

Анотація кредитного модуля

«Комп'ютерна електроніка - 1. Основи електронної схемотехніки»

(назва)

1. Мета – це ознайомлення студентів з основами схемотехніки аналогових електронних пристроїв, в першу чергу із такими, що виробляються за інтегрованими технологіями, методами аналізу електронних схем, а також формування у студентів базових умінь застосування електроніки при побудові автоматизованих систем управління.

2. Завдання – отримання

ЗНАННЯ:

- фізичної суті явищ, що відбуваються у напівпровідникових приладах та мікросхемах,
- принципів побудови електронних схем технологічних приладів та засобів керування технологічними процесами;

УМІННЯ:

- аналізувати схемні рішення електронних пристроїв, та визначати їх функції,
- вирішувати базові задачі схемотехнічного проектування.

Згідно робочого навчального плану кредитний модуль «Комп'ютерна електроніка -1. Основи електронної схемотехніки» дисципліни «Комп'ютерна електроніка» викладається студентам другого року підготовки ступеню «бакалавр» Спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у четвертому навчальному семестрі. Матеріал кредитного модуля базується насамперед на дисциплінах «Вища математика», «Фізика», «Хімія», «Комп'ютерна техніка та організація обчислювальних робіт», «Електротехніка та електромеханіка».

Компетенції, отримані студентами в процесі вивчення цієї дисципліни, використовуються в процесі подальшого навчання в курсах: Метрологія, Технологічні вимірювання та прилади, Теорія автоматичного керування, Технічні засоби автоматизації, Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів та інших спецкурсах, а також в курсових та дипломній роботі і проектах, практичній діяльності.