

Конспект лекцій

Спеціалізовані і промислові мікропроцесорні системи. Розділ 1. Розподілені мікроконтролерні системи

Анотація

Конспект лекцій «Спеціалізовані і промислові мікропроцесорні системи. Розділ 2. Мікропроцесорні системи на базі бортових та промислових комп'ютерів» призначений для магістрів та спеціалістів напряму підготовки: 6.050802 - «Електронні пристрої та системи».

Метою конспекту лекцій є допомога студентам в освоєнні основних принципів роботи і засобів проектування розподілених мікроконтролерних систем, а саме 1). області застосування та принципи побудови розподілених мікроконтролерних систем. 2) інтерфейс UART. 3). послідовний периферійний інтерфейс SPI 4). шина I2C. 5). інтерфейс TWI. 6). CAN інтерфейс. 7). інтерфейс 1-Wire.

Конспект містить вступ, матеріал 11 лекцій у відповідності до робочої навчальної програми кредитного модуля, контрольні питання та список літературних джерел. Всі теми ілюструються чисельними прикладами на Сі та Асемблері. В процесі вивчення курсу студенти набувають знання з методів та засобів розробки апаратної частини та програмного забезпечення мультимікроконтролерних систем.