

Анотація до робочої програми навчальної дисципліни

**«Цифрова електроніка та схемотехніка»**

Індекс (код) програми	—	РБ-14-172/16-2.1.12
Усього:	<i>годин</i>	165
	<i>кредитів ECTS</i>	5,5
Курс	—	2
Семестр	—	4
<b>Розподіл годин (вказати необхідне):</b>		
Лекції	<i>годин</i>	51
Лабораторні заняття	<i>годин</i>	34
Практичні заняття (семінари)	<i>годин</i>	—
Самостійна робота студента	<i>годин</i>	80
Курсова робота	<i>кількість/обсяг годин</i>	1 / 30
Курсовий проект	<i>кількість/обсяг годин</i>	—
Контрольні роботи	<i>кількість/обсяг годин</i>	—
Домашні завдання	<i>кількість/обсяг годин</i>	—
Розрахунково-графічна робота	<i>кількість/обсяг годин</i>	—
Форма підсумкового контролю/семестр	—	Екзамен / 4
Мета викладання дисципліни:	—	Розкриття основних принципів будови цифрових електронних систем, що застосовуються в телекомунікаційних системах, основних методів аналізу роботи існуючих цифрових електронних схем, методів їх експлуатації, тестування та усунення несправностей.
Завдання вивчення дисципліни:	—	<p>оволодіння методами аналізу процесів, які відбуваються під час роботи окремих цифрових електронних схем;</p> <p>набуття навичок в оцінюванні основних характеристик цифрових електронних схем;</p> <p>дослідження сучасних цифрових пристроїв для визначення основних параметрів цифрових електронних схем;</p> <p>оволодіння знаннями про принципи функціонування напівпровідникових приладів і побудови цифрових схем на їх базі;</p> <p>оволодіння знаннями про принципи роботи цифрових схем спеціальних напрямів електроніки та телекомунікацій;</p> <p>дослідження програмно-апаратних комплексів для моделювання процесів, які відбуваються в цифрових електронних системах.</p>
Назва та номер модуля:	<i>кількість</i>	2
Модуль № 1 «Цифрові логічні елементи та типові комбінаційні прилади»	<i>годин</i>	63
Модуль № 2 «Послідовні цифрові прилади (автомати з пам'яттю)»	<i>годин</i>	72
Методи навчання	—	Лекції, лабораторні заняття, самостійна робота
Форма навчання	<i>(денна, заочна)</i>	Денна
Програму розроблено науково-педагогічним працівником	<i>науковий ступінь, вчене звання, посада, прізвище, ініціали</i>	Д.т.н., професор, професор кафедри телекомунікаційних систем Мачалін І. О.
Повна версія робочої програми	<i>посилання на репозитарій чи сайт кафедри</i>	<a href="http://tks.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/2k-RB-14-172-16-2.1.12-TSyfrova-elektronika-anotatsiya.docx">http://tks.nau.edu.ua/wp-content/uploads/2019/05/2k-RB-14-172-16-2.1.12-TSyfrova-elektronika-anotatsiya.docx</a>