

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**Відокремлений структурний підрозділ «Фаховий коледж
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Вченою радою Чернівецького національного
університету імені Юрія Федьковича
Заступник голови Вченої ради



Руслан БІЛОСКУРСЬКИЙ
(ім'я та прізвище)

Протокол № 12 від “02” 09 2024 року

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ»**

РІВЕНЬ ОСВІТИ	<u>Фахова передвища освіта</u>
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>122 Комп'ютерні науки</u>
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>12 Інформаційні технології</u>
КВАЛІФІКАЦІЯ	<u>Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук</u>

СХВАЛЕНО на засіданні Педагогічної ради
Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»

Голова Педагогічної ради Олександр СОБЧУК
Протокол № 8 від “28” 06 2024 року



Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з “02” 09 2024р.

Ректор Руслан БІЛОСКУРСЬКИЙ

(Наказ № 295 від “02” 09 2024р.)



Чернівці, 2024

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми**

РІВЕНЬ ОСВІТИ Фахова передвища освіта

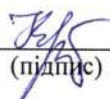
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 122 Комп'ютерні науки

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 12 Інформаційні технології

КВАЛІФІКАЦІЯ Фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук

“РОЗРОБЛЕНО”

Робочою групою
ВСП «Фаховий коледж ЧНУ»
Керівник робочої групи


(підпис)

Володимир КОВДРИШ
(ім'я та прізвище)

“ПОГОДЖЕНО”

Начальник навчального відділу
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича


(підпис)

Ярослав ГАРАБАЖІВ
(ім'я та прізвище)

“СХВАЛЕНО”

Цикловою комісією комп'ютерних наук
ВСП «Фаховий коледж ЧНУ»
Голова циклової комісії

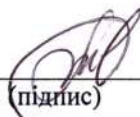

(підпис)

Василь КОРОПЕЦЬКИЙ
(ім'я та прізвище)

Протокол № 11 від “18” 06 2024
року

“РЕКОМЕНДОВАНО”

Комісією Вченої ради з навчально-методичної
роботи Чернівецького національного
університету імені Юрія Федьковича
Голова комісії


(підпис)

Ольга МАРТИНЮК
(ім'я та прізвище)

Протокол № 14 від “26” 08 2024 року

“СХВАЛЕНО”

Методичною радою
ВСП «Фаховий коледж ЧНУ»
Голова Методичної ради


(підпис)

Ольга БІЛОКРИЛА
(ім'я та прізвище)

Протокол № 8 від “24” 06 2024 року

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» підготовки здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю **122 Комп'ютерні науки** розроблена на основі стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 30.11.2021 №1283 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки галузі знань 12 Інформаційні технології освітньо-професійного ступеню «фаховий молодший бакалавр», введеного в дію з 2021/2022 навчального року.

URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/Fakhova%20peredvyshcha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2021/11/30/122-Kompyuterni.nauky.30.11.pdf>

РОЗРОБЛЕНО робочою (проектною) групою у складі:

Ковдриш Володимир Володимирович – викладач, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, канд.ф.-м.н., керівник робочої (проектної) групи, гарант програми;

Коропецький Василь Васильович – викладач, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, голова циклової комісії комп'ютерних наук;

Крошка Тетяна Іллівна – викладач, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії;

Лазорик Василь Васильович – викладач (за суміщенням), спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, канд.ф.-м.н., доцент кафедри Математичних проблем управління і кібернетики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Кукуляк Дмитро Валерійович – здобувач фахової передвищої освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки.

1. Профіль освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та відокремленого структурного підрозділу	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича; Відокремлений структурний підрозділ "Фаховий коледж Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича"
Рівень освіти та назва кваліфікації	Фахова передвища. Кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з комп'ютерних наук
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Комп'ютерні науки
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	<p>Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний ступінь.</p> <p>На основі базової середньої освіти обсяг програми становить 240 кредитів ЄКТС терміном навчання 3 роки 10 місяців, у тому числі 120 кредитів ЄКТС за інтегрованою з нею освітньою програмою профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає спеціальності.</p> <p>На основі повної середньої освіти обсяг програми становить 180 кредитів ЄКТС терміном навчання 2 роки 10 місяців, з яких коледж визнає та перезараховує не більше 60 кредитів ЄКТС на підставі результатів навчання осіб, які здобули профільну середню освіту за відповідним або спорідненим спеціальності профілем.</p> <p>Обсяг освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» підготовки фахового молодшого бакалавра на основі фахової передвищої або вищої освіти становить 120 кредитів ЄКТС (1 рік 10 місяців) з урахуванням визнання раніше здобутих результатів навчання.</p>
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України; Україна; Термін дії сертифіката до 01 липня 2025 р.
Цикл/рівень	Фахова передвища освіта, 5 рівень НРК України
Передумови	Наявність базової або повної загальної (профільної) середньої освіти, професійної (професійно-технічної) освіти, фахової передвищої або вищої освіти.
Мова викладання	Українська

Термін дії освітньо-професійної програми	До введення нової освітньо-професійної програми або прийняття рішення Вченою радою університету про закриття чи призупинення діючої освітньо-професійної програми
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://college.chnu.edu.ua/osvitni-prohramy/kompiuterni-nauky/
2 – Мета освітньої програми	
<p>Формування та розвиток загальних і професійних компетентностей у фахівців, які володіють фундаментальними знаннями і практичними навичками в області комп'ютерних наук, сприяння соціальній стійкості та мобільності на ринку праці випускників, здатних розв'язувати складні спеціалізовані практичні задачі засобами інформаційних систем і технологій. Формування у здобувачі фахової передвищої освіти комплексу знань, умінь і навичок для застосування в професійній діяльності у галузі комп'ютерних наук, спрямованих на професійний підхід до вирішення виробничих питань в сфері інформаційних технологій.</p>	
3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>Галузь знань 12 Інформаційні технології Спеціальність 122 Комп'ютерні науки <i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - математичні, інформаційні, імітаційні моделі реальних явищ, об'єктів, систем і процесів; - методи і технології отримання, зберігання, обробки, передачі та використання інформації; - теорія, аналіз, розробка, оцінка ефективності, реалізація алгоритмів. <p><i>Цілі навчання:</i> формування у здобувачів фахової передвищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у галузі комп'ютерних наук, спрямованих на професійний підхід до вирішення виробничих питань в сфері інформаційних технологій.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області :</i> сучасні технології, методи та способи отримання, представлення, обробки, аналізу, передачі та збереження даних.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - моделі та методи розв'язання складних прикладних задач, що виникають при розробці інформаційних технологій (ІТ); - сучасні технології та платформи програмування; - методи комп'ютерної графіки та технології візуалізації даних. <p><i>Інструменти та обладнання:</i> системи управління базами даних, операційні системи, комп'ютерні мережі, хмарні сервіси.</p>

Академічні права випускників	Мають право продовжити навчання на початкуковому рівні (короткий цикл) або першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих, в тому числі післядипломної освіти.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма підготовки розроблена для студентів, які прагнуть стати фахівцями у сфері інженерної та наукової діяльності у галузі комп'ютерних наук. Програма має прикладний характер орієнтована на формування максимально широкого науково-технічного світогляду майбутнього професіонала.
Основний фокус освітньо-професійної програми	Програма спрямована на формування та розвиток професійних компетентностей у сфері інформаційних технологій; вивчення теоретичних та методичних положень, організаційних та практичних інструментів в галузі комп'ютерної графіки, системного аналізу; моделювання інформаційних систем; керування базами даних; проектування складних об'єктів і систем, управління ІТ-проектами; захисту комп'ютерної інформації; архітектури комп'ютерів і комп'ютерних мереж.
Особливості програми	Передбачає здобуття студентами комплексу знань та навичок, що дозволять поєднати фахові знання та вміння при створенні програмних продуктів поєднуючи їх із інтелектуальними технологіями аналізу даних та бізнесаналітики.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Професійна діяльність як інженера програмного забезпечення, інженера-програміста; системного програміста, програміста баз даних, веб-програміста, системного адміністратора, інженера з супроводу інформаційних систем, фахівця з розробки та тестування програмного забезпечення.
	Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010: 3121 Технік-програміст; 3121 Технік із системного адміністрування; 3121 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 3114 Технік інформаційно-обчислювального центру
Подальше навчання	Право продовжувати навчання на початковому рівні (короткий цикл) вищої освіти (6 рівень НРК) або першому (бакалаврському) рівні вищої освіти (7 рівень НРК) та здобувати додаткові кваліфікації у системі післядипломної освіти.
5 – Викладання та оцінювання	

Викладання та навчання	Лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, виконання курсових робіт та проектів, самостійна робота, консультації з викладачами, робота в малих групах, проектно-орієнтоване навчання, використання електронних навчальних курсів	
Оцінювання	Контроль знань та умінь студентів здійснюється у формі поточного та підсумкового контролю. Оцінювання рівня знань студентів проводиться за рейтинговою системою. Поточний контроль включає контроль знань, умінь та навичок студентів на лабораторних, практичних заняттях та під час виконання індивідуальних навчальних завдань, контрольних, тести, усне опитування, доповіді, презентації, курсові роботи (творчі проекти). Підсумковий контроль проводиться у формі екзаменів, заліків, атестація здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи.	
6 – Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність	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.01	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
	ЗК.02	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
	ЗК.03	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	ЗК.04	Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми
	ЗК.05	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
	ЗК.06	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово
	ЗК.07	Здатність спілкуватися іноземною мовою
	ЗК.08	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

Спеціальні компетентності	СК.01	Здатність використовувати основні поняття, ідеї та методи фундаментальних наук під час розв'язання складних спеціалізованих задач з комп'ютерних наук в галузі інформаційних технологій
	СК.02	Здатність використовувати теоретичні та фундаментальні знання в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій для вирішення різноманітних проблем
	СК.03	Здатність розробляти, аналізувати та застосовувати ефективні алгоритми для розв'язання конкретних професійних задач залежно від предметного середовища
	СК.04	Здатність здійснювати проектування та розробку програмного забезпечення.
	СК.05	Здатність застосовувати принципи і методи побудови та використання мережевих технологій.
	СК.06	Здатність застосовувати методи та засоби захисту програмного забезпечення та даних від несанкціонованого доступу в умовах супроводження та експлуатації програмних систем і комплексів.
	СК.07	Здатність проектувати, розробляти та обслуговувати веб-застосунки з динамічним контентом, використовуючи веб-технології, технології комп'ютерної графіки та анімації.
	СК.08	Здатність застосовувати сучасні методи, технології та інструментальні засоби проектування та створення програмних систем та їх супроводження.
	СК.09	Здатність застосовувати знання сучасних методів та технологій створення та супроводження розподілених систем.
	СК.10	Здатність адмініструвати системне та прикладне програмне забезпечення під час реалізації процесів життєвого циклу інформаційних систем.
	СК.11	Здатність застосовувати методи та техніки тестування програмного забезпечення впродовж життєвого циклу розробки програмних систем
	СК.12	Здатність розробляти базу даних
	СК.13	Здатність приймати обгрунтовані рішення щодо забезпечення бізнес-планування та економічної ефективності діяльності в галузі інформаційних технологій.
	Спеціальні компетентності, додані закладом освіти	
СК.14	Здатність здійснювати конфігураційне управління та підтримку працездатності програмних систем і комплексів.	

	СК.15	Здатність до командної роботи у колективі виконавців, обґрунтування власної думки щодо реалізації організаційних та управлінських рішень, дотримання безпечних умов праці
	СК.16	Здатність створення документів встановленої звітності, використання нормативно-правових документів у професійній діяльності
	СК.17	Здатність запропонувати ефективний щодо точності обчислень, стійкості, швидкодії та витрат системних ресурсів алгоритм розв'язання прикладних задач
7 – Програмні результати навчання		
РН.01	Аналізувати явища і події соціально-політичного, культурного, духовного середовища для формування світогляду людини та встановлювати зв'язок між ними.	
РН.02	Вільно спілкуватися усно та письмово державною та іноземною мовами у тому числі з професійних питань	
РН.03	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	
РН.04	Застосовувати сучасні методи математичного та комп'ютерного моделювання і будувати ефективні алгоритми для чисельного дослідження та розв'язання прикладних задач.	
РН.05	Розуміти основні методи і технології об'єктно-орієнтованого та компонентного програмування	
РН.06	Розуміти загальні принципи та моделі побудови комп'ютерних мереж.	
РН.07	Застосовувати основні механізми та методи безпеки мереж і програмних систем	
РН.08	Розробляти застосунки використовуючи сучасні веб-технології.	
РН.09	Застосовувати сучасний інструментарій комп'ютерної графіки та анімації під час вирішення практичних задач професійної діяльності	
РН.10	Знати методології, методи, моделі, процеси та технології життєвого циклу розробки програмного забезпечення	
РН.11	Застосовувати сучасні мови програмування та технології для розробки програмного забезпечення розподілених систем.	
РН.12	Знати основні принципи функціонування системного та прикладного програмного забезпечення.	
РН.13	Здійснювати моніторинг роботи програмних систем і комплексів	
РН.14	Організувати конфігураційне та програмне налагодження програмних систем в процесі їх супроводження та експлуатації	

PH.15	Розробляти супровідну документацію на різних етапах процесу життєвого циклу розробки програмного забезпечення.
PH.16	Розробляти бази даних та виконувати їх адміністрування.
Програмні результати навчання, додані закладом освіти	
PH.17	Демонструвати знання інноваційних принципів і методів дослідницької та виробничої діяльності в галузі інформаційних технологій.
PH.18	Вміти мотивовано обирати мови програмування та будувати ефективні алгоритми для розв'язання прикладних задач
PH.19	Вміти застосовувати сучасні методи тестування програмних систем і комплексів
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Всі науково-педагогічні працівники, що забезпечують освітньо-професійну програму відповідають профілю і напряму дисциплін, що викладаються, мають необхідний стаж педагогічної роботи та досвід практичної роботи. В процесі організації навчального процесу залучаються професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої та фахової роботи
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні приміщення дозволяють повністю забезпечити освітній процес протягом усього циклу підготовки за освітньою-професійною програмою, оскільки мають достатню кількість комп'ютеризованих та спеціалізованих робочих місць та обладнанні необхідними сучасними технічними засобами
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний веб-сайт закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня діяльність, структурні підрозділи, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація. Навчальний процес забезпечується навчально-методичними комплексами дисциплін як у друкованому вигляді, так і в електронній формі. Працює належно оснащена бібліотека; читальний зал забезпечений доступом до мережі Інтернет.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Двосторонні угоди між Відокремленим структурним підрозділом «Фаховий коледж Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» та іншими закладами фахової передвищої освіти України про академічну мобільність. URL: https://college.chnu.edu.ua/koledzh/akademichna-mobilnist/
Міжнародна кредитна мобільність	Не передбачає

Навчання іноземних здобувачів освіти	Не передбачає
---	---------------

**2. Розподіл змісту освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки»
за групами компонентів та циклами підготовки**

№ п/п	Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження	
		Кредитів ЄКТС	%
1	Загальний обсяг обов'язкових компонентів	162	90
2	Загальний обсяг вибіркових компонентів	18	10
3	Загальний обсяг освітньо-професійної програми	180	100

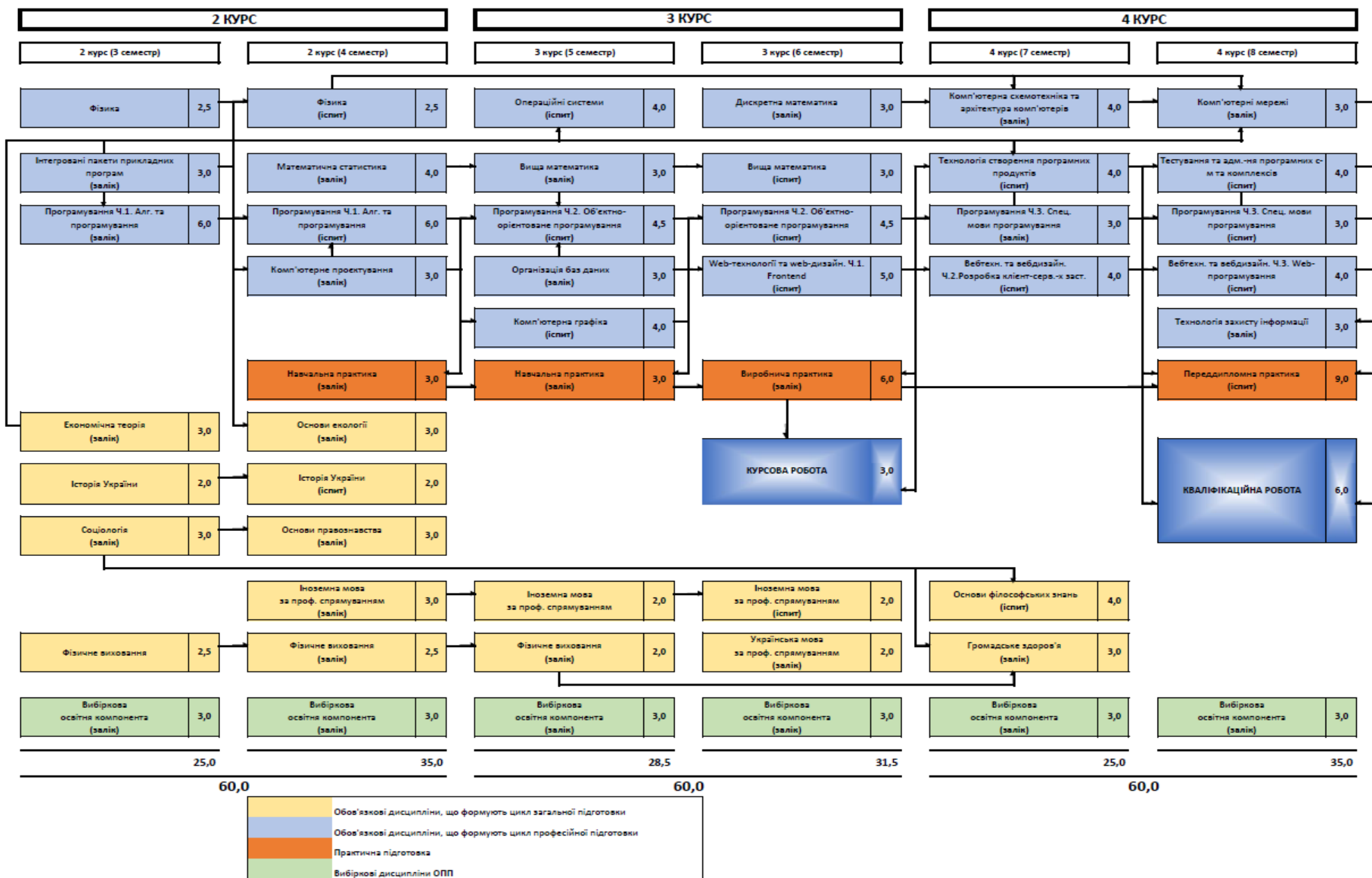
3. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» та їх логічна послідовність

3.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
<i>Обов'язкові освітні компоненти</i>			
ОЗ.01	Історія України	4	іспит
ОЗ.02	Соціологія	3	залік
ОЗ.03	Економічна теорія	3	залік
ОЗ.04	Основи екології	3	залік
ОЗ.05	Основи правознавства	3	залік
ОЗ.06	Іноземна мова <i>(за професійним спрямуванням)</i>	7	іспит
ОЗ.07	Українська мова <i>(за професійним спрямуванням)</i>	2	залік
ОЗ.08	Основи філософських знань	4	іспит
ОЗ.09	Громадське здоров'я	3	залік
ОЗ.10	Фізичне виховання	7	залік
ВСЬОГО (за циклом ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ)		39,0	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ			
<i>Обов'язкові освітні компоненти</i>			
ОП.01	Інтегровані пакети прикладних програм	3	залік
ОП.02	Комп'ютерне проектування	3	залік
ОП.03	Математична статистика	4	залік
ОП.04	Фізика	5	залік
ОП.05	Програмування Ч.1 Алгоритмізація та програмування	12	іспит
ОП.06	Програмування Ч.2. Об'єктно-орієнтоване програмування	9	іспит
ОП.07	Програмування Ч.3. Спеціалізовані мови програмування	6	іспит
ОП.08	Вища математика	6	іспит
ОП.09	Дискретна математика	3	залік
ОП.10	Організація баз даних	3	залік
ОП.11	Комп'ютерна графіка	4	іспит
ОП.12	Операційні системи	4	іспит
ОП.13	Комп'ютерна схематехніка та архітектура комп'ютерів	4	залік
ОП.14	Комп'ютерні мережі	3	залік
ОП.15	Технологія створення програмних продуктів	4	іспит
ОП.16	Технологія захисту інформації	3	залік
ОП.17	Вебтехнології та вебдизайн. Ч.1. Frontend	5	іспит
ОП.18	Вебтехнології та вебдизайн. Ч.2. Розробка клієнт-серверних застосунків	4	іспит
ОП.19	Вебтехнології та вебдизайн. Ч.3. Вебпрограмування	4	іспит

ОП.20	Тестування та адміністрування програмних систем та комплексів	4	іспит
ОП.21	Курсова робота	3	захист
ОП.22	Кваліфікаційна робота	6	захист
<i>Практична підготовка</i>			
ОП.23	Навчальна практика з програмування (4 сем., 2 т.)	3	залік
ОП.24	Навчальна практика (5 сем., 2 т.)	3	залік
ОП.25	Виробнича практика (6 сем., 4 т.)	6	іспит
ОП.26	Переддипломна практика (8 сем., 6 тиж.)	9	іспит
ВСЬОГО (за циклом ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ)		123,0	
ВСЬОГО (за циклом обов'язкових компонент)		162,0	
Дисципліни вільного вибору здобувача освіти			
ВК.01	Вибіркова освітня компонента	3	залік
ВК.02	Вибіркова освітня компонента	3	залік
ВК.03	Вибіркова освітня компонента	3	залік
ВК.04	Вибіркова освітня компонента	3	залік
ВК.05	Вибіркова освітня компонента	3	залік
ВК.06	Вибіркова освітня компонента	3	залік
ВСЬОГО (за циклом вибірових компонент)		18,0	
ВСЬОГО		180,0	

3.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 Комп'ютерні науки



4. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

<p>Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти</p>	<p>Атестация здійснюється у формі захисту кваліфікаційної роботи</p>
<p>Вимоги до кваліфікаційної роботи</p>	<p>Кваліфікаційна робота має передбачати теоретичне та практичне дослідження складних спеціалізованих задач в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій. У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті ВСП «Фаховий коледж ЧНУ».</p>
<p>Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи</p>	<p>До захисту кваліфікаційної роботи допускаються здобувачі освіти, які повністю виконали всі вимоги індивідуального навчального плану. Захист кваліфікаційної роботи проводиться на відкритому засіданні спеціально створеної Екзаменаційної комісії. Екзаменаційна комісія заслуховує автора кваліфікаційної роботи, рецензію на неї та відгук наукового керівника. Усний виступ здобувача освіти на відкритому засіданні Екзаменаційної комісії повинен містити в собі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чітке формулювання проблеми; - обґрунтування її актуальності; - розкриття ступеню наукової розробки проблеми; - визначення мети кваліфікаційної роботи, засобів її досягнення, конкретних завдань; - відомості про структуру роботи; - виклад зроблених автором узагальнень, висновків, рекомендацій. <p>Здобувач освіти зобов'язаний також по суті відповісти на запитання членів Екзаменаційної комісії, дати аргументовані роз'яснення щодо критичних зауважень рецензії.</p>

5. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки»

Компетентності	Компоненти освітньо-професійної програми																																						
	О3.01	О3.02	О3.03	О3.04	О3.05	О3.06	О3.07	О3.08	О3.09	О3.10	ОП.01	ОП.02	ОП.03	ОП.04	ОП.05	ОП.06	ОП.07	ОП.08	ОП.09	ОП.10	ОП.11	ОП.12	ОП.13	ОП.14	ОП.15	ОП.16	ОП.17	ОП.18	ОП.19	ОП.20	ОП.21	ОП.22	ОП.23	ОП.24	ОП.25	ОП.26			
ЗК.01	+	+	+		+																																		
ЗК.02	+	+		+	+		+	+		+																													
ЗК.03	+		+	+				+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК.04	+	+	+		+					+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК.05									+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК.06	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК.07						+																																	
ЗК.08	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.01											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.02											+	+	+		+	+	+	+	+		+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.03															+	+	+						+		+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.04												+			+	+	+							+		+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.05																								+			+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
СК.06																								+	+	+		+	+		+	+		+	+			+	+
СК.07																						+					+	+	+		+	+		+	+			+	+
СК.08												+			+	+							+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.09															+	+	+				+			+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.10																+	+					+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.11																+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.12																+	+				+				+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.13			+																						+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.14																							+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.15															+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.16					+		+				+													+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК.17															+	+	+							+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки»

Програмні результати навчання	Компоненти освітньо-професійної програми																																						
	ОЗ.01	ОЗ.02	ОЗ.03	ОЗ.04	ОЗ.05	ОЗ.06	ОЗ.07	ОЗ.08	ОЗ.09	ОЗ.10	ОП.01	ОП.02	ОП.03	ОП.04	ОП.05	ОП.06	ОП.07	ОП.08	ОП.09	ОП.10	ОП.11	ОП.12	ОП.13	ОП.14	ОП.15	ОП.16	ОП.17	ОП.18	ОП.19	ОП.20	ОП.21	ОП.22	ОП.23	ОП.24	ОП.25	ОП.26			
PH.01	+	+	+	+	+			+	+	+																													
PH.02	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
PH.03											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+								+	+	+	+	+	+	+		
PH.04											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+			+					+	+	+	+	+	+	+	+	
PH.05																+	+									+						+	+	+	+	+	+	+	
PH.06															+		+								+				+	+				+	+		+	+	
PH.07																	+							+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH.08																												+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH.09																		+				+					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH.10																					+					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH.11																	+				+						+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
PH.12																						+									+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH.13																+	+					+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH.14																+	+			+					+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH.15											+					+	+								+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH.16																	+			+								+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH.17																+	+			+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH.18																+	+						+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PH.19																+	+							+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

7. Матриця відповідності результатів навчання та компетентностей

Програмні результати навчання	Компетентності																									
	Загальні								Спеціальні																	
	ЗК.01	ЗК.02	ЗК.03	ЗК.04	ЗК.05	ЗК.06	ЗК.07	ЗК.08	СК.01	СК.02	СК.03	СК.04	СК.05	СК.06	СК.07	СК.08	СК.09	СК.10	СК.11	СК.12	СК.13	СК.14	СК.15	СК.16	СК.17	
PH.01	+	+				+	+		+	+											+					
PH.02					+	+	+	+	+	+														+		
PH.03			+		+	+	+	+	+	+														+		+
PH.04		+	+	+	+		+	+		+	+		+	+		+	+		+			+	+		+	+
PH.05			+	+	+		+	+			+	+												+		+
PH.06			+	+	+				+	+			+	+										+		+
PH.07				+	+								+	+		+		+						+		+
PH.08			+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+					+				+		+
PH.09			+	+	+	+	+	+		+	+				+	+								+		+
PH.10			+	+	+					+	+					+		+		+		+	+	+	+	+
PH.11			+	+	+	+	+	+		+	+	+				+	+					+	+	+	+	+
PH.12					+						+			+		+	+	+		+		+	+		+	+
PH.13			+		+		+					+	+	+		+	+	+				+	+		+	+
PH.14				+	+		+				+	+	+		+	+	+	+				+	+	+	+	+
PH.15					+	+	+				+	+				+			+		+	+	+	+	+	+
PH.16		+	+	+			+			+	+	+		+	+		+			+			+		+	+
PH.17								+			+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+
PH.18								+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
PH.19									+							+	+	+	+		+	+	+	+		+

ВІДОМОСТІ

про членів робочої (проектної) групи Відокремленого структурного підрозділу «Фаховий коледж Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» спеціальності 122 Комп'ютерні науки

Керівник робочої (проектної) групи	
Ім'я, по батькові, ПРІЗВИЩЕ	Володимир Володимирович КОВДРИШ
Найменування посади	Завідувач природничого відділення, викладач
Найменування закладу, який закінчив (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	1. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2003, спеціальність «Математика», кваліфікація - магістр математики, диплом РН №23066918 від 27.06.2003 1. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2020, спеціальність «Комп'ютерні науки», кваліфікація - магістр з комп'ютерних наук, диплом М20 №165785 від 31.12.2020
Кваліфікаційна категорія, пед. звання, науковий ступінь, вчене звання	Спеціаліст вищої категорії, кандидат фізико-математичних наук
Педагогічний стаж (повних років)	21 рік
Підвищення кваліфікації за фахом (найменування закладу)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harvard University. «Computer Science for Python Programming» Сертифікат від 21.08.2022 р 2. Платформа Udemу. «The Complete 2023 Web Development Bootcamp» Сертифікат від 27.05.2023 р. – 2,0 кредит ЄКТС (65,5 годин). 3. Sigma Software University. SSWU TCHR001: TEACHERS' SMARTUP: SUMMER EDITION» Сертифікат від 05.08.2022 р. – 1,0 кредит ЄКТС (30 годин). 4. Державна служба якості освіти України. «Онлайн-семінар для підготовки експертів з питань акредитаційної експертизи освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти». Сертифікат від 14.02.2023 р. – 1,0 кредит ЄКТС (30 годин). 5. Платформа Udemу. «Web Scraping in Python BeautifulSoup, Selenium & Scrapy 2023» Сертифікат від 15.10.2023 р. – 0,3 кредит ЄКТС (10 годин). 6. Платформа Udemу. «100 Days of Code: The Complete Python Pro Bootcamp for 2023» Сертифікат від 17.12.2023 р. – 2,0 кредит ЄКТС (60 годин).

Члени робочої (проектної) групи	
Ім'я, по батькові, ПРІЗВИЩЕ	Василь Васильович ЛАЗОРИК
Найменування посади	Викладач (за суміщенням)
Найменування закладу, який закінчив (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Чернівецький державний університет імені Юрія Федьковича, 1989 рік, спеціальність «Прикладна математика», кваліфікація – математик
Кваліфікаційна категорія, педагогічне звання, науковий ступінь, вчене звання	Спеціаліст вищої категорії, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математичних проблем управління і кібернетики
Педагогічний стаж (повних років)	34 роки
Підвищення кваліфікації за фахом (найменування закладу)	<p>1. Prometheus. «Основи тестування програмного забезпечення». Сертифікат від 24.03.2022р. – 3 кредити ЄКТС (90 годин).</p> <p>2. Українська асоціація фахівців ІТ. «Основи роботи онлайн за напрямом використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі, включаючи електронне навчання інформаційну та кібернетичну безпеку (інформаційно-цифрова компетентність)». – 2 кредити ЄКТС (60 годин)</p> <p>3. Підвищення кваліфікації :ТОВ «Солвд Україна» (м. Чернівці), довідка, «Використання інструментальних засобів і систем автоматизації проєктування програм та створення тестів з використання об'єктно-орієнтованого підходу», 22.08.2022 р., 6 кредитів ЄКТС (180 год.)</p>
Ім'я, по батькові, ПРІЗВИЩЕ	Василь Васильович КОРОПЕЦЬКИЙ
Найменування посади	Викладач, голова циклової комісії комп'ютерних наук

<p>Найменування закладу, який закінчив (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)</p>	<p>1. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2012 рік, спеціальність «Статистика», кваліфікація – професіонала-статистика, викладача ВНЗ, молодшого наукового співробітника (статистика), диплом РН № 43541549 від 30.06.2012 р</p> <p>2. Донбаська державна машинобудівну академію за освітньою програмою "Комп'ютерні науки в техніці, бізнесі та медицині" та здобув кваліфікацію магістр за спеціальністю «Комп'ютерні науки», диплом М23№092816 від 31.12.2023</p>
<p>Кваліфікаційна категорія, педагогічне звання, науковий ступінь, вчене звання</p>	<p>Спеціаліст вищої категорії</p>
<p>Педагогічний стаж (повних років)</p>	<p>12</p>
<p>Підвищення кваліфікації за фахом (найменування закладу)</p>	<p>1. ТОВ «ЮДЮКЕЙШНАЛ ЕРА». «Основи веб-розробки (HTML, CSS, JavaScript)». Сертифікат від 26.09.2021 р. – 1,0 кредит ЄКТС (30 годин).</p> <p>2. Офіс цифрових компетентностей Чернівецького національного університету: «Основи використання комп'ютера та пристроїв». Сертифікат від 27.12.2021 р. – 2,0 кредит ЄКТС (60 годин).</p> <p>3. Prometheus. «Академічна доброчесність». Сертифікат від 17.09.2022 р. – 2 кредити ЄКТС (60 годин).</p> <p>4. Prometheus. «Інформаційна гігієна. Як розпізнати брехню в соцмережах, в інтернеті та на телебаченні». Сертифікат від 19.09.2022 р. – 1,5 кредити ЄКТС (45 годин).</p> <p>5. ТОВ «ЮДЮКЕЙШНАЛ ЕРА». «Школа для всіх». Сертифікат від 10.10.2023 р. – 1,0 кредит ЄКТС (30 годин).</p> <p>6. Конференція проведена за сприянням та участю Громадської організації «Наукова спільнота» та Wyższej Szkoły Zarządzania i Administracji w Opolu (Польща). Участь у роботі Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет- конференції «Світ наукових досліджень. Випуск 23» з публікацією на тему: «МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ОБЛІКУ ВІДВІДУВАЧІВ САЙТУ ФАХОВОГО УЧБОВОГО ЗАКЛАДУ» Сертифікат від 15.10.2023 р. – 0,6 кредит ЄКТС (18 годин).</p>
<p>Ім'я, по батькові, ПРИЗВИЩЕ</p>	<p>Тетяна Іллівна КРОШКА</p>
<p>Найменування посади</p>	<p>Викладач</p>

Найменування закладу, який закінчив (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту)	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2005, спеціальність «Математика», кваліфікація - магістр математики, диплом РН №27485280 від 27.06.2005
Кваліфікаційна категорія, педагогічне звання, науковий ступінь, вчене звання	Спеціаліст вищої категорії
Педагогічний стаж (повних років)	15
Підвищення кваліфікації за фахом (найменування закладу)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ТОВ «ЮДЮКЕЙШНАЛ ЕРА». «Цифровий учитель». Сертифікат від 22.10.2023 р. – 1,0 кредит ЄКТС (30 годин). 2. ТОВ «ЮДЮКЕЙШНАЛ ЕРА». «Школа стійкості». Сертифікат від 12.01.2024 р. – 1,0 кредит ЄКТС (30 годин). 3. Prometheus. «Освітні інструменти критичного мислення». Сертифікат від 14.06.2023 р. – 2 кредити ЄКТС (60 годин). 4. ТОВ «ЮДЮКЕЙШНАЛ ЕРА». «Школа для всіх». Сертифікат від 26.04.2024 р. – 1,0 кредит ЄКТС (30 годин).
Ім'я, по батькові, ПРІЗВИЩЕ	Дмитро Валерійович КУКУЛЯК
Найменування посади	Здобувач освіти за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки