

Вибіркові компоненти сертифікатних програм бакалаврату кафедри обчислювальна техніка для ОП " Комп'ютерна інженерія"

Сертифікатна програма бакалаврату КІ-1 «Комп'ютерні системи»



Здобувачі набувають знання, які необхідні їм, як фахівцям із комп'ютерної інженерії, зокрема, теоретичні знання з будови впровадження та експлуатації комп'ютерних систем. Програма призначена для отримання більш глибоких знань з орієнтацією на проектування й експлуатацію сучасних операційних систем, методів кодування, обробки та захисту інформації, системного та прикладного програмного забезпечення, методів цифрової обробки сигналів в мультимедійних системах.. Здобувачі вищої освіти засвоюють та осмислюють не тільки теоретичний матеріал, але й опановують уміння та навички роботи з сучасними комп'ютерними апаратними й програмними засобами

| Назва за ОПП та НП з блоку дисциплін вільного вибору | Дисципліни сертифікатної програми КІ-1 «Комп'ютерні системи» (силабуси розміщені у вільному доступі за посиланням https://iq.vntu.edu.ua/b04213/syllabuses/index.php) | Кількість кредитів ECTS | Семестр |
|--|--|-------------------------|---------|
| 2 КУРС | | | |
| Освітній компонент 1 | Теорія ймовірності та математична статистика | 5,0 | 3 |
| Освітній компонент 2 | Об'єктно-орієнтоване програмування | 5,0 | 4 |
| 3 КУРС | | | |
| Освітній компонент 3 | Кодування та захист інформації у комп'ютерних системах | 5,0 | 5 |
| Освітній компонент 4 | Спеціалізовані операційні системи | 5,0 | 5 |
| Освітній компонент 5 | Цифрова обробка сигналів | 5,0 | 6 |
| Освітній компонент 6 | Комп'ютерні мультимедійні системи | 5,0 | 6 |

Сертифікатна програма бакалаврату КІ-2 «Комп'ютерні технології»



Здобувачі набувають знання, які необхідні їм, як фахівцям із комп'ютерної інженерії, зокрема знання та навички з розробки та використання комп'ютерних технологій в різних сферах діяльності. Програма призначена для отримання більш глибоких знань із комп'ютерних технологій проектування і застосування програмного й апаратного забезпечення, методів аналізу, опрацювання й захисту даних в локальних та мережевих середовищах, експлуатації програмно-апаратних засобів. Здобувачі вищої освіти засвоюють та осмислюють не тільки теоретичний матеріал, але й опановують уміння та навички роботи з сучасними комп'ютерними програмними й апаратними засобами

| Назва за ОПП та НП з блоку дисциплін вільного вибору | Дисципліни сертифікатної програми КІ-2 «Комп'ютерні технології» (силабуси розміщені у вільному доступі за посиланням https://iq.vntu.edu.ua/b04213/syllabuses/index.php) | Кількість кредитів ECTS | Семестр |
|--|---|-------------------------|---------|
| 2 КУРС | | | |
| Освітній компонент 1 | Інтелектуальний аналіз даних | 5,0 | 3 |
| Освітній компонент 2 | Візуальне програмування | 5,0 | 4 |
| 3 КУРС | | | |
| Освітній компонент 3 | Технології захисту інформації | 5,0 | 5 |
| Освітній компонент 4 | Проектування додатків для мобільних пристроїв | 5,0 | 5 |
| Освітній компонент 5 | Комп'ютерна обробка зображень і звуку | 5,0 | 6 |
| Освітній компонент 6 | Периферійні пристрої комп'ютерів | 5,0 | 6 |

Сертифікатна програма бакалаврату КІ-3 «Інженерія комп'ютерних систем»



Здобувачі набувають знання, які необхідні їм, як кваліфікованим фахівцям із комп'ютерної інженерії, зокрема знання та навички з організації виконання ІТ-проектів, з використання сучасних технологій багатоядерного програмування та методів тестування й верифікації програмного забезпечення. Здобувачі вищої освіти засвоюють та осмислюють не тільки теоретичний матеріал, але й опановують уміння та навички роботи з сучасними комп'ютерними програмними й апаратними засобами

| Назва за ОПП та НП з блоку дисциплін вільного вибору | Дисципліни сертифікатної програми КІ-3 «Інженерія комп'ютерних систем» (силабуси розміщені у вільному доступі за посиланням https://iq.vntu.edu.ua/b04213/syllabuses/index.php) | Кількість кредитів ECTS | Семестр |
|--|---|-------------------------|---------|
| 4 КУРС | | | |
| Освітній компонент 7 | Управління ІТ-проектами | 6,0 | 7 |
| Освітній компонент 8 | Багатоядерне програмування | 5,0 | 7 |
| Освітній компонент 9 | Тестування та верифікація програмного забезпечення | 3,0 | 8 |

Сертифікатна програма бакалаврату КІ-4 «Інтегровані комп'ютерні технології»



Здобувачі набувають знання, які необхідні їм, як кваліфікованим фахівцям із комп'ютерної інженерії, зокрема знання технологій проектування комп'ютерних систем, використання хмарних технологій, застосування шаблонів при проектуванні програмного забезпечення. Здобувачі вищої освіти засвоюють та осмислюють не тільки теоретичний матеріал, але й опановують уміння та навички роботи з сучасними комп'ютерними апаратно-програмними засобами

| Назва дисципліни за освітньою програмою | Дисципліни сертифікатної програми КІ-4 «Інтегровані комп'ютерні технології» (силабуси розміщені у вільному доступі за посиланням https://iq.vntu.edu.ua/b04213/syllabuses/index.php) | Кількість кредитів ECTS | Семестр |
|---|--|-------------------------------|---------|
| 4 КУРС | | | |
| Освітній компонент 7 | Технології проектування комп'ютерних систем | 6,0 | 7 |
| Освітній компонент 8 | Хмарні технології | 5,0 | 7 |
| Освітній компонент 9 | Шаблони проектування програмного забезпечення | 3,0 | 8 |