

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціальність: 172 «Телекомунікації та радіотехніка»

ЦИКЛ: професійної підготовки

Дисципліна: **МІКРОПРОЦЕСОРИ ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ СИГНАЛІВ**

Статус: вибіркова

Навчальний рік 2017/2018 семестр: IV

Мета: вивчення студентами методів розробки систем управління на базі сигнальних процесорів, а саме вивчення: основного математичного забезпечення, що застосовується при розробці систем обробки цифрових сигналів; методів побудови швидких алгоритмів ЦОС; принципів побудови програмно-апаратних комплексів ЦОС..

Завдання: викласти основні положення теорії мікропроцесорів цифрової обробки сигналів та принципи реалізації систем цифрової обробки інформації.

Зміст дисципліни:

Архітектури ЦСП. Форми представлення чисел в системах ЦОС. Проходження сигналів через лінійні системи. Цифрова фільтрація. Обробка сигналів за допомогою дискретних ортогональних перетворювань. Реалізація швидких алгоритмів ЦОС. Інтерфейси ЦСП і принципи організації систем введення–виведення інформації. Внутрішні периферійні пристрої. Система команд ADSP-2181. Інструментальні засоби розробки програмного забезпечення.

Викладацький склад:

Умзар Юрій Августович, к.т.н., доц.

Обсяг: 3 кредити ECTS, лекцій – 28 год., лабораторних занять – 14 год.

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 модульних контролі, підсумковий контроль – залік.