

# ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

## «12 Інформаційні технології»

### зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук, кафедра комп'ютерних наук
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр (FQ-ЕНЕА – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень, НРК – 6 рівень).
Офіційна назва освітньої програми	Освітня програма підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Неакредитована.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень.
Передумови	На базі повної загальної середньої освіти.
Мова(и) викладання	Українська.
Термін дії освітньої програми	
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	

## ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

### 2. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК 1.	Іноземна мова ( за професійним спрямуванням)	6	екзамен
ОК 2.	Вища математика	15	екзамен
ОК 3.	Дискретна математика	6	екзамен
ОК 4.	Фізика	6	екзамен
ОК 5.	Математичні методи дослідження операцій	4	екзамен
ОК 6.	Теорія ймовірності, ймовірнісні процеси та математична статистика	4	екзамен
ОК 7.	Економіка та бізнес	3	залік
ОК 8.	Актуальні питання історії та культури України	5	екзамен
ОК 9.	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 10.	Філософія	4	екзамен
ОК 11.	Алгоритмізація та програмування	5	екзамен
ОК 12.	Комп'ютерна схемотехніка та архітектура комп'ютерів	6	залік
ОК 13.	Теорія алгоритмів	4	залік

ОК 14.	Комп'ютерна графіка.	4	залік
ОК 15.	Веб - технології та веб - дизайн	4	екзамен
ОК 16.	Об'єктно - орієнтоване програмування	7	екзамен
ОК 17.	Організація баз даних та знань	5	екзамен
ОК 18.	Комп'ютерні мережі	4	екзамен
ОК 19.	Операційні системи	4	залік
ОК 20.	Моделювання систем	4	залік
ОК 21.	Крос-платформне програмування	4	екзамен
ОК 22.	Чисельні методи	4	екзамен
ОК 23.	Системний аналіз	4	екзамен
ОК 24.	Інтелектуальний аналіз даних	3	залік
ОК 25.	Технології комп'ютерного проектування	3	залік
ОК 26.	Технологія створення програмних продуктів	4	екзамен
ОК 27.	Методи та системи штучного інтелекту	3	екзамен
ОК 28.	Теорія прийняття рішень	4	залік
ОК 29.	Технології захисту інформації	3	залік
ОК 30.	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	5	екзамен
ОК 31.	Проектування інформаційних систем	3	залік
ОК 32.	Управління ІТ - проектами	3	залік
ОК 33.	Обчислювальна практика	6	залік
ОК 34.	Проектно-технологічна практика	4	залік
ОК 35.	Переддипломна практика	4	залік
ОК 36.	Випускна кваліфікаційна робота	9	залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>169</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП *</b>			
<i>Основний блок</i>			
ВБ 1.1.	Професійна іноземна мова	7,5	залік
ВБ 1.2.	Сучасні методи розв'язання задач дискретного програмування	3,5	залік
ВБ 1.3.	Аналіз даних	3	залік
ВБ 1.4.	Комунікативні технології в управлінні проектами	3	екзамен
ВБ 1.5.	Комп'ютерний практикум	3	залік
ВБ 1.6.	Фізичне виховання	3	залік
ВБ 1.7.	Офісне програмування	5	залік
ВБ 1.8.	Спеціалізовані СКБД	5	екзамен
ВБ 1.9.	Практикум ОЗП	3	залік
ВБ 1.10.	Розробка додатків на платформі Microsoft.NET	3	залік
ВБ 1.11.	Java-технології	4,5	екзамен
ВБ 1.12.	Сучасні технології розробки Web-додатків	3,5	залік
ВБ 1.13.	Основи розробки на Android	4	екзамен
ВБ 1.14.	Основи серверного програмування	3	залік
ВБ 1.15.	Інструментальні засоби обробки даних	3	екзамен
ВБ 1.16.	Програмування 3D-графіки	3	екзамен
ВБ 1.17.	Геоінформаційні системи та моніторинг навколишнього середовища	4	екзамен
ВБ 1.18.	Інтелектуальний аналіз сигналів та зображень	3	екзамен
ВБ 1.19.	Методи оптимізації	3	екзамен
ВБ 1.20.	Інтелектуальний аналіз сигналів та зображень	3	екзамен
ВБ 1.21.	Курсова робота	3	

<i>Блок альтернативних дисциплін</i>			
ВБ 2.1.	Професійна іноземна мова	7,5	залік
ВБ 2.2.	Сучасні методи розв'язання задач дискретного програмування	3,5	залік
ВБ 2.3.	Сучасна теорія керування / Аналіз даних	3	залік
ВБ 2.4.	Екологія	3	екзамен
ВБ 2.5.	Комп'ютерний практикум	3	залік
ВБ 2.6.	Громадське здоров'я та медицина порятунку	3	залік
ВБ 2.7.	Спеціальні розділи дискретної математики	4	залік
ВБ 2.8.	Електротехніка та електроніка	3	залік
ВБ 2.9.	Фізичне виховання	3	залік
ВБ 2.10.	Програмування мовою Java	4	екзамен
ВБ 2.11.	Мережі і потоки	3	
ВБ 2.12.	Спеціалізовані мови програмування	3	екзамен
ВБ 2.13.	Комп'ютерні технології статистичної обробки інформації	3	залік
ВБ 2.14.	Адміністрування комп'ютерних мереж	3	екзамен
ВБ 2.15.	Програмування мовою Python	3	екзамен
ВБ 2.16.	Адміністрування операційних систем	4	екзамен
ВБ 2.17.	Протоколи та сервіси Інтернет	3	залік
ВБ 2.18.	Теорія інформації та кодування	3	екзамен
ВБ 2.19.	Інформаційні технології обліково-фінансової діяльності	3	залік
ВБ 2.20.	Програмування мобільних додатків	3	екзамен
ВБ 2.21.	Курсова робота	3	
<b>Загальний обсяг вибіркового компонента:</b>		<b>71</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

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

Атестація випускників освітньої програми спеціальності № 122 "Комп'ютерні науки" проводиться у формі захисту кваліфікаційної випускної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з комп'ютерних наук за спеціалізацією «Інтелектуальний аналіз даних в комп'ютерних інформаційних системах».

Підсумкова державна атестація включає захист випускової кваліфікаційної роботи бакалавра.

Кваліфікаційна робота має передбачати теоретичне, системо-технічне або експериментальне дослідження одного з актуальних завдань спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» та демонструвати вміння автора використовувати надбані компетентності та результати навчання, логічно, на підставі сучасних наукових методів викладати свої погляди за темою дослідження, робити обґрунтовані висновки і формулювати конкретні пропозиції та рекомендації щодо розв'язаної задачі, а також ідентифікувати схильність автора до наукової або практичної діяльності.

Об'єктами дослідження можуть бути явища різної природи, технологічні процеси, технології, види діяльності в рамках сформульованої проблеми.

Кваліфікаційна робота має бути перевірена на плагіат.

Вимоги до змісту, об'єму і структури кваліфікаційної бакалаврської роботи визначаються вищим навчальним закладом.

Теми та анотації випускових кваліфікаційних робіт бакалаврів мають бути оприлюднені на офіційному сайті інституту або кафедри.

В процесі публічного захисту претендент бакалаврського ступеня повинен показати уміння чітко і упевнено викладати зміст виконаних досліджень, аргументовано відповідати на запитання і вести наукову дискусію.

Доповідь студента повинна супроводжуватися презентаційними матеріалами та пояснювальною запискою, призначеними для загального перегляду.

Ухвалення екзаменаційною комісією рішення про присудження ступеня бакалавра з комп'ютерних наук, присвоєння професійної кваліфікації та видачу диплома бакалавра за результатами підсумкової атестації студентів оголошуються того самого дня після оформлення в установленому порядку протоколів засідань екзаменаційної комісії.