

Назва кафедри	інформатики
Назва дисципліни	Цифрова схемотехніка
Загальна кількість кредитів (годин)	3 кредити (90 год.)
Курс та півріччя, де починається дисципліна	2 курс, 1 півріччя, 3 семестр
Кількість семестрів, протягом яких вивчається дисципліна	1 семестр
Форма навчання, для якої дисципліна пропонується	денна, вечірня, заочна
Попередні умови	
Назви спеціальностей, для яких пропонується вивчення дисципліни	для всіх
Короткий опис дисципліни	<p><b>Мета:</b> розвиток академічної культури майбутнього доктора філософії в галузі цифрових технологій через розвиток уявлень про основні логічні операції інформаційних систем, які здійснюються на мікрорівні її апаратних засобів.</p> <p><b>Очікувані результати:</b> навички побудови спектрів сигналів, навички моделювання модульних сигналів, розрахунку фільтрів, моделей NAND, NOR, R-S-тригерів на основі NOR; моделювання і схемографіка роботи напівпровідників, діелектриків, випростувачів на основі напівпровідникового діоду, біполярного транзистора та його різновидів.</p> <p><b>Зміст дисципліни:</b> Спектри гармонічних сигналів. Спектри модульованих сигналів. Фільтри. Базові елементи ТТЛ. Комбінаційні елементи. Мультивібратори. Суматори. Арифметико-логічні пристрої. Моделювання і схемографіка роботи напівпровідників, діелектриків, випростувачів на основі напівпровідникового діоду, біполярного транзистора та його різновидів.</p>
Викладач курсу	Шамоня В.Г., кандидат фізико-математичних наук, професор