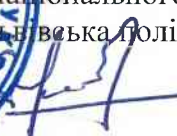


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЗОЛОЧІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор Національного університету
«Львівська політехніка»


Ю.Я.Бобало
2021 р.

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»
ДЛЯ ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНОГО СТУПЕНЯ
«ФАХОВИЙ МОЛОДШИЙ БАКАЛАВР»
галузь знань 12 «Інформаційні технології»
спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»
кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук

Розглянуто та схвалено на засіданні Вченої
ради Національного університету «Львівська
політехніка»

Протокол № 75 від 29.06. 2021 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

Відокремлений структурний підрозділ «Золочівський фаховий коледж
Національного університету «Львівська політехніка»

Рівень освіти
Галузь знань
Спеціальність
Освітньо-професійний ступінь
Кваліфікація

Фахова передвища освіта
12 «Інформаційні технології»
122 «Комп'ютерні науки»
Фаховий молодший бакалавр
Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук

Схвалено на засіданні циклової комісії
природничо-математичних та
комп'ютерних дисциплін


Протокол № 3 від 28.01 2021 р.


Р.В. Вовнянка

Рекомендовано методичною радою
коледжу

Пр. №5 від 25.03.2021р.

Голова методичної ради


Ю.Я. Боллобаш

Схвалено педагогічною радою
коледжу

Протокол № 5 від 07.04 2021 р.

Голова педагогічної ради,
В.о. директора коледжу


Я.С. Жулин

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної
роботи Національного університету
«Львівська політехніка»


О.Р. Давидчак

«26» 06 2021 р.

Начальник навчально-методичного
відділу Національного університету
«Львівська політехніка»


В.М. Свіридов

«28» 06 2021 р.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	5
1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ	6
122 «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»	6
2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ	11
2.1. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки	11
2.2. Перелік компонент освітньої програми	11
2.3. Структурно-логічна схема освітньої програми	13
3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	13
4. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	13
5. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	15
6. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	16
7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДЕСКРИПТОРАМ НРК	17
8. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ	18
НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ	19

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) підготовки фахових молодших бакалаврів зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» випускника Відокремленого структурного підрозділу «Золочівський фаховий коледж Національного університету «Львівська політехніка» є нормативним документом в якому узагальнюється зміст освіти, тобто відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначається місце фахівця у структурі господарства держави і вимоги до його компетентностей та інших соціально важливих властивостей і якостей.

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ

Розроблено на підставі проекту Стандарту фахової передвищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» для освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр робочою (проектною) групою у складі:

Вовнянка Р.В. – кандидат технічних наук, викладач вищої категорії, голова циклової комісії природничо-математичних та комп'ютерних дисциплін Відокремленого структурного підрозділу «Золочівський фаховий коледж Національного університету «Львівська політехніка»;

Болюбаш Ю.Я. – кандидат технічних наук, викладач вищої категорії, заступник директора з навчальної роботи Відокремленого структурного підрозділу «Золочівський фаховий коледж Національного університету «Львівська політехніка»;

Чіпак І.П. – викладач II категорії спеціальних дисциплін спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» Відокремленого структурного підрозділу «Золочівський фаховий коледж Національного університету «Львівська політехніка».

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з 1 вересня 2020 року.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Відповідно до ст. 1 "Основні терміни та їх визначення" Закону України "Про фахову передвищу освіту" освітньо-професійна програма – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення визначених результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої та професійної кваліфікації.

Освітньо-професійна програма використовується під час:

- акредитації освітньо-професійної програми, інспектування освітньої діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітньо-професійна програма враховує вимоги Закону України "Про фахову передвищу освіту", Національної рамки кваліфікацій, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 із змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 509 від 12.06.2019 та № 519 від 25.06.2020 і встановлює:

- обсяг та термін навчання фахових молодших бакалаврів;
- загальні компетентності;
- фахові компетентності;
- результати навчання;
- перелік та обсяг навчальних дисциплін для опанування компетентностей освітньо-професійної програми;
- вимоги до структури навчальних дисциплін.

Освітньо-професійна програма використовується для:

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практик;
- акредитації освітньо-професійної програми;
- внутрішнього і зовнішнього контролю якості підготовки фахівців;
- державної атестації фахових молодших бакалаврів спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, які навчаються в коледжі;
- педагогічні працівники, які здійснюють підготовку фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки»

Освітньо- професійна програма поширюється на циклові комісії Коледжу.

**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ФАХОВОГО МОЛОДШОГО
БАКАЛАВРА ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
122 «КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва навчального закладу	Відокремлений структурний підрозділ «Золочівський фаховий коледж Національного університету «Львівська політехніка»
Ступінь фахової передвищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Кваліфікація – фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук
Офіційна назва освітньої програми	Комп'ютерні науки
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців (на основі БЗСО); 2 роки 10 місяців (на основі ПЗСО та ОКР «кваліфікований робітник»)
Наявність акредитації	Первинна акредитація
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень
Передумови	Базова та повна загальна середня освіта, наявність освітнього рівня «Кваліфікований робітник»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	До введення галузевого стандарту освіти або заміни іншим нормативним документом
Інтернет-адреса постійного розміщення опису програми	Розміщено на сайті коледжу www.zcollage.com.ua
Основні поняття та їх визначення	У програмі використано основні поняття та їх визначення відповідно до Закону України «Про фахову передвищу освіту», Закону України «Про освіту» та Національної рамки кваліфікацій
2 – Мета освітньої програми	
Забезпечити студентам здобуття знань, умінь та практичних навичок у галузі комп'ютерних наук. Визначити місце фахівця в структурі галузей економіки держави і вимоги до його компетентностей та інших соціально важливих властивостей та якостей. Підготувати здобувачів до успішної практичної діяльності в ІТ-галузі.	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань: 12 «Інформаційні технології» Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»
Кваліфікація в дипломі	Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук
Орієнтація освітньої програми	Структура програми передбачає оволодіння базовими та практичними навичками щодо використання сучасних знань в галузі інформаційних технологій. Здобуття знань і практичних умінь, практичне застосування сучасних комп'ютерних технологій; орієнтація на формування міжгалузевих знань і навиків, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у сфері інформаційних технологій; вивченні теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів в галузі комп'ютерної графіки, керування базами даних,

	управління IT-проектами, захисту комп'ютерної інформації, архітектури комп'ютерів і комп'ютерних мереж.
Особливості програми	Освітньо-професійна програма (180 кредитів) передбачає такі цикли підготовки, що забезпечують освітній ступінь фахового молодшого бакалавра: цикл загальної підготовки; цикл професійної підготовки.
4 – Придатність випускників освітньо–професійної програми до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність як фахівця з обслуговування математичного, інформаційного та програмного забезпечення інформаційних систем, у галузі інформаційних технологій. Випускники можуть працювати за професіями 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: - Технік обчислювального(інформаційно-обчислювального) центру; - Технік зконфігурованої комп'ютерної системи; 3121 Техніки програмісти: - Технік-програміст; - Фахівець з інформаційних технологій; - Технік із системного адміністрування Місця працевлаштування: навчальні заклади; проектно-конструкторські, виробничі, державні та приватні підприємства (фахівці IT-підрозділів або IT-підприємств)
Подальше навчання	Продовжити освіту за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, а також підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Комбінація лекцій, практичних та лабораторних занять із розв'язування ситуацій, практичних задач, виконання комплексних прикладних завдань, підготовка дипломного проекту
Оцінювання	Система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної освітньої діяльності (поточний, модульний, підсумковий контроль), усні та письмові екзамени, тестування, презентації, реферати, звіти, звіт-щоденник, контрольні роботи, самостійні роботи, курсова робота, атестація (захист кваліфікаційної роботи)
6 - Програмні компетентності	
Інтегральні компетентності (ІК)	Здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій або у процесі навчання, що вимагає застосування положень і методів комп'ютерних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення

	<p>здорового способу життя.</p> <p>ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК7. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>
<p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p>	<p>СК1. Здатність використовувати основні поняття, ідеї та методи фундаментальних наук під час розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій.</p> <p>СК2. Здатність використовувати теоретичні та фундаментальні знання в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій для вирішення різноманітних проблем.</p> <p>СК3. Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати ефективні алгоритми для розв'язання конкретних професійних задач залежно від предметного середовища.</p> <p>СК4. Здатність здійснювати аналіз, моделювання, проектування та розробку програмного забезпечення, використовуючи методи і технології об'єктно-орієнтованого та компонентного програмування.</p> <p>СК5. Здатність застосовувати принципи і методи побудови та використання мережевих технологій.</p> <p>СК6. Здатність застосовувати методи та засоби захисту програмного забезпечення та даних від несанкціонованого доступу в умовах супроводження та експлуатації програмних систем і комплексів.</p> <p>СК7. Здатність проектувати, розробляти та обслуговувати web-застосунки з динамічним контентом, використовуючи web-технології, технології комп'ютерної графіки та анімації.</p> <p>СК8. Здатність застосовувати сучасні методи, технології та інструментальні засоби проектування та створення програмних систем та їх супроводження.</p> <p>СК9. Здатність застосовувати знання сучасних методів та технологій створення та супроводження розподілених систем.</p> <p>СК10. Здатність адмініструвати системне та прикладне програмне забезпечення під час реалізації процесів життєвого циклу інформаційних систем.</p> <p>СК11. Здатність здійснювати конфігураційне управління та підтримку працездатності програмних систем і комплексів.</p> <p>СК12. Здатність застосовувати методи та техніки тестування програмного забезпечення впродовж життєвого циклу розробки програмних систем.</p> <p>СК13. Здатність проектувати логічні та фізичні моделі баз даних.</p> <p>СК14. Здатність приймати обґрунтовані рішення щодо забезпечення бізнес-планування та економічної ефективності діяльності в галузі інформаційних технологій.</p>
<p>7 – Нормативний зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання</p>	

PH01.	Вміти аналізувати явища і події соціально-політичного, культурного, духовного середовища для формування світогляду людини та встановлювати зв'язок між ними.
PH02.	Вміти здійснювати пошук інформації державною і іноземною мовами та аналізувати її.
PH03.	Використовувати професійно-профільовані знання та практичні навички методів фундаментальної та прикладної математики під час розв'язання стандартних задач і задач прикладного характеру в області комп'ютерних наук.
PH04.	Демонструвати знання інноваційних принципів і методів науково-дослідницької та виробничої діяльності в галузі інформаційних технологій.
PH05.	Вміти застосовувати сучасні методи математичного та комп'ютерного моделювання для розв'язання прикладних задач.
PH06.	Вміти мотивовано обирати мови програмування та будувати ефективні алгоритми для чисельного дослідження та розв'язання прикладних задач.
PH07.	Володіти основами методів та технологій об'єктно-орієнтованого та компонентного програмування.
PH08.	Розуміти загальні принципи та моделі побудови комп'ютерних мереж.
PH09.	Знати основні завдання та законодавство України в галузі інформаційних технологій, у тому числі захисту інформації.
PH10.	Застосовувати основні механізми та методи безпеки мереж і програмних систем.
PH11.	Вміти розробляти додатки використовуючи сучасні web-технології.
PH12.	Застосовувати сучасний інструментарій комп'ютерної графіки та анімації під час вирішення практичних задач професійної діяльності.
PH13.	Розуміти методології, методи, моделі, процеси та технології життєвого циклу розробки програмного забезпечення.
PH14.	Застосовувати сучасні мови програмування та технології для розробки програмного забезпечення розподілених систем.
PH15.	Демонструвати знання основних принципів функціонування системного та прикладного програмного забезпечення.
PH16.	Здійснювати моніторинг роботи програмних систем і комплексів.
PH17.	Вміти виконувати конфігураційне та програмне налагодження програмних систем в процесі їх супроводження та експлуатації.
PH18.	Вміти застосовувати сучасні методи тестування програмних систем і комплексів.
PH19.	Вміти розробляти супроводжуючу документацію на різних етапах процесу життєвого циклу розробки програмного забезпечення.
PH20.	Розробляти бази даних та виконувати їх адміністрування.
PH21.	Застосовувати знання з основ економічної теорії в процесі техніко-економічного обґрунтування ІТ-проєкту.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Розробники програми: 2 кандидати технічних наук та спеціаліст вищої категорії. До реалізації програми залучаються педагогічні працівники з науковими ступенями та вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти з досвідом роботи за фахом. З метою підвищення фахового рівня всі педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні корпуси ВСП «Золочівський фаховий коледж Національного університету «Львівська політехніка» дозволяє організувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на достатньому рівні. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребі. Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Навчальний процес забезпечується навчально-методичними комплексами дисциплін, які містять методичні розробки до семінарських, практичних занять, методичні вказівки до самостійної роботи студентів, індивідуальні завдання практичної спрямованості; методичними матеріалами до написання курсових робіт, проходження практик, завдання для контролю знань

	<p>(екзаменаційні білети, тестові завдання, модульні, комплексні контрольні роботи).</p> <p>Крім класичних форм інформаційного та навчально–методичного забезпечення навчального процесу (бібліотека, друковані конспекти лекцій і методичні посібники тощо) використовується система електронного навчання, яка дає можливість в інтерактивному режимі ознайомитись з навчальним матеріалом. Використання віртуального навчального середовища та електронної бібліотеки.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» .
Міжнародна кредитна мобільність	На основі двосторонніх договорів між Національним університетом «Львівська політехніка» та вищими навчальними закладами країн-партнерів
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Навчання іноземних здобувачів вищої освіти не проводиться

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки

№ з/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача фахової передвищої освіти (кредитів)		
		Обов'язкові компоненти освітньої програми	Вибіркові компоненти освітньої програми	Всього за весь термін навчання
1	Цикл загальної підготовки	56/31,1	-	56/31,1
2	Цикл професійної підготовки	79/43,9	45/25	124/68,9
Всього за весь термін навчання		135/75	45/25	180/100

2.2. Перелік компонент освітньої програми

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
I. Обов'язкові компоненти			
1. Цикл загальної підготовки			
OK1.1	Історія державності та культури України	3	диф.залік
OK1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
OK1.3	Філософія	3	диф.залік
OK1.4	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	9	екзамен
OK1.5	Фізичне виховання	6	диф. залік
OK1.6	Вища математика	11	екзамен
OK1.7	Дискретна математика	6	екзамен
OK1.8	Теорія ймовірностей та математична статистика	4	екзамен
OK1.9	Теорія алгоритмів	3	диф. залік
OK1.10	Фізика	8	екзамен
Всього за циклом:		56	
2. Цикл професійної підготовки			
OK1.11	Алгоритмізація та програмування	6	екзамен
OK1.12	Об'єктно-орієнтоване програмування	6	екзамен
OK1.13	Операційні системи та мережеві технології	7	екзамен
OK1.14	Організація баз даних та знань	7	екзамен
OK1.15	WEB-технології та WEB-дизайн	3	диф.залік
OK1.16	Основи інформаційних технологій	5	екзамен
OK1.17	Технологія створення програних продуктів	3	екзамен
OK1.18	Технології захисту інформації	6	екзамен
OK1.19	Тестування програмних систем і комплексів	3	диф.залік
OK1.20	Адміністрування програмних систем і комплексів	3	диф.залік
OK1.21	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютера	3	диф.залік

OK1.22	Економіка та основи ІТ-бізнесу	3	диф.залік
OK1.23	Навчальна практика1	3	диф.залік
OK1.24	Навчальна практика2	3	диф. залік
OK1.25	Технологічна практика	6	диф.залік
OK1.26	Переддипломна практика	6	диф.залік
OK1.27	Дипломне проектування (кваліфікаційна робота (КР))	6	екзамен
Всього за циклом:		79	
II. Вибіркові компоненти			
За вибором закладу			
ВБ2.1	Системне програмування	5	екзамен
ВБ2.2	Прикладне програмування	6	диф.залік
ВБ2.3	Розробка клієнт-серверних застосунків	5	екзамен
ВБ2.4	Охорона праці та безпека життєдіяльності	2	диф.залік
ВБ2.5	КР з операційних систем та мережевих технологій	2	диф.залік
ВБ2.6	КР з об'єктно-орієнтованого програмування	2	диф.залік
ВБ2.7	КР з основ баз даних та знань	2	диф.залік
ВБ2.8	Математичні методи дослідження операцій	3	екзамен
Всього за циклом:		27	
За вибором студента			
Блок 1			
ВБС2.1	Командна робота	6	екзамен
ВБС2.2	Схемотехніка інформаційних систем	6	екзамен
ВБС2.3	Чисельні методи	6	диф.залік
Блок 2			
ВБС2.1	Проектний практикум	6	екзамен
ВБС2.2	Інженерія програмного забезпечення	6	екзамен
ВБС2.3	Бізнес-планування діяльності підприємства	6	диф.залік
Всього за циклом:		18	
Всього :		180	

2.3. Структурно-логічна схема освітньої програми

Семестр, обсяг навантаження в кредитах	Послідовність вивчення компонентів освітньої програми
1; 3	OK1.1
3; 12	OK1.11, OK1.13, OK1.21, ВБ2.4
4; 11	OK1.11, OK1.13, OK1.23, ВБ2.5
5; 35	OK1.2, OK1.3, OK1.4, OK1.5, OK1.6, OK1.7, OK1.9, OK1.10, OK1.12, ВБ2.2, ВБ2.8
6; 38	OK1.4, OK1.5, OK1.6, OK1.7, OK1.10, OK1.12, OK1.19, OK1.24, ВБ2.2, ВБ2.6, ВБС2.3,
7; 42	OK1.4, OK1.5, OK1.8, OK1.14, OK1.17, OK1.18, OK1.20, OK1.25, ВБ2.1, ВБ2.7, ВБС2.1, ВБС2.2
8; 39	OK1.14, OK1.15, OK1.16, OK1.18, OK1.22, OK1.26, OK1.27, ВБ2.1, ВБС2.1, ВБС2.2

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників коледжу здійснюється екзаменаційною комісією зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» у формі захисту кваліфікаційної роботи (КР) після виконання студентами навчального плану у повному обсязі. Екзаменаційна комісія перевіряє професійну підготовку студентів, дає оцінку правильності розв'язання випускниками професійних та соціально-професійних завдань, передбачених освітньо-професійною програмою; вирішує питання про закінчення навчання, присвоєння кваліфікації, опрацьовує пропозиції щодо подальшого навчання на здобуття першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. ВИМОГИ ДО СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

У коледжі діє «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої, фахової передвищої освіти». Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління закладом фахової передвищої освіти, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;
- 2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам – за наявності), декларованим цілям, урахування позицій зацікавлених сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;
- 3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх

відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4)забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів закладу фахової передвищої освіти, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5)забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

6)визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних (науково-педагогічних) працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу (в т.ч. забезпечення підвищення кваліфікації персоналу);

7)забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

8)забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;

9)забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10)забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11)періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12)залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13)забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14)здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

7. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ДЕСКРИПТОРАМ НРК

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання Зн1 Всебічні спеціалізовані теоретичні знання у сфері професійної діяльності та/або навчання, усвідомлення меж цих знань Зн2 Всебічні спеціалізовані емпіричні знання у сфері професійної діяльності та/або навчання, усвідомлення меж цих знань	Уміння/навички Ум1 Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання; знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних; планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті	Комунікація К1 Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання К2 Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності	Відповідальність та автономія АВ1 Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін, покращення результатів власної діяльності і роботи інших АВ2 Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК1	Зн1	Ум1	К1	АВ2
ЗК2	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ2
ЗК3	Зн1	Ум1		АВ1
ЗК4	Зн1, Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1
ЗК5	Зн2	Ум1	К1	
ЗК6	Зн1, Зн2		К1, К2	АВ2
ЗК7	Зн1, Зн2		К1, К2	АВ2
ЗК8	Зн2	Ум1		АВ1, АВ2
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК1	Зн1	Ум1		АВ1
СК2	Зн1	Ум1		АВ1
СК3	Зн1, Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1
СК4	Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1
СК5	Зн1, Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1
СК6	Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1
СК7	Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1
СК8	Зн2	Ум1	К1	АВ1, АВ2
СК9	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ2
СК10	Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1
СК11	Зн2	Ум1	К1	АВ1
СК12	Зн2	Ум1	К1	АВ1
СК13	Зн1, Зн2	Ум1	К2	АВ1
СК14	Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1

8. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ СТАНДАРТОМ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Результати навчання	Компетентності																					
	Загальні компетентності								Спеціальні (фахові, предметні) компетентності													
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14
PH1	+	+				+	+		+	+												+
PH2					+	+	+	+	+	+												
PH3			+		+	+	+		+	+												
PH4			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+					+			
PH5		+	+	+	+		+			+	+		+	+		+	+			+		
PH6			+	+	+	+	+	+		+	+											
PH7			+	+	+		+				+	+										
PH8			+	+	+				+	+			+	+								
PH9	+				+	+	+							+								
PH10				+	+								+	+		+			+			
PH11			+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+						+	
PH12			+	+	+	+	+			+	+				+	+						
PH13			+	+	+					+	+					+			+			+
PH14			+	+	+	+	+			+	+	+				+	+					
PH15					+			+			+			+		+	+	+	+		+	
PH16			+		+		+						+	+	+		+	+	+			
PH17				+	+		+	+				+	+	+		+	+	+	+			
PH18			+	+			+	+	+	+	+		+	+		+	+			+	+	
PH19					+	+	+				+	+			+					+		+
PH20		+	+	+			+	+		+	+	+		+	+		+				+	
PH21	+		+	+	+	+	+	+	+		+				+	+	+				+	+

НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

Освітньо-професійна програма розроблена на основі таких нормативних документів та рекомендацій:

1. Закон України "Про фахову передвищу освіту". № 2745-VIII від 06.06.2019 // Відомості Верховної Ради. – 2019. – № 30.
2. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 "Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти".
4. Національний класифікатор України: "Класифікатор професій" ДК 003:2010", затверджений наказом Держспоживстандарту від 28.07.2010 р. № 327.
5. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти, схвалені сектором фахової передвищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України протокол №2 від 24.06.2020 та затверджені наказом Міністерства освіти і науки України №918 від 13.07.2020.