слова:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Апаратне забезпечення комп'ютерних систем;</li> <li>• Програмне забезпечення комп'ютерних систем;</li> <li>• Комп'ютерні системи та мережі.</li> </ul>

#### 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Назви професій згідно з Національним класифікатором професій (ДК 003:2010)	
	3	Фахівці
	31	Технічні фахівці в галузі прикладних наук та техніки
	311	Технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки
	3114	Технічні фахівці в галузі електроніки та телекомунікацій
	3119	Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки
	312	Технічні фахівці в галузі обчислювальної техніки
	3121	Техніки-програмісти
	3123	Контролери та регулювальники промислових роботів
	313	Оператори оптичного та електронного устаткування
	3131	Фотографи та оператори устаткування для реєстрації зображення та звуку
	3132	Оператори радіо- та телекомунікаційного устаткування
	3133	Оператори медичного устаткування
	3139	Інші оператори оптичного та електронного устаткування
	4	Технічні службовці
	41	Службовці, пов'язані з інформацією
	411	Секретарі та службовці, що виконують операції за допомогою клавіатури
4112	Оператори машин для оброблення текстів і подібні професії	
4113	Оператори із збору даних	
4114	Оператори лічильних машин	

	4115	Секретарі
	412	Службовці, зайняті з цифровими даними
	4121	Реєстратори бухгалтерських даних
	419	Інші службовці, пов'язані з інформацією
	8	Робітники з обслуговування, експлуатації та контролювання за роботою технологічного устаткування, складання устаткування та машин
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>		
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику тощо	
Оцінювання	<p><i>Види:</i> поточний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p><i>Форми контролю:</i> усне та письмове опитування, тестові завдання, захист лабораторних та практичних робіт, виконання контрольних робіт, захисти курсових проектів, захист дипломного проекту</p>	
<b>6 – Програмні компетентності</b>		
Інтегральна компетентність	Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми в галузі комп'ютерної інженерії в професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів відповідних наук і характеризуються комплексністю та невизначеністю умов	
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність спілкуватися другою (іноземною) мовою.</p> <p>ЗК2. Здатність до навчання та готовність підвищувати рівень своїх мовних знань.</p> <p>ЗК3. Здатність до формування світогляду, розуміння принципів розвитку суспільства.</p> <p>ЗК4. Здатність вести дискусію, використовувати відповідно термінологію та способи вираження думки в усній та письмовій формах рідної мови.</p> <p>ЗК5. Здатність до сприйняття культури та звичаїв інших країн і народів, толерантного ставлення до національних, расових, конфесійних відмінностей, здібність до міжкультурних комунікацій у сфері виробництва та технологій.</p> <p>ЗК6. Здатність працювати як індивідуально, так і в команді.</p> <p>ЗК7. Здатність володіти основами законодавства про фізичну культуру і спорт, методами і засобами фізичного виховання для оптимізації працездатності та здорового способу життя.</p> <p>ЗК8. Здатність розуміти і аналізувати взаємовідносини суспільства з навколишнім природним середовищем та використовувати основні закони природи у професійній діяльності.</p> <p>ЗК9. Здатність до оцінки та аналізу соціально-економічних процесів на різних рівнях.</p> <p>ЗК10. Здатність працювати з інформацією, використовуючи новітні інформаційні і комунікаційні технології.</p> <p>ЗК11. Здатність до аналізу та синтезу на основі логічних аргументів та перевірених фактів.</p> <p>ЗК12. Здатність визначити наявність проблеми, аналізувати та вирішувати</p>	



	<p>її, обґрунтовувати управлінські рішення та забезпечувати їх правомочність.</p> <p>ЗК13. Здатність збирати та аналізувати дані, необхідні для розрахунку економічних і соціально-економічних показників, що характеризують діяльність суб'єктів господарювання.</p> <p>ЗК14. Здатність обробляти та інтерпретувати з використанням базових знань інформатики данні, що необхідні для здійснення професійної діяльності.</p> <p>ЗК15. Здатність застосовувати основні методи організації безпеки життєдіяльності людей, їх захисту від можливих наслідків аварій, катастроф, стихійних лих, інших ситуацій в сфері виробництва та технологій.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК1. Здатність до математичного та логічного мислення, знання основних понять, ідей і методів фундаментальної математики, фізики та вміння їх використовувати під час розв'язання конкретних задач.</p> <p>ФК2. Знання дискретних структур, закономірностей випадкових явищ, здатність застосовувати їх для розв'язання професійних завдань.</p> <p>ФК3. Володіння основами економічної теорії, підприємництва та бізнесу.</p> <p>ФК4. Здатність застосовувати знання основ охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час роботи з устаткуванням та обладнанням.</p> <p>ФК5. Базові знання в області комп'ютерної інженерії в обсязі, необхідному для розуміння базових принципів організації та функціонування апаратних засобів сучасних систем обробки інформації, основних характеристик, можливостей і областей застосування обчислювальних систем різного призначення.</p> <p>ФК6. Знання та розуміння основ програмування, мови різних рівнів та їхніх переваг для розв'язання конкретних задач, методів розроблення програмного забезпечення комп'ютеризованих систем з використанням сучасних технологій.</p> <p>ФК7. Знання серверних технологій створення вебзастосунків, основних принципів роботи сайтів та сервісів Інтернет; можливості застосування мов програмування для створення інтерактивних сайтів, їхні особливості, призначення та застосування; здатність застосовувати методи та інструментальні засоби для проектування вебсайтів.</p> <p>ФК8. Здатність до об'єктно-орієнтованого мислення, знання об'єктно-орієнтованих мов програмування та здатність застосовувати їх.</p> <p>ФК9. Знання основ архітектури комп'ютерів і комп'ютерних мереж, уміння застосовувати їх в процесі обґрунтування технічного забезпечення ІС.</p> <p>ФК10. Знання загальних принципів організації та функціонування операційних систем, здатність розробляти елементи системного програмного забезпечення.</p> <p>ФК11. Знання методів, методик контролю та тестування правильності роботи програмного забезпечення комп'ютеризованих систем.</p> <p>ФК12. Здатність розробляти та використовувати методи обробки зображень у растрових і векторних графічних редакторах, створювати комп'ютерні моделі.</p>

	<p>ФК13. Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, застосування і правил експлуатації комп'ютерних систем, мереж та програмно-технічних засобів.</p> <p>ФК14. Здатність розробляти алгоритмічне та програмне забезпечення, компоненти комп'ютерних систем та мереж, Інтернет додатків, кіберфізичних систем з використанням сучасних методів і мов програмування, а також засобів і систем автоматизації проектування тощо.</p> <p>ФК15. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення.</p> <p>ФК16. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>ФК17. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації.</p> <p>ФК18. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання (ПРН)</b>	
Знання	<p>ПРН1. Здатність продемонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН2. Здатність продемонструвати знання основ професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності: методів та засобів сучасних інформаційних технологій, комп'ютерної техніки та сучасних технологій, комп'ютерної техніки та сучасних технологій проектування та програмування інформаційних систем, математичних методів аналізу, систематизації та зберігання науково-технічної інформації, принципів і методів побудови та застосування комп'ютерних мереж, принципів web-технологій та методів і засобів їх використання для вирішення задач спеціальності.</p> <p>ПРН3. Здатність продемонструвати знання та навички щодо проведення експериментів, збору даних та моделювання в комп'ютерних системах.</p> <p>ПРН4. Здатність продемонструвати знання та розуміння методології із новітніх технологій в галузі комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН5. Здатність продемонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті.</p> <p>ПРН6. Здатність продемонструвати знання основ економіки та управління проектами.</p> <p>ПРН7. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</p>

Уміння	<p>ПРН8. Уміння використовувати основні поняття, ідеї та методи фундаментальної математики під час розв'язання конкретних задач в області комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН9. Уміння застосовувати ймовірносно-статистичні методи для розв'язання професійних завдань.</p> <p>ПРН10. Уміння розробляти, аналізувати та застосовувати ефективні алгоритми для розв'язання професійних завдань в області комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН11. Розробляти програми розв'язання прикладних задач інформаційних систем.</p> <p>ПРН12. Володіння методами і засобами підтримки командної роботи, планування та ефективної організації праці, безперервного контролю якості результатів роботи, соціальної комунікації.</p> <p>ПРН13. Уміння здійснювати об'єктно-орієнтований аналіз, моделювання, проектування та програмування програмних систем.</p> <p>ПРН14. Уміння проектувати, розробляти та обслуговувати web-застосування з динамічним контентом, використовуючи WEB-технології.</p> <p>ПРН15. Уміння створювати растрові та векторні зображення інструментальними засобами графічних редакторів, обробляти цифрові фотографії, створювати анімаційні зображення та комп'ютерні моделі.</p> <p>ПРН16. Уміння застосовувати методи та алгоритми комп'ютерної графіки у процесі розробки графічних застосувань, проектувати та створювати системи мультимедіа і графічного моделювання.</p> <p>ПРН17. Використовувати сучасні апаратні та телекомунікаційні засоби для ефективного супроводження обчислювального процесу.</p> <p>ПРН18. Виконувати моніторинг технічних засобів комп'ютерних мереж для підтримки працездатності обчислювальної системи.</p> <p>ПРН19. Встановлювати, конфігурувати та налаштовувати системне та прикладне програмне забезпечення та адаптувати їх до умов експлуатації.</p> <p>ПРН20. Володіти методами, засобами, стандартами захисту програмних систем і даних в умовах супроводження та експлуатації програмних систем і комплексів.</p> <p>ПРН21. Уміння встановлювати, налаштовувати, адмініструвати операційні системи, змінювати конфігурацію обчислювальної системи, визначати її продуктивність в процесі системотехнічного обслуговування.</p> <p>ПРН22. Застосовувати основні принципи підприємницької діяльності в процесі аналізу та укладання бізнес-пропозицій та бізнес-планів в галузі ІТ.</p> <p>ПРН23. Уміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи відомі методи.</p> <p>ПРН24. Уміти застосовувати знання для розв'язування задач аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</p> <p>ПРН25. Уміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем та мереж для вирішення технічних задач спеціальності.</p>
--------	---

	<p>ПРН26. Уміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань.</p> <p>ПРН27. Уміти розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.</p> <p>ПРН28. Уміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.</p> <p>ПРН29. Уміти ефективно працювати як індивідуально, так і у складі команди.</p> <p>ПРН30. Уміти ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів.</p> <p>ПРН31. Уміти 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.</p>
Комунікація	<p>ПРН 32. Вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою).</p> <p>ПРН 33. Вміння використовувати інформаційні технології та інші методи для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівнях.</p>
Автономія і відповідальність	<p>ПРН 34. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.</p> <p>ПРН 35. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення.</p> <p>ПРН 36. Відповідально ставитись до виконуваної роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
Кадрове забезпечення	<p>Всі педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму, за кваліфікацією відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи.</p> <p>Відповідає ліцензійним умовам.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє повністю забезпечити освітній процес протягом всього циклу підготовки за освітньою програмою. Стан приміщень засвідчено санітарно-технічними паспортами, що відповідають існуючим нормативним актам.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Використання віртуального навчального середовища Відокремленого структурного підрозділу «Павлоградський фаховий коледж Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», методичних розробок педагогічних працівників, підручників та навчальних посібників бібліотечного фонду коледжу.</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
Національна кредитна мобільність	<p>Підвищення кваліфікації, стажування педагогічних працівників у закладах вищої освіти та на підприємствах.</p>

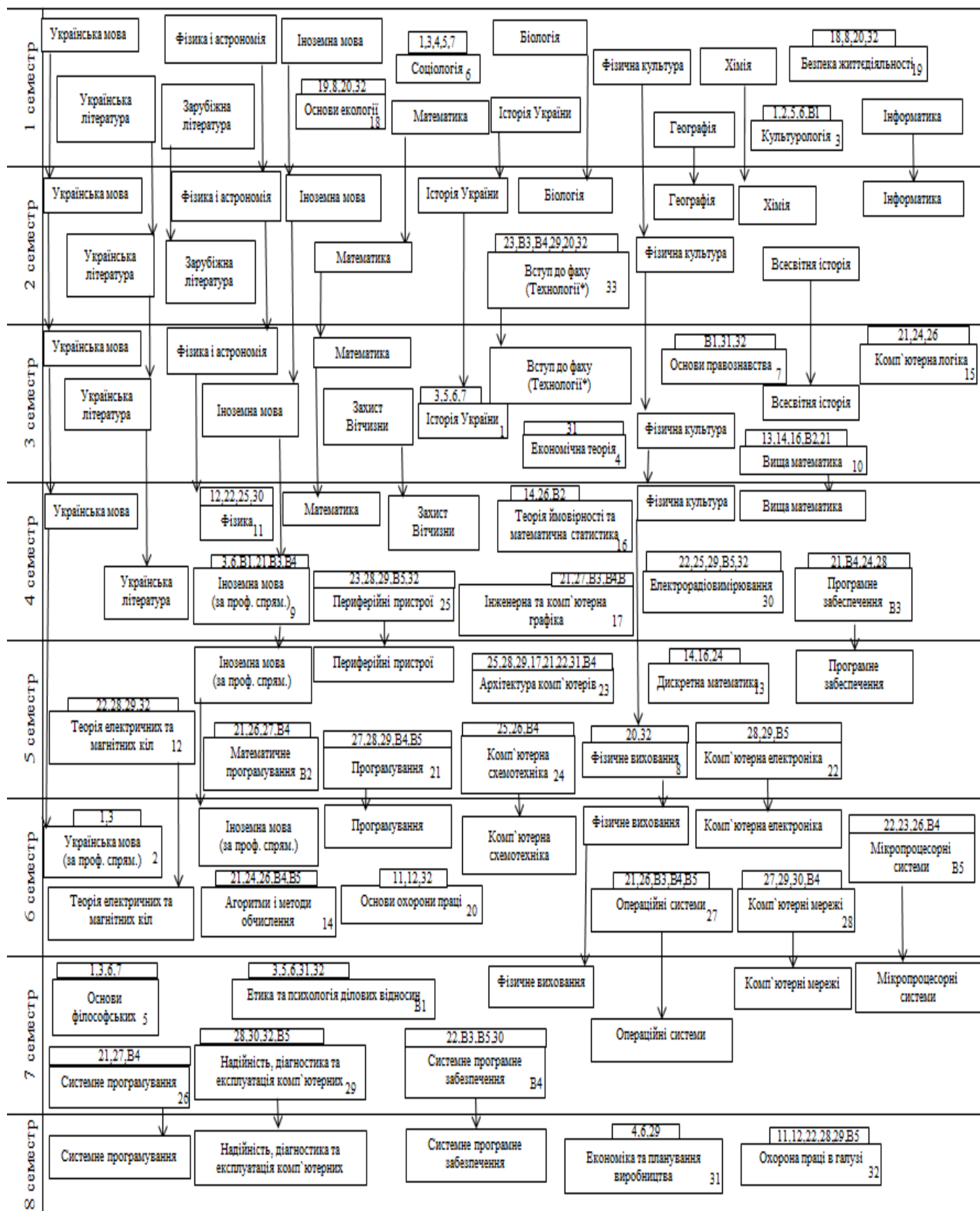
## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОПШ

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</b>			
<b>Обов'язкові компоненти ОПШ</b>			
OK1	Історія України	2	Залік
OK2	Культурологія	1,5	Залік
OK3	Економічна теорія	2	Залік
OK4	Основи філософських знань (філософія, релігієзнавство)	2	Залік
OK5	Соціологія	2	Залік
OK6	Основи правознавства	2	Залік
OK7	Фізичне виховання	8	Залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>28,5</b>	
<b>Цикл математичної та природничо-наукової підготовки</b>			
OK8	Вища математика	9	Залік
OK9	Фізика	4,5	Залік
OK10	Теорія електричних та магнітних кіл	4	Залік
OK11	Дискретна математика	3	Залік
OK12	Алгоритми і методи обчислень	3	Залік
OK13	Комп'ютерна логіка	3	Залік
OK14	Теорія ймовірності та математична статистика	2	Залік
OK15	Інженерна та комп'ютерна графіка	3	Залік
OK16	Основи екології	2	Залік
OK17	Безпека життєдіяльності	2	Залік
OK18	Основи охорони праці	1,5	Екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>37</b>	
<b>Цикл професійної та практичної підготовки</b>			
<b>Обов'язкові компоненти ОПШ</b>			
OK19	Програмування	7	Екзамен
OK20	Комп'ютерна електроніка	6	Екзамен
OK21	Архітектура комп'ютерів	4,5	Екзамен
OK22	Комп'ютерна схемотехніка	4,5	Залік
OK23	Периферійні пристрої	4	Залік
OK24	Системне програмування	6	Екзамен
OK25	Операційні системи	5	Залік
OK26	Комп'ютерні мережі	5	Екзамен
OK27	Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних мереж	6	Екзамен
OK27	Електрорадіовимірювання	5	Залік
OK29	Економіка та планування виробництва	3,5	Залік
OK30	Охорона праці в галузі	2	Екзамен
OK31	Вступ до фаху (Технології)	1	Залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>59,5</b>	
<b>Практична підготовка</b>			
Навчальна практика		1,5	Залік

Навчальна електрорадіовимірювальна практика		4,5	Залік
Навчальна електрорадіомонтажна практика		3	Залік
Навчальна комп'ютерна мікропроцесорна практика		3	Залік
<b>Виробничі практики</b>			
Виробнича технологічна практика		6	Залік
Переддипломна		4,5	Залік
Дипломне проектування		4	
Державна атестація		2,5	
<b>Загальний обсяг обов'язкової освітньої програми:</b>		<b>141</b>	
<b>Освітня компонента за вибором закладу освіти</b>			
<b>Цикл математичної та природничо-наукової підготовки</b>			
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
ВБ1	Математичне програмування	2	Залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>2</b>	
<b>Цикл професійної та практичної підготовки</b>			
<b>Вибіркові компоненти ОПП</b>			
ВБ2	Програмне забезпечення	5	Екзамен
ВБ3	Системне програмне забезпечення	5	Екзамен
ВБ4	Мікропроцесорні системи	6	Екзамен
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>16</b>	
<b>Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</b>			
<b>Освітня компонента вільного вибору студента</b>			
ВБ5	Українська мова (за професійним спрямуванням )	6	Залік
	Ділова українська мова		
ВБ6	Англійська мова (за професійним спрямуванням)	7	Екзамен
	Німецька мова (за професійним спрямуванням)		
ВБ7	Етика та психологія ділових відносин	2	Залік
	Професійна етика		
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>15</b>	
<b>Екзаменаційна сесія</b>		6	
<b>Загальний обсяг вибірової освітньої програми:</b>		<b>39</b>	
<b>Загальний обсяг освітньої програми:</b>		<b>180</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Комп'ютерна інженерія» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія проводиться у формі захисту кваліфікаційного дипломного проєкту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня фаховий молодший бакалавр із присвоєнням кваліфікації: фаховий молодший бакалавр з комп'ютерної інженерії.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційний дипломний проєкт має передбачати розв'язання складної спеціалізованої задачі галузі інформаційних технологій, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів комп'ютерної інженерії.

Кваліфікаційний дипломний проєкт не повинен містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Кваліфікаційний дипломний проєкт має бути розміщений на сайті або в репозитарії закладу фахової передвищої освіти.



#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18	OK19	OK20	OK21	OK22	OK23	OK24	OK25	OK26	OK27	OK28	OK29	OK30	OK31	OK32	OK33	BB1	BB2	BB3	BB4	BB5	
ЗК1																																							
ЗК2																																							
ЗК3																																							
ЗК4																																							
ЗК5																																							
ЗК6																																							
ЗК7																																							
ЗК8																																							
ЗК9																																							
ЗК10																																							
ЗК11																																							
ЗК12																																							
ЗК13																																							
ЗК14																																							
ЗК15																																							
ФК1																																							
ФК2																																							
ФК3																																							
ФК4																																							
ФК5																																							
ФК6																																							
ФК7																																							
ФК8																																							
ФК9																																							
ФК10																																							
ФК11																																							
ФК12																																							
ФК13																																							
ФК14																																							
ФК15																																							
ФК16																																							
ФК17																																							
ФК18																																							

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

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ББ1	ББ2	ББ3	ББ4	ББ5	
ПРН1																																							
ПРН2																																							
ПРН3																																							
ПРН4																																							
ПРН5																																							
ПРН6																																							
ПРН7																																							
ПРН8																																							
ПРН9																																							
ПРН10																																							
ПРН11																																							
ПРН12																																							
ПРН13																																							
ПРН14																																							
ПРН15																																							
ПРН16																																							
ПРН17																																							
ПРН18																																							
ПРН19																																							
ПРН20																																							
ПРН21																																							
ПРН22																																							
ПРН23																																							
ПРН24																																							
ПРН25																																							
ПРН26																																							
ПРН27																																							
ПРН28																																							
ПРН29																																							
ПРН30																																							
ПРН31																																							
ПРН32																																							
ПРН33																																							
ПРН34																																							
ПРН35																																							
ПРН36																																							

## 6. Прикінцеві положення

Програма розроблена з урахуванням нормативних та інструктивних матеріалів міжнародного, галузевого та державного рівнів:

1. Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс]. URL: [http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik\\_koristuvacha\\_ekts.pdf](http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_koristuvacha_ekts.pdf) (дата звернення: 04.11.2017).

2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 04.11.2017).

3. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 04.11.2017).

4. Закон України «Про фахову передвищу освіту» [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

5. Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 № 1/9–239 щодо використання у роботі закладів вищої освіти примірних зразків освітніх програм.

6. Наказ Міністерства освіти і науки України від «01» червня 2017 № 600 у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від «21» грудня 2017 № 1648.

7. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти». <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-p/page>.

8. Лист Міністерства освіти і науки України від 05.06.2018 № 1/9–377 щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм.

Освітня програма оприлюднюється на сайті Коледжу до початку прийому студентів на навчання.

Освітня програма поширюється на всі циклові комісії коледжу.

Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері фахової передвищої освіти.