

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ЕЛЕКТРОНІКИ ТА МІКРОПРОЦЕСОРНОЇ ТЕХНІКИ»

Мета: надання здобувачам вищої освіти знань про фундаментальні закономірності побудови засобів обчислювальної техніки та мікропроцесорних систем, а також набуття практичних навичок роботи на сучасній комп'ютерній техніці і ефективного використання засобів імітаційного моделювання у професійній діяльності для розв'язання задач аналізу комп'ютерних систем та мереж.

Завдання: формування у здобувачів вищої освіти компетенцій з використання інформаційних технологій, та комп'ютерних мереж; засвоєння ключових понять електроніки та мікропроцесорної техніки; здобути практичні навички з моделювання технічних засобів комунікаційних й інформаційних технологій, мереж та систем.

Предмет дисципліни: вузли та системи обчислювальної техніки та мікропроцесорів, арифметичні основи обчислювальної техніки та принципи синтезу логічних пристроїв, які застосовуються при розробці, впровадженні та експлуатації інформаційних систем різного призначення.

Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

- Тема 1. Фізичні основи електронної техніки
- Тема 2. Напівпровідникові прилади
- Тема 3. Джерела вторинного живлення
- Тема 4. Електронні підсилювачі і генератори
- Тема 5. Елементна база мікроелектроніки
- Тема 6. Елементи імпульсної техніки
- Тема 7. Елементи мікропроцесорної техніки
- Тема 8. Мікропроцесорні пристрої
- Тема 9. Універсальні мікропроцесори
- Тема 10. Мікропроцесорні системи