

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Синтез мікропрограмних автоматів, 8 кр.
Загальна інформація про викладача	Івін Павло Вікторович, старший викладач кафедри ЕОМ, 373-15-89, pavelvi1980@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	4 курс, 7 семестр (бакалаври)
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується	КТС
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	ЗК3. Здатність застосовувати знання на практиці. ЗК7. Здатність розв'язувати поставлені задачі та приймати відповідні рішення. ПР2. Знати основи професійно-орієнтованих дисциплін спеціальності. ПР14. Вміти поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів. ПР19. Здатність адаптуватись до нових ситуацій, обґрунтовувати, приймати та реалізовувати у межах компетенції рішення.
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Для успішного вивчення та засвоєння матеріалу дисципліни необхідні базові знання, отримані студентами в об'ємі шкільної програми, а також теоретичні та практичні знання з ряду дисциплін, а саме: "Комп'ютерна логіка", "Архітектура ЕОМ", "Схемотехніка".
Основні теми дисципліни	48 годин лекцій, 32 години лабораторних занять та 16 години практичних занять Основні положення про мікропрограмні автомати та базова термінологія. Класифікація мікропрограмних автоматів. Загальний алгоритм абстрактного синтезу. Математичні моделі мікропрограмних автоматів. Способи опису алгоритмів і мікропрограм. Форми представлення алгоритму роботи мікропрограмних автоматів. Загальний алгоритм структурного синтезу. Варіанти структурних схем мікропрограмних автоматів. Принципи вибору раціонального варіанту структурної схеми мікропрограмного автомату. Принцип роботи мікропрограмного автомата із жорсткою логікою управління. Синтез мікропрограмного автомата із жорсткою логікою управління. Синтез мікропрограмних автоматів за граф-схемою алгоритму. Синтез мікропрограмного автомата із використанням ПЛМ.
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової	Основна

літератури	<p>Биков М. М. Дискретний аналіз і теорія автоматів : навчальний посібник / М. М. Биков, В. Д. Черв'яков. – Суми : Сумський державний університет, 2016. – 354 с.</p> <p>Корнійчук А. І. Проектування пристроїв та систем управління. — Житомир: ЖІТІ, 2000. — 276 с.</p> <p>Жабін В.І., Ткаченко В.В. Цифрові автомати. Практикум. — Київ: ВЕК+, 2004. — 160 с.</p> <p>Додаткова</p> <p>Баранов С. И. Синтез микропрограммных автоматов (граф-схемы и автоматы). – 2-е изд., перераб. и доп. / С. И. Баранов. – Л. : Энергия, 1979. – 232 с.</p> <p>Абрамов В.О. Архітектура електронно-обчислювальних машин: навч. посіб. – К.: КМПУ імені Б.Д. Грінченка, 2007. – 84 с.</p> <p>Абрамов В.О. Фізичні основи комп'ютерних систем: навч. посіб. – К.:КМПУ ім. Б.Д. Грінченка, 2007. – 140 с.</p>
------------	--