

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НОВОКАХОВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ
ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ

РОБОЧИЙ ЗОШИТ
ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
з навчальної дисципліни
ЕЛЕКТРОТЕХНІКА І ЕЛЕКТРОНІКА

для студентів спеціальності
275 «Транспортні технології (автомобільний транспорт)»
спеціалізація «Організація перевезень і управління на
автомобільному транспорті»

Викладач Шиліна В.О.

Студент

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1. Самостійна робота виконується в окремому зошиті для самостійної роботи.
2. Робота повинна бути виконана ручкою синього або чорного кольору, акуратно й розбірливо.
3. Рішення повинні супроводжуватися короткими, але достатньо обґрунтованими поясненнями та висновками.
4. Робота має бути написана чітким, розбірливим почерком, грамотно і охайно.
5. Робота повинна бути надана на перевірку в установлений термін.
6. Студенти, які мають не зараховані самостійні роботи, заліковий бал з дисципліни не отримують.
7. Самостійна робота виконується відповідно до методичних вказівок, рекомендованих перед кожним завданням.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА



1. Матвієнко М.П. Основи електротехніки та електроніки. Підручник. – К.: Видавництво Ліра-К, 2016.
2. Колонтаєвський Ю. П., Сосков А. Г., Промислова електроніка: Теорія і практикум: Підручник./ За ред. А. Г. Соскова. – К.: Каравела, 2013.
3. Попов Ю.П., Шовкошитний І.І. Основи електротехніки, радіо- та мікроелектроніки. – Львів: Оріяна-Нова, 2001.
4. Гуржій А.М., Сільвестров А.М, Поворознюк Н.І. Електротехніка з основами промислової електроніки: Підручник для учнів професійно-технічних навчальних закладів. – К.: Видавництво «Форум», 2002.
5. Квітка С.О., Яковлев В.Ф., Нікітіна О.В. Електроніка та мікросхемотехніка: Навчальний посібник / За ред. проф. В. Ф. Яковлєва. – К.: аграрна освіта, 2010.
6. Буняк А. Електроніка та мікросхемотехніка: навчальний посібник для вищих училищ закладів. – Київ – Тернопіль: 2001.
7. Якименко Ю.І., Терещенко Т.О. Мікропроцесорна техніка: Підручник. – 2-ге вид., переробл. та доповн. – К.: ІВЦ Видавництво «Політехніка», Кондор, 2004.



Інформаційні ресурси

- 1 Персональний сайт викладача Шиліної Вікторії Олександровни. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://viktoriya-shilina.jimdo.com> – Назва з екрану.
- 2 ELECTRONIX.ru - Портал разработчиков электроники - Electronics developers forum. [Електронний ресурс] – Режим доступу <http://electronix.ru/> – Заголовок з екрану.
- 3 Світ електронних схем. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ua.nauchebne.net> – Назва з екрану.

Тема 1.1 Електричний ланцюг його елементи і параметри



Питання на самостійне вивчення: Поняття про лінійні й нелінійні електричні ланцюги. Ідеальні елементи електричного ланцюга. Співвідношення між струмом і напругою в ідеальних елементах електричного ланцюга.

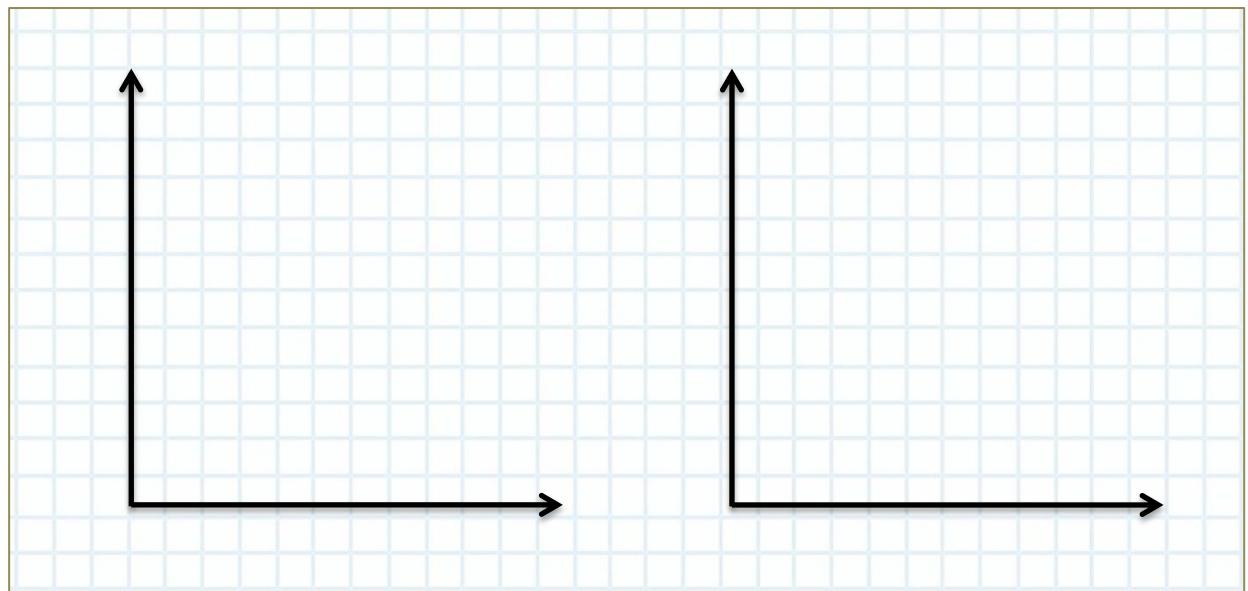


Література: [1] 15-18.

1. Лінійні ланцюги – це _____

2. Нелінійні ланцюги – це _____

3. Приклади характеристик лінійних (ЛЕЛ) і нелінійних (НЕЛ) елементів ланцюга:



4. Заповніть таблицю, в якій показані спiввiдношення мiж струмом i напругою в iдеальних елементах електричного ланцюга:

№	Ідеальний елемент	Струм	Напруга
1		$i =$	$u =$
2		$i =$	$u =$
3		$i =$	$u =$