

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КОЛЕДЖ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**Підготовки фахового молодшого бакалавра**

<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	123 Комп'ютерна інженерія
<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	12 Інформаційні технології
<b>КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	Фаховий молодший бакалавр

**РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО**

Педагогічною радою  
Коледжу радіоелектроніки

Голова педагогічної ради

В.А. Тіхонов

(протокол № 1

від «27» серпня 2020 року)

Дніпро  
2020

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**Освітньо-професійної програми**

Освітньо-професійна програма зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія галузі знань 12 Інформаційні технології за освітньою програмою «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж»

Розглянуто і схвалено  
цикловою комісією  
комп'ютерних технологій  
Коледжу радіоелектроніки  
Протокол №7 від 23.062020 року

Розглянуто і схвалено  
Методичною радою  
Коледжу радіоелектроніки  
Протокол №1 від 22.082020 року

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» відповідає галузевим стандартам підготовки за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста в якості орієнтовних з урахуванням змін у законодавстві та вимог Національної рамки кваліфікацій з внесенням коректив.

Розроблено робочою групою у складі:

1. Вороніна Світлана Володимирівна – заступник директора з навчально-виховної роботи Коледжу радіоелектроніки
2. Соловйова Ірина Юріївна – спеціаліст вищої категорії, викладач-методист циклової комісії комп'ютерних технологій Коледжу радіоелектроніки
3. Дворніченко Н.Ф. – спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії комп'ютерних технологій Коледжу радіоелектроніки
4. Шевченко Владислав Ігорович – здобувач освіти 1 курсу освітньої програми «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж»

# 1 Профіль освітньої програми зі спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія (за освітньою програмою «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж»)

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва закладу фахової передвищої освіти</b>	Коледж радіоелектроніки
<b>Освітньо-професійний ступінь</b>	Освітньо-професійний ступінь - фаховий молодший бакалавр
<b>Освітня кваліфікація</b>	технік-програміст
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Обслуговування комп'ютерних систем і мереж
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом фахового молодшого бакалавра, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію серія КД № 04001841 від 05.03.2018 р.
<b>Цикл/рівень</b>	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій
<b>Передумови</b>	Наявність базової загальної середньої освіти, повної загальної середньої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої освіти, вищої освіти.
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Термін дії до 01.07.2024 р.
<b>Інтернет-адреса розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://www.kre.dp.ua/">https://www.kre.dp.ua/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Забезпечення підготовки фахівців з обслуговування комп'ютерних систем і мереж, формування у них особистісних компетентностей, здатних вирішувати типові та складні професійні завдання в галузі інформаційних технологій.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна галузь (галузь знань, спеціальність, освітня програма)</b>	12 Інформаційні технології 123 Комп'ютерна інженерія
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма для фахового молодшого бакалавра базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень в сфері інформатики та обчислювальної техніки, загальнонауковими компетентностями у галузях математики, програмування, схемотехніки, комп'ютерної інженерії тощо, які охоплюють дослідження теоретичних і методичних засад, розробку та створення технології в інформаційній індустрії.
<b>Основний фокус освітньої програми</b>	Фахова освіта за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія та професійна підготовка в області розробки та впровадження інформаційних технологій з урахуванням змін на ринку праці. Ключові слова: комп'ютерні системи, комп'ютерні мережі, інформаційні технології, адміністрування, програмне забезпечення.
<b>Особливості програми</b>	Набуття професійних компетентностей під час навчальних та виробничих практик, опанування навичок з інформаційних технологій

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

<b>Придатність до працевлаштування</b>	Фахівець підготовлений до роботи за Державним класифікатором професій ДК 003:2010:	
	Технік із системного адміністрування	3121
	Технік-програміст	3121 25036 1
	Фахівець з інформаційних технологій	3121
	Фахівець з комп'ютерної графіки (дизайну)	3121
	Фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення	3121
	Фахівець з розроблення комп'ютерних програм	3121
	Технік із конфігурованої комп'ютерної системи	3114
	Технік обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру	3114 24947 1
	Технік (сфера захисту інформації)	3119
	за Державним класифікатором видів економічної діяльності ДК 009:2010:	
	Переробна промисловість	C
	Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	C 26
	Виробництво електронних компонентів і плат	C 26.1
	- Виробництво електронних компонентів	C 26.11
	- Виробництво змонтованих електронних плат	C 26.12
	Виробництво комп'ютерів і периферійного устаткування	C 26.2
	- Виробництво комп'ютерів і периферійного устаткування	C 26.20
	Виробництво електронної апаратури побутового призначення для приймання, записування та відтворення звуку й зображення	C 26.4
	- Виробництво електронної апаратури побутового призначення для приймання, записування та відтворення звуку й зображення	C 26.40
	Виробництво магнітних і оптичних носіїв даних	C 26.8
	- Виробництво магнітних і оптичних носіїв даних	C 26.80
	Ремонт і монтаж машин і устаткування	C 33
	- Ремонт і технічне обслуговування електронного й оптичного устаткування	C 33.13
	Оптова та роздрібна торгівля	G
	Оптова торгівля інформаційним і комунікаційним устаткуванням	G 46.5
	- Оптова торгівля інформаційним і комунікаційним устаткуванням	G 46.51
	- Оптова торгівля електронним і телекомунікаційним устаткуванням, деталями до нього	G 46.52
	Інформація та телекомунікації	J
	Видання програмного забезпечення	J 58.2
	- Видання комп'ютерних ігор	J 58.21
	- Видання іншого програмного забезпечення	J 58.291
	Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність	J 62
	- Комп'ютерне програмування, консультування та пов'язана з ними діяльність	J 62.0
	- Комп'ютерне програмування	J 62.01
	- Консультування з питань інформатизації	J 62.02
	- Діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням	J 62.03

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем</li> <li>Надання інформаційних послуг</li> <li>Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність, веб-портали</li> <li>- Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність</li> <li>- Веб-портали</li> <li>Надання інших інформаційних послуг</li> <li>- Діяльність інформаційних агентств</li> <li>- Надання інших інформаційних послуг</li> <li>Надання інших видів послуг</li> <li>Ремонт комп'ютерів, побутових виробів і предметів особистого вжитку</li> <li>Ремонт комп'ютерів і обладнання зв'язку</li> <li>- Ремонт комп'ютерів і периферійного устаткування</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>J 62.09</li> <li>J 63</li> <li>J 63.1</li> <li>J 63.11</li> <li>J 63.12</li> <li>J 63.9</li> <li>J 63.91</li> <li>J 63.99</li> <li>S</li> <li>S95</li> <li>S95.1</li> <li>S95.11</li> </ul>
<b>Подальше навчання</b>	Продовження навчання здобувачів вищої освіти для отримання освітнього ступеня бакалавр	
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>		
<b>Викладання та навчання</b>	Студентсько-централізоване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, комбінація лекцій, лабораторних, практичних занять із розв'язанням ситуаційних завдань, ділових ігор, міждисциплінарних тренінгів, що розвивають комунікативні навички і уміння працювати в команді, виконання курсових робіт і проектів, підготовка дипломної роботи	
<b>Оцінювання</b>	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Форми контролю: усне та письмове опитування, поточний контроль, практики, тестові завдання, захист лабораторних, практичних, курсових і дипломних робіт	
<b>6 – Програмні компетентності</b>		
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність використовувати теоретичні та фундаментальні знання, уміння і навички для успішного розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем під час професійної діяльності в комп'ютерній галузі або навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної інженерії і характеризується комплектною та невизначеністю умов.	
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу</li> <li>ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями</li> <li>ЗК3. Здатність застосувати знання у практичних ситуаціях</li> <li>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так письмово</li> <li>ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою</li> <li>ЗК6. Навички міжособистісної взаємодії</li> <li>ЗК7. Уміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми</li> <li>ЗК8. Здатність працювати в команді</li> <li>ЗК9. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права і свобод людини і громадянина в Україні</li> <li>ЗК10. 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 рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя</li> </ul>	

	<p>ЗК11. Уміння приймати обґрунтовані рішення</p> <p>ЗК12. Уміння працювати самостійно</p> <p>ЗК13. Навички використання інформаційних та комунікативних технологій</p> <p>ЗК14. Здатність здійснювати пошук та аналізувати інформацію з різних джерел</p> <p>ЗК15. Знання та розуміння предметної області та фаху</p>
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	<p>ФК1. 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</p> <p>ФК2. Здатність використовувати сучасні методи і мови програмування для розроблення алгоритмічного та програмного забезпечення</p> <p>ФК3. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем і мереж</p> <p>ФК4. Здатність використовувати засоби і системи автоматизації проектування до розроблення компонентів комп'ютерних систем і мереж, Інтернет-додатків</p> <p>ФК5. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи і мережі різного виду та призначення</p> <p>ФК6. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем і мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків</p> <p>ФК7. Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем і мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення</p> <p>ФК8. Здатність системно адмініструвати, використовувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи</p> <p>ФК9. Здатність здійснювати організацію робочих місць, їхнє технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування</p> <p>ФК10. Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентації, науково-технічних звітів</p> <p>ФК11. Здатність ідентифікувати, класифікувати та описувати роботу програмно-технічних засобів, комп'ютерних систем, мереж та їхніх компонентів шляхом використання аналітичних методів і методів моделювання</p> <p>ФК 12. Здатність використовувати сучасні методи і технології обробки мультимедійної інформації</p> <p>ФК13. Здатність вирішувати проблеми у галузі комп'ютерних і інформаційних технологій, визначати обмеження цих технологій</p> <p>ФК14. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення</p> <p>ФК15. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<b>Знання</b>	<p>ПРН1. Знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем і мереж</p> <p>ПРН2. Мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах</p> <p>ПРН3. Знати новітні технології в галузі комп'ютерної інженерії</p> <p>ПРН4. Знати та розуміти вплив технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті</p> <p>ПРН5. Мати знання основ економіки та менеджменту</p>
<b>Уміння</b>	<p>ПРН6. Вміти ідентифікувати, класифікувати, описувати, налаштовувати та оцінювати роботу комп'ютерних систем та їх компонентів</p>

	<p>ПРН7. Вміти визначати діагностичні параметри, підбирати та користуватися діагностичним обладнанням, виконувати технічне обслуговування засобів комп'ютерних систем і мереж</p> <p>ПРН8. Вміти розв'язувати задачі аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності</p> <p>ПРН9. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування нових ідей</p> <p>ПРН10. Вміти застосовувати знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, призначення і правил експлуатації програмно-технічних засобів комп'ютерних систем і мереж для вирішення технічних задач спеціальності</p> <p>ПРН11. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, розраховувати, експлуатувати типове для спеціальності обладнання</p> <p>ПРН12. Вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язування задач комп'ютерної інженерії</p> <p>ПРН13. Вміти ефективно працювати як індивідуально, так і в складі команди</p> <p>ПРН14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів</p> <p>ПРН15. Вміти виконувати експериментальні дослідження за професійною тематикою</p> <p>ПРН16. Вміти оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення</p>
<b>Комунікація</b>	<p>ПРН17. Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та англійською мовою</p> <p>ПРН18. Використовувати інформаційні технології для ефективного спілкування на професійному та соціальному рівні</p>
<b>Автономія і відповідальність</b>	<p>ПРН19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізувати у межах компетенції рішення</p> <p>ПРН20. Усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань, удосконалення креативного мислення</p> <p>ПРН21. Якісно виконувати роботу та досягти поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Питання формування кадрового складу реалізуються на підставі чинного трудового законодавства, законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Положення про порядок наймання і звільнення педагогічних працівників закладів освіти, що є у загальнодержавній власності».</p> <p>Значна увага приділяється підвищенню кваліфікації викладачів. Щорічно кожний викладач складає план підвищення ділової і професійної кваліфікації, де передбачено впровадження в навчальний процес активних форм і методів навчання. Ці питання є предметом обговорення на засіданнях педагогічної і методичної рад, науково-методичних конференціях. Викладачі беруть участь у роботі міських і обласних методичних об'єднань, де знайомляться з досягненнями своїх колег, новими педагогічними технологіями. Підвищенню професійної майстерності сприяють взаємовідвідування занять, їх спільне обговорення на засіданнях циклових комісій та методичних рад.</p> <p>Згідно з вимогами «Типового положення про атестацію педагогічних працівників України» викладачі проходять один раз на п'ять років</p>



	<p>атестацію. У такий же термін планується підвищення кваліфікації викладачів на ФПК у закладах вищої освіти або стажування на базових підприємствах.</p> <p>У всіх викладачів, що забезпечують фахову підготовку студентів, базова освіта співпадає зі змістом дисципліни, яку вони викладають.</p>
<b>Матеріальне-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення дозволяє у повному обсязі успішну реалізацію освітньої програми спеціальності. Відповідно до навчальних планів в коледжі в наявності всі необхідні лабораторії, кабінети та радіомонтажні майстерні, які відповідають вимогам санітарних і нормативних документів, що регламентують порядок проведення освітньої діяльності. Кабінети та лабораторії оснащені комп'ютерною технікою та проекторами відповідно до ліцензійних вимог. Діють власні об'єкти соціально-побутової інфраструктури: їдальня, актові зали, спортивні зали, медичний пункт, бібліотека, методичний кабінет, читальна зала, котельня.</p>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Офіційний веб-сайт коледжу <a href="http://www.drpbk.dp.ua/">http://www.drpbk.dp.ua/</a> містить інформацію про освітні програми, освітню діяльність, склад керівних кадрів, структурні підрозділи, наявні ліцензії та сертифікати, правила прийому, контакти. Освітній процес забезпечується навчально-методичними комплексами дисциплін як в друкованому так і електронному вигляді. Для забезпечення виконання студентами допоміжних та індивідуальних завдань, в бібліотеці коледжу працюють читальна зала та Інтернет-центр. За допомогою ліцензійної версії АБІС ІРБІС забезпечений доступ користувачів Інтернет до електронних каталогів бібліотеки коледжу на сайті бібліотеки ДРПБК <a href="http://drpsklibr.at.ua/">http://drpsklibr.at.ua/</a> та сайті коледжу <a href="http://www.drpbk.dp.ua/">http://www.drpbk.dp.ua/</a>.</p>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	<p>На загальних підставах в межах України Обсяг одного кредиту 30 годин</p>
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться</p>

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

### 2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>			
<b>Дисципліни, що формують загальні компетентності</b>			
ОК 1.1	Історія України	1,5	Залік
ОК 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1,5	Екзамен
ОК 1.3	Основи філософських знань (філософія та релігієзнавство), соціологія	3,0	Залік
ОК 1.4	Економічна теорія	1,5	Залік
ОК 1.5	Основи правознавства	1,5	Залік

ОК 1.6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6,0	Екзамен
ОК 1.7	Фізичне виховання	8,0	Залік
ОК 1.8	Вища математика	5,0	Екзамен
ОК 1.9	Фізика	1,5	Залік
ОК 1.10	Теорія електричних та магнітних кіл	5,0	Екзамен
ОК 1.11	Теорія ймовірностей та математична статистика	3,0	Залік
ОК 1.12	Алгоритми і методи обчислень	4,0	Залік
ОК 1.13	Комп'ютерна логіка	4,5	Залік
ОК 1.14	Дискретна математика	5,0	Залік
ОК 1.15	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0	Залік
ОК 1.16	Основи екології	2,0	Залік
<b>Дисципліни, що формують спеціальні компетентності</b>			
ОК 2.1	Програмування	6,0	Екзамен
ОК 2.2	Комп'ютерна електроніка	6,0	Екзамен
ОК 2.3	Архітектура комп'ютерів	7,0	Екзамен
ОК 2.4	Комп'ютерна схемотехніка	6,0	Екзамен
ОК 2.5	Периферійні пристрої	5,0	Екзамен
ОК 2.6	Системне програмування	7,0	Залік
ОК 2.7	Комп'ютерні системи і мережі	7,0	Екзамен
ОК 2.8	Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем і мереж	6,0	Екзамен
ОК 2.9	Економіка та планування виробництва	5,0	Залік
ОК 2.10	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці	4,0	Екзамен
ОК 2.11	Інформаційні системи фінансової діяльності (Комп'ютерні технології фінансової діяльності*)	2,0	Залік
ОК 2.12	Навчальна електрорадіомонтажна практика	4,5	Залік
ОК 2.13	Навчальна комп'ютерна практика	4,5	Залік
ОК 2.14	Навчальна практика для отримання робочої професії	6,0	Залік
ОК 2.15	Виробнича технологічна практика	6,0	Залік
ОК 2.16	Виробнича переддипломна практика	6,0	Залік
ОК 2.17	Дипломне проектування	9,0	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		<b>153</b>	
<b>ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>			
ВБ 1.1	Технології WEB-дизайну	6,5	Залік
ВБ 1.2	Методи і засоби Internet-технологій	6,5	Залік
ВБ 2.1	Відеоінформаційні технології	4,5	Залік
ВБ 2.2	Мультимедійні технології	4,5	Залік
ВБ 3.1	Практикум з організації баз даних	3,5	Залік
ВБ 3.2	Практикум з системного адміністрування БД	3,5	Залік
ВБ 4.1	Захист інформації в КС	3,5	Залік
ВБ 4.2	Технології захисту інформації	3,5	Залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		<b>18,0</b>	
<b>Всього годин на сесії</b>		<b>9,0</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>180,0</b>	

### 3 Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів передвищої освіти</b>	Атестація може здійснюватися у формі: публічного захисту дипломної роботи До засобів об'єктивного контролю досягнення кінцевих цілей освіти та професійної підготовки фахового молодшого бакалавра з певної спеціальності належать технології виконання та захисту дипломної роботи. Дипломна робота – кваліфікаційна робота, що присвячена вирішенню завдань, віднесених до проєктної та проєктно-конструкторської професійних функцій.
<b>Вимоги до дипломної роботи</b>	Вимоги до дипломної роботи обумовлені у методичних рекомендаціях до виконання дипломних робіт спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія
<b>Критерії оцінювання якості підготовки</b>	Критерії оцінювання виконання та захисту дипломних робіт розробляються випускаючою цикловою комісією відповідно до форм і змісту завдань ДР. Вимоги до виконання дипломних проєктів, які забезпечують максимальну оцінку: <ul style="list-style-type: none"><li>- об'єктивне висвітлення стану питання з творчим використанням сучасних джерел інформації;</li><li>- оригінальність технічних, технологічних, організаційних управлінських рішень;</li><li>- практичне значення результатів;</li><li>- обґрунтування рішень та пропозицій відповідними розрахунками;</li><li>- повнота структури розрахунків (постановка задачі, розрахункова схема, рішення, оцінка рішення);</li><li>- всебічність оцінки впливу результатів (надійність системи, безпека, екологія, ресурсозбереження тощо);</li><li>- органічний зв'язок пояснювальної записки з графічною частиною;</li><li>- наявність посилань на джерела інформації;</li><li>- відсутність дублювання, описового матеріалу, стереотипних рішень, що не впливають на суть та висвітлення отриманих результатів;</li><li>- використання прикладних пакетів комп'ютерних програм;</li><li>- використання схем, креслень та пояснювальної записки відповідно до чинних стандартів;</li><li>- загальна та професійна грамотність, лаконізм і логічна послідовність викладу матеріалу;</li><li>- якість оформлення;</li><li>- самостійність виконання.</li></ul>

**4. Таблиця розподілу загального навчального часу за циклами підготовки  
за спеціальністю: 123 Комп'ютерна інженерія  
освітня програма «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж»**

<b>Цикл підготовки (термін навчання 2 роки і 10 місяців)</b>	<b>Всього</b>	<b>Нормативна частина</b>	<b>Варіативна частина</b>
1 Дисципліни, що формують загальні компетентності	<b>1785</b>	<b>1785</b>	<b>0</b>
2 Дисципліни, що формують спеціальні компетентності	<b>3615</b>	<b>2265</b>	<b>1350</b>
<b>Всього</b>	<b>5400</b>	<b>4050</b>	<b>1350</b>

Голова циклової комісії  
комп'ютерних технологій

Н.Ф.Дворніченко

Заступник директора  
з навчально-виховної роботи

С.В. Вороніна

## 5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Шифри компонент	Шифри компетентностей																													
	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
OK 1.1	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+															
OK 1.2		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+			+	+			+	
OK 1.3	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+															
OK 1.4	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+															
OK 1.5	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+															
OK 1.6		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			+	+			+	
OK 1.7		+	+	+		+	+	+		+	+	+			+															+
OK 1.8		+	+	+			+			+	+	+		+	+														+	
OK 1.9	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+														+	
OK 1.10	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+													+	+	
OK 1.11	+	+	+	+			+	+		+	+	+		+	+					+	+	+			+	+		+	+	
OK 1.12	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	
OK 1.13	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+			+	+	+			+	+	+					+		+	
OK 1.14	+	+	+	+			+	+		+	+	+			+		+				+	+				+	+		+	
OK 1.15	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+		+	
OK 1.16	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										+				+	+
OK 2.1	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	
OK 2.2	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+						+	+	
OK 2.3	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
OK 2.4	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
OK 2.5	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
OK 2.6	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
OK 2.7	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
OK 2.8	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
OK 2.9	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+				+	+	+						+	+	+
OK 2.10	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+		+				+	+	+
OK 2.11	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+		+		+			+	+	
OK 2.12			+	+		+	+	+		+	+	+			+					+	+				+				+	+

Шифры компонент	Шифры компетентностей																													
	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
ОК 2.13		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+				+	+			+		+		+		+	+
ОК 2.14			+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+				+	+		+	+	+			+	+	+
ОК 2.15			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ОК 2.16		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 2.17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ВБ 1.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
ВБ 1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
ВБ 2.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	
ВБ 2.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	
ВБ 3.1	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	
ВБ 3.2	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	
ВБ 4.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
ВБ 4.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	

## 6. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Шифри компонент	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН-16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	
ОК 1.1									+				+	+						+	+	
ОК 1.2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 1.3				+					+				+	+					+	+	+	
ОК 1.4	+			+	+		+		+				+	+					+	+	+	
ОК 1.5				+					+				+	+					+	+	+	
ОК 1.6	+		+	+			+	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ОК 1.7				+									+	+					+	+	+	
ОК 1.8	+	+						+	+				+	+		+			+	+	+	
ОК 1.9	+	+						+	+				+	+	+	+			+	+	+	
ОК 1.10	+	+		+			+	+	+	+			+	+	+	+			+	+	+	
ОК 1.11	+	+		+			+	+	+	+			+	+		+			+	+	+	
ОК 1.12	+	+	+					+	+	+		+	+	+	+	+			+	+	+	
ОК 1.13	+	+						+	+				+	+		+			+	+	+	
ОК 1.14	+	+						+	+			+	+	+		+			+	+	+	
ОК 1.15	+	+	+	+					+				+	+	+	+			+	+	+	
ОК 1.16				+					+				+	+		+			+	+	+	
ОК 2.1	+	+	+					+	+		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	
ОК 2.2	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
ОК 2.3	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
ОК 2.4	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
ОК 2.5	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
ОК 2.6	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
ОК 2.7	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	
ОК 2.8	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	
ОК 2.9	+		+	+	+				+	+			+	+	+				+	+	+	
ОК 2.10	+			+			+		+	+	+		+	+		+			+	+	+	
ОК 2.11	+	+	+	+	+				+	+			+	+		+		+	+	+	+	
ОК 2.12		+		+			+	+					+	+		+			+	+	+	

Шифри компо- нент	ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН-16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21
ОК 2.13		+	+	+		+	+						+	+		+		+	+	+	+
ОК 2.14		+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+
ОК 2.15	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ОК 2.16	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+
ОК 2.17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ВБ 1.1	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ВБ 1.2	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ВБ 2.1	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ВБ 2.2	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ВБ 3.1	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ВБ 3.2	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
ВБ 4.1	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+		+			+	+	+
ВБ 4.2	+	+	+	+		+			+	+	+	+	+	+		+			+	+	+



## **7 Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти**

Система внутрішнього забезпечення якості Коледжу радіоелектроніки базується на вимогах Законів України «Про освіту», «Про фахову передвищу освіту» та «Положення про внутрішню систему забезпечення якості Коледжу радіоелектроніки».

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти Коледжу радіоелектроніки передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів освіти, педагогічних працівників Коледжу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті Коледжу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені фахової передвищої освіти та кваліфікації;
- забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками Коледжу та здобувачами освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективного системи запобігання та виявлення академічного плагіату;
- інших процедур і заходів.

Забезпечення якості освіти є багатоплановим і включає: наявність необхідних ресурсів (кадрових, фінансових, матеріальних, інформаційних, навчально-методичних тощо); організацію навчального процесу, яка найбільш адекватно відповідає сучасним тенденціям розвитку національної та світової економіки та освіти; контроль освітньої діяльності закладу вищої освіти та якості підготовки фахівців на всіх етапах навчання.

Система внутрішнього забезпечення якості передбачає забезпечення освітнього процесу ефективною системою запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідних, методичних роботах педагогічних працівників і здобувачів освіти.

Публічність інформації та інформаційний менеджмент є основними принципами якості освітнього процесу коледжу, які забезпечують об'єктивність, доступність та достовірність наданої інформації.

## **8 Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт фахової передвищої освіти**

Освітньо-професійна програма розроблена на основі таких нормативних документів:

1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 // Відомості Верховної Ради. – 2017. – № 38-39.
2. Закон України № 2745-VIII «Про фахову передвищу освіту». 06.06.2019. 06.06.2019. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій».
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 26.04.2015 № 266.
5. Наказ МОН України «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 06.11.2015 № 1151, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року № 266.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти: [Додаток до наказу Міністерства освіти і науки України: від 01 червня 2016 року № 600]. – Міністерство освіти і науки України.
7. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації/Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова/ За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.
8. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти: [Додаток до постанови Кабінету Міністрів України: від 30 грудня 2015 року № 1187]. – Кабінет Міністрів України.
9. Міжнародна Стандартна Класифікація Освіти (ISCED – 2008: International Standard Classification of Education/UNESCO, Paris).
10. Структури кваліфікацій для Європейського простору вищої освіти (The framework of qualifications for the European Higher Education Area).
11. Структури ключових компетенцій, які розглядаються як необхідні для всіх у суспільстві, заснованому на знаннях (Key Competences for Lifelong learning: A European Reference Framework – IMPLEMENTATION OF «EDUCATION AND TRAINING 2010», Work programme, Working Group B «Key Competences», 2004.
12. Постанова Кабінету Міністрів України від 20.06.2007 р. № 839 «Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста».
13. Постанова Кабінету Міністрів України від 5 вересня 2012 р. № 847 «Про затвердження Порядку розроблення, затвердження та внесення змін до галузевих стандартів вищої освіти».
14. Національний класифікатор України: «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010.
15. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010. // Видавництво «Соцінформ», – К.: 2010.

16. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Галузеві випуски. - Краматорськ: Видавництво центру продуктивності.

## **ВИЗНАЧЕННЯ**

У цьому стандарті використано терміни та відповідні визначення, що подані у Комплексі нормативних документів для розробки складових системи стандартів фахової передвищої освіти. Додаток 1 до наказу Міносвіти України від 31.07.1998 р. № 285 зі змінами та доповненнями, що введені розпорядженням Міністерства освіти і науки України від 05.03.2001 р. № 28-р. // Інформаційний вісник «Вища освіта». –2003. -№ 10. -82 с., а також формулюють:

1. The Bologna Declaration on the European space for Higher education an explanation.
2. Міжнародна Стандартна Класифікація Занять (ISCO - 2008: International Standard Classification of Occupations/ILO, Geneva).
3. Міжнародна класифікація занять для країн - членів ЕС (ISCO – 2008 (COM)).
4. Класифікаторі видів економічної діяльності Статистичної Комісії Європейського Союзу (NACE).
5. Міжнародна стандартна галузева класифікація видів економічної діяльності Організації Об'єднаних Націй (ISIC).
6. Конвенція щодо визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні. Рада Європи та ЮНЕСКО, Лісабон, 1997 р.
7. Стислі описувачі рівнів Європейської кваліфікаційної рамки та Дублінських дескрипторів (TOWARDS A EUROPEAN QUALIFICATIONS FRAMEWORK FOR LIFELONG LEARNING – ANNEX 3 Complementarity, Dublin descriptors and EQF descriptors – COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, Brussels, 8.7.2005, SEC(2005) 957, COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT, 2005).

У цьому стандарті використано такі терміни та відповідні визначення, що подані у НДУ 01-2002.

## СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

освітньої програми «Обслуговування комп'ютерних та інтелектуальних систем і мереж»

Курс 2

Курс 3

Курс 4

