

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СВАЛЯВСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

СХВАЛЕНО

Педагогічною радою
Свалявського технічного коледжу
Національного університету харчових
технологій
Голова педагогічної ради

В.Д. Йовбак

Протокол № 1 від « 30 » серпня 2018 р.



ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою
Національного університету харчових
технологій
Голова Вченої ради

Українець А.І.

Протокол № 7 від "07" 09 2018 р.



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Обслуговування комп'ютерних систем і мереж»

Початкового(короткий цикл) рівня вищої освіти

за спеціальністю: 123 Комп'ютерна інженерія
галузі знань: 12 Інформаційні технології

Кваліфікація: молодший спеціаліст з комп'ютерної інженерії

Освітня програма вводиться

в дію з 07.09 2018 р.

Наказ №104 від "07" 09 2018 р.

Київ 2018

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж» підготовки молодшого спеціаліста за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія» галузі знань 12 «Інформаційні технології» є нормативним документом, в якому узагальнюється зміст освіти, тобто відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі господарства держави і вимоги до його компетентностей та інших соціально важливих властивостей і якостей.

Розроблено робочою групою у складі:

1. Щерб'юк І.Ф., кандидат технічних наук, викладач фаховий дисциплін, викладач вищої категорії, викладач-методист, голова циклової комісії комп'ютерних дисциплін Свалявського технічного коледжу Національного університету харчових технологій, гарант освітньої програми;
2. Кеменяш І.М., викладач фаховий дисциплін циклової комісії комп'ютерних дисциплін Свалявського технічного коледжу Національного університету харчових технологій, викладач вищої категорії, завідувач комп'ютерним відділенням;
3. Сорокопуд А.М., викладач фаховий дисциплін циклової комісії комп'ютерних дисциплін Свалявського технічного коледжу Національного університету харчових технологій, викладач вищої категорії.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет харчових технологій Свявлянський технічний коледж Національного університету харчових технологій
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Молодший спеціаліст Молодший спеціаліст з комп'ютерної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Обслуговування комп'ютерних систем і мереж
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом молодшого спеціаліста, одиничний, 180 кредитів ЄКТС Термін навчання – 3 роки
Наявність акредитації	Акредитується вперше
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 5 рівень
Передумови	Наявність базової загальної середньої або повної загальної середньої освіти або ОКР Кваліфікованого робітника
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.stknuft.com.ua
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити формування особистісних компетенцій фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з комп'ютерної інженерії, що передбачає оволодіння студентами знань, вмінь та навичок з проектування, створення, супроводу та обслуговування комп'ютерних систем, мереж та їх компонентів; створення системних та прикладних програм в рамках функціонального, процедурного та об'єктно-орієнтованого підходу для настільних, мобільних, портативних, вбудованих та хмарних систем; проектування схемотехнічних пристроїв, систем та мереж на їх основі.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань: 12 «Інформаційні технології» Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія» Спеціалізація: Обслуговування комп'ютерних систем і мереж
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень з теорії комп'ютерних систем та мереж, штучного інтелекту, комп'ютерної схемотехніки та електроніки, програмування та орієнтує на подальшу професійну та наукову кар'єру за даною спеціальністю.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна освіта та професійна підготовка в області комп'ютерної інженерії орієнтована на комплексне представлення комп'ютерних систем різноманітного призначення як поєднання апаратних та програмних
Особливості програми	Програма передбачає вивчення теоретичних основ та

	сучасних технологій проектування, експлуатації, адміністрування та інформаційного захисту комп'ютерних систем і мереж, та їх програмного забезпечення. Особливістю програми є підготовка фахівців, які здатні реалізовувати всі етапи розробки та супроводу комп'ютерних систем і мереж та їх програмного забезпечення; розробленні проекту та загальної архітектури системи, відповідно до стандартів комп'ютерної інженерії; розробці компонент комп'ютерних систем та мереж: програмного та апаратного забезпечення, впровадження і супроводу.
4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на підприємствах будь-якої організаційно-правової форми (державні, муніципальні, комерційні, некомерційні,) та за будь-якими видами економічної діяльності. Випускники здатні виконувати професійну роботу за ДК 003:2010 за кваліфікаційними угрупованнями: 3121 Технік-програміст, 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.
Подальше навчання	Продовження навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, у тому числі за скороченим строком навчання.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, що проводиться у формі лекцій, практичних занять, семінарів, консультацій з викладачами, самостійного навчання за індивідуальними завданнями, виконання курсових робіт та/або проектів, навчальні та виробничі практики з використанням розроблених підручників, посібників, конспектів лекцій, методичних рекомендацій, періодичних наукових видань та мережі Internet.
Оцінювання	Усні та письмові екзамени, заліки, поточний, підсумковий контроль, захист звітів з практики, захист курсових робіт та/або проектів, державний комплексний кваліфікаційний іспит та/або випускної роботи.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність особи самостійно виконувати складні спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання в галузі 12 "Інформаційні технології" або у процесі навчання, нести відповідальність за результати своєї діяльності та контролювати інших осіб у певних ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу ЗК 2. Здатність до навчання та самонавчання (пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел) ЗК 3. Здатність застосовувати знання на практиці ЗК 4. Вільне усне і письмове спілкування українською

	<p>мовою та здатність спілкуватися, читати та писати іноземною мовою</p> <p>ЗК 5. Міжособистісні навички та вміння</p> <p>ЗК 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій</p> <p>ЗК 7. Здатність розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення</p> <p>ЗК 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт</p> <p>ЗК 9. Здатність працювати як індивідуально, так і в команді</p> <p>ЗК 10. Базові дослідницькі навички і уміння</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК (СФК, СПК))</p>	<p>СК 1. Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, застосування і правил експлуатації комп'ютерних систем, мереж та програмно-технічних засобів</p> <p>СК 2. Здатність використовувати методи фундаментальних і прикладних дисциплін для опрацювання, аналізу й синтезу результатів професійних досліджень</p> <p>СК 3. 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>СК 4. Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати комп'ютерні системи та мережі різного виду та призначення</p> <p>СК 5. Здатність створювати системне та прикладне програмне забезпечення комп'ютерних систем та мереж.</p> <p>СК 6. 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.</p> <p>СК 7. Готовність брати участь у роботах з впровадження комп'ютерних систем та мереж, введення їх до експлуатації на об'єктах різного призначення.</p> <p>СК 8. Здатність проводити управління та забезпечення якістю продуктів і сервісів інформаційних технологій на протязі їх життєвого циклу.</p> <p>СК 9. Здатність системно адмініструвати, використовувати, адаптувати та експлуатувати наявні інформаційні технології та системи.</p> <p>СК 10. 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>СК 11. Здатність оформляти отримані робочі результати у</p>

	<p>вигляді презентацій, науково-технічних звітів, статей і доповідей на науково-технічних конференціях.</p> <p>СК 12. 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>СК 13. Здатність досліджувати проблему у галузі комп'ютерних та інформаційних технологій, визначати їх обмеження.</p> <p>СК 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.</p> <p>СК 15. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН 1. Знати і розуміти наукові і математичні положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.</p> <p>ПРН 2. Знати основи професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності.</p> <p>ПРН 3. Вміти застосовувати знання для ідентифікації, формулювання і розв'язування технічних задач спеціальності, використовуючи відомі методи.</p> <p>ПРН 4. Вміти застосовувати знання для розв'язування задач аналізу та синтезу засобів, характерних для спеціальності.</p> <p>ПРН 5. Вміти системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей.</p> <p>ПРН 6. Вміти 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>ПРН 7. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання.</p> <p>ПРН 8. Розв'язувати математичні задачі шляхом створення відповідних застосувань.</p> <p>ПРН 9. Розв'язувати фізичні задачі шляхом створення відповідних застосувань.</p> <p>ПРН 10. Розраховувати усталений режим в лінійному електричному колі; розраховувати перехідний процес в лінійному електричному колі; розраховувати усталений та перехідний режим в однорідній лінії передачі; розрахувати нелінійне електричне та магнітне коло графічним або чисельним методом.</p> <p>ПРН 11. Розв'язувати задачі теорії ймовірності і математичної статистики шляхом виконання відповідних перетворень.</p>

ПРН 12. Вибирати та обґрунтовувати методи обчислень стійких до похибок; вибирати та обґрунтовувати методи обчислень стійких до похибок.

ПРН 13. Формулювати практичні задачі комп'ютерної логіки в термінах алгебри перемикальних функцій, абстрактної та структурної теорії цифрових автоматів; подавати перемикальні функції у канонічних формах різних алгебр, переходити від однієї форми в інші; проводити мінімізацію перемикальних функцій та систем функцій формалізованими та неформалізованими методами; отримувати операторні форми перемикальних функцій для різних елементних базисів; розробляти комбінаційні схеми, оцінювати їх параметри; подавати числа у різних системах числення, визначати властивості систем та застосовувати способи перетворення чисел із однієї системи числення в другу; подавати додатні та від'ємні числа у різних машинних кодах та різних форматах; розробляти алгоритми виконання основних арифметичних та алгебраїчних операцій з числами, що подані з фіксованою комою; розробляти алгоритми виконання основних арифметичних та алгебраїчних операцій з числами, що подані з плаваючою комою.

ПРН 14. Володіти основами теорії множин та відношень; формулювати та розв'язувати задачі, які пов'язані з використанням графів.

ПРН 15. Проектувати принципіві схеми та виконувати креслення; проектувати друковані плати.

ПРН 16. Володіти методами і засобами охорони зовнішнього середовища.

ПРН 17. Володіти основами програмування; визначати для вирішення задачі технологію програмування, мову, систему програмування, інструментальне середовище; виконувати розробку коду програми; володіти методами та технологіями об'єктно-орієнтованого програмування.

ПРН 18. Виконувати синтез і аналіз одиночних каскадів напівпровідникових пристроїв у відповідності з їх параметрами і параметричними співвідношеннями з урахуванням їх динамічних і статичних характеристик; узагальнювати динамічні показники електронних пристроїв, застосовуючи поняття періодичної, перехідної і імпульсної характеристики розраховувати типові функціональні блоки і вузли аналогових пристроїв; розраховувати базові логічні і цифрові елементи.

ПРН 19. Вміння спілкуватись, включаючи усну та письмову комунікацію українською мовою та однією з іноземних мов (англійською, німецькою, італійською, французькою, іспанською).

ПРН 20. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кадрове забезпечення відповідає ліцензійним умовам.
Матеріально-технічне забезпечення	Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам, у наявності відповідна соціальна інфраструктура, що включає гуртожитки, їдальні та буфети, медичні пункти, актову залу, навчальний корпус фізичного виховання, спортивні майданчики. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів. Навчальні лабораторії оснащені технічними засобами та спеціалізованим програмним забезпеченням, дослідно-промисловими установками, промисловим обладнанням.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками (у тому числі і електронними), вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторські розробки викладацького складу навчального комплексу НУХТ.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Національна кредитна мобільність студентів, наукових і науково-педагогічних працівників коледжу, у т.ч. навчання, стажування, проходження навчальної і виробничої практик, проведення наукових досліджень, викладання та підвищення кваліфікації організовується на підставі партнерських угод про співробітництво коледжу з ЗВО України відповідно до Положення про академічну мобільність учасників освітнього процесу Національного університету харчових технологій.
Міжнародна кредитна мобільність	Коледжем укладено угоди про міжнародну академічну мобільність з такими закордонними навчальними закладами: Середня професійна школа і середнє професійне училище, Полічка, Чеська республіка; Середня професійна школа м.Требішова, Словацька республіка.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться.

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

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики)	К-сть кредитів ЕКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Історія України	2,5	Залік
ОК 2	Культурологія	1,7	Залік
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2,8	Іспит
ОК 4	Основи філософських знань (філософія та релігієзнавство)	2,8	Іспит
ОК 5	Основи економічної теорії	1,7	Залік
ОК 6	Основи правознавства	1,7	Залік
ОК 7	Соціологія	1,7	Залік
ОК 8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6,7	Іспит
ОК 9	Фізичне виховання	5,5	Залік
ОК 10	Вища математика	13	Іспит
ОК 11	Фізика	5,7	Іспит
ОК 12	Алгоритми і методи обчислень	5,8	Іспит
ОК 13	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,2	Залік
ОК 14	Основи екології	1,7	Залік
ОК 15	Програмування, в т.ч. курсовий проект (робота)	7,3	Іспит
ОК 16	Комп'ютерна електроніка	5	Іспит
ОК 17	Архітектура комп'ютерів, в т.ч. курсовий проект (робота)	8,8	Іспит
ОК 18	Периферійні пристрої	4,0	Залік
ОК 19	Комп'ютерні системи та мережі	6,6	Іспит
ОК 20	Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем та мереж	4,7	Залік
ОК 21	Економіка і планування виробництва, в т.ч. курсовий проект (робота)	4,3	Іспит
ОК 22	Безпека життєдіяльності	1,7	Залік
ОК 23	Охорона праці	2,1	Іспит
ОК 24	Навчальна практика	12	Залік
ОК 25	Виробнича технологічна практика	6	Залік
ОК 26	Виробнича переддипломна практика	6	Залік
ОК 27	Дипломне проектування	6	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент		131 кредитів	
Вибіркові компоненти ОП			
ВБ 1	Методи та засоби комп'ютерних технологій	4,7	Залік
ВБ 2	Організація баз даних та знань	4	Залік
ВБ 3	Технологія захисту інформації	3,5	Іспит
ВБ 4	Технології (вступ до спеціальності)	1,7	Залік
ВБ 5	Теорія електричних та магнітних кіл	3,2	Залік
ВБ 6	Теорія ймовірностей та математична статистика	3,2	Залік

ВБ 7	Комп'ютерна логіка	4,4	Іспит
ВБ 8	Дискретна математика	4,7	Залік
ВБ 9	Комп'ютерна схемотехніка	6,6	Іспит
ВБ 10	Системне програмування	4	Залік
ВБ 11	Операційні системи	5	Іспит
ВБ 12	Електрорадіовимірювання	4	Залік
Загальний обсяг вибіркового компонента		49 кредитів	
Загальний обсяг освітньої програми		180 кредитів	

* Згідно із Законом України “Про вищу освіту” студенти мають право на “вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу”.

Вищі навчальні заклади самостійно визначають механізми реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін (описується відповідним Положенням). Вибіркові дисципліни можуть формуватися у блоки, тоді студент вибирає блок дисциплін, після чого усі дисципліни блоку стають обов'язковими для вивчення. Рекомендується використовувати як блочні форми вибору, так і повністю вільний вибір дисциплін студентами.

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Код п/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики)	Структурно-логічна схема ОПП
Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми		
ОК 1	Історія України	Вихідна, передує вивченню ОК 2
ОК 2	Культурологія	Передує вивченню ОК 7, проводиться після ОК 1
ОК 3	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Вихідна
ОК 4	Основи філософських знань (філософія та релігієзнавство)	Вихідна
ОК 5	Основи економічної теорії	Вихідна, передує ОК 21
ОК 6	Основи правознавства	Вихідна, передує вивченню ОК 7
ОК 7	Соціологія	Проводиться після ОК 6
ОК 8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Вихідна
ОК 9	Фізичне виховання	Вихідна
ОК 10	Вища математика	Вихідна, передує вивченню ВБ 5, ВБ 6, ОК 12, ВБ 7, ВБ 8, ОК 15, ВБ 10
ОК 11	Фізика	Вихідна, передує вивченню ВБ 5, ОК 16, ОК 17, ВБ 9, ОК 19, ОК 20, ВБ 12, ОК 22, ОК 23, ОК 24
ОК 12	Алгоритми і методи обчислень	Передує ВБ 7, ВБ 8, ОК 15, ВБ 10, ОК 24, ОК 25, ОК 26, ОК 27, ВБ 3. Проводиться після ОК 10.
ОК 13	Інженерна та комп'ютерна графіка	Передує ОК 15, ОК 19. Проводиться після ВБ 4
ОК 14	Основи екології	Вихідна, передує ОК 22, ОК 23
ОК 15	Програмування, в т.ч. курсовий проект (робота)	Проводиться після ОК 10, ОК 12, ВБ 7, ОК 13, ВБ 10, ОК 19, ВБ 4
ОК 16	Комп'ютерна електроніка	Передує ОК 17, ВБ 9, ОК 18, ОК 19, ОК 24, ОК 25, ОК 26, ОК 27, ВБ 3. Проводиться після ОК 11, ВБ 5
ОК 17	Архітектура комп'ютерів, в т.ч. курсовий проект (робота)	Передує ОК 18, ВБ 11, ОК 19, ОК 20, ОК 25, ОК 26, ОК 27. Проводиться після ОК

		11, ОК 16, ВБ 12, ВБ 1, ВБ 4
ОК 18	Периферійні пристрої	Проводиться після ОК 16, ОК 17, ВБ 9, ОК 19, ОК 20, ВБ 12, ВБ 4
ОК 19	Комп'ютерні системи та мережі	Передує ОК 15, ОК 18, ВБ 11, ОК 20, ОК 25, ОК 26, ОК 27, ВБ 2, ВБ 3. Проводиться після ОК 11, ОК 13, ОК 16, ОК 17, ВБ 9, ВБ 12, ВБ 4
ОК 20	Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем та мереж	Передує ОК 18, ВБ 11, ОК 25, ОК 26, ОК 27. Проводиться після ОК 11, ОК 17, ВБ 9, ВБ 10, ОК 19, ВБ 12
ОК 21	Економіка і планування виробництва, в т.ч. курсовий проект (робота)	Передує ОК 27. Проводиться після ОК 7, ОК 10
ОК 22	Безпека життєдіяльності	Передує ОК 24, ОК 25, ОК 26, ОК 27. Проводиться після ОК 11, ОК 14
ОК 23	Охорона праці	Передує ОК 24, ОК 25, ОК 26, ОК 27. Проводиться після ОК 11, ОК 14
ОК 24	Навчальна практика	Передує ОК 25, ОК 26, ОК 27. Проводиться після ОК 11, ОК 12, ОК 16, ОК 22, ОК 23
ОК 25	Виробнича технологічна практика	Передує ОК 26, ОК 27. Проводиться після ОК 12, ОК 16, ОК 17, ВБ 11, ОК 19, ОК 20, ОК 22, ОК 23, ОК 24
ОК 26	Виробнича переддипломна практика	Передує ОК 27. Проводиться після ОК 12, ОК 16, ОК 17, ВБ 11, ОК 19, ОК 20, ОК 22, ОК 23, ОК 24, ОК 25
ОК 27	Виконання дипломної роботи	Проводиться після ОК 12, ОК 16, ОК 17, ВБ 11, ОК 19, ОК 20, ОК 21, ОК 22, ОК 23, ОК 24, ОК 25, ОК 26
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми		
ВБ 1	Методи та засоби комп'ютерних технологій	Передує ОК 17. Проводиться після ВБ 4
ВБ 2	Організація баз даних та знань	Проводиться після ВБ 7, ВБ 10, ОК 19
ВБ 3	Технологія захисту інформації	Проводиться після ОК 12, ОК 16, ВБ 9, ВБ 10, ОК 19, ВБ 12
ВБ 4	Технології (вступ до спеціальності)	Вихідна, передуює вивченню ОК 13, ОК 15, ОК 17, ОК 18, ВБ 11, ОК 19, ОК 20, ВБ 1

ВБ 5	Теорія електричних та магнітних кіл	Передує ОК 16, ВБ 12. Проводиться після ОК 10, ОК 11
ВБ 6	Теорія ймовірностей та математична статистика	Проводиться після ОК 10
ВБ 7	Комп'ютерна логіка	Передує ВБ 8, ОК 15, ВБ 9, ВБ 10, ВБ 2. Проводиться після ОК 10, ОК 12.
ВБ 8	Дискретна математика	Проводиться після ОК 10, ОК 12, ВБ 7
ВБ 9	Комп'ютерна схемотехніка	Передує ОК 18, ВБ 10, ОК 19, ОК 20, ВБ 3. Проводиться після ОК 11, ВБ 7, ОК 16, ВБ 12
ВБ 10	Системне програмування	Передує ОК 15, ВБ 11, ОК 20, ВБ 2, ВБ 3. Проводиться після ОК 10, ОК 12, ВБ 7, ВБ 9
ВБ 11	Операційні системи	Передує ОК 25, ОК 26, ОК 27. Проводиться після ОК 17, ВБ 10, ОК 19, ОК 20, ВБ 4
ВБ 12	Електрорадіовимірювання	Передує ОК 17, ВБ 9, ОК 18, ОК 19, ОК 20, ВБ 3. Проводиться після ОК 11, ВБ 5

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія» проводиться у формі захисту дипломної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому освітнього ступеня молодшого спеціаліста із присвоєнням освітньої кваліфікації: молодший спеціаліст з комп'ютерної інженерії.

Атестація здійснюється відкрито та публічно.

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

	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.	ОК 13.	ОК 14.	ОК 15.	ОК 16.	ОК 17.	ОК 18.	ОК 19.	ОК 20.	ОК 21.	ОК 22.	ОК 23.	ОК 24.	ОК 25.	ОК 26.	ОК 27.	ВБ 1.	ВБ 2.	ВБ 3.	ВБ 4.	ВБ 5.	ВБ 6.	ВБ 7.	ВБ 8.	ВБ 9.	ВБ 10.	ВБ 11.	ВБ 12.												
ПРН 1										x	x	x			x	x					x	x			x		x																								
ПРН 2	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x		x	x	x	x	x	x			x	x		x		x	x	x	x			x		x	x	x	x												
ПРН 3											x		x	x		x	x	x		x								x		x		x											x								
ПРН 4	x	x	x		x		x			x		x			x						x		x				x							x	x																
ПРН 5				x					x			x			x								x				x										x	x	x												
ПРН 6				x				x								x		x	x								x				x	x												x							
ПРН 7												x			x										x														x												
ПРН 8				x		x				x	x						x				x						x																								
ПРН 9	x				x						x			x		x				x						x			x															x	x						
ПРН 10			x						x							x									x	x																				x					
ПРН 11		x			x		x			x																																									
ПРН 12								x													x																														
ПРН 13												x			x																																				
ПРН 14										x					x																																				
ПРН 15													x																																						
ПРН 16														x																																					
ПРН 17												x			x																																				
ПРН 18																x												x																							
ПРН 19			x																																																
ПРН 20																												x																							

Гарант освітньо-професійної програми
кандидат технічних наук, викладач фаховий дисциплін,
викладач вищої категорії, викладач-методист,
голова циклової комісії комп'ютерних дисциплін
Свалявського технічного коледжу НУХТ

Щерб'юк І.Ф.

