

	Силабус навчальної дисципліни «Джерела електроживлення РТА» Спеціальність: 172 «Електронні комунікації та радіотехніка» Галузь знань: 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Рівень вищої освіти	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна, що входить до розділу: дисципліни, що формують професійні компетентності
Семестр	1 (перший)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	1,5 кредиту/45 годин 28 годин зараховується з диплома кваліфікованого робітника з предмету “Джерела електроживлення РТА”
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Теоретичні основи та принципи побудови функціональних елементів та джерел електроживлення сучасної РЕА. Розглядаються типи, принципи побудови різних стабілізаторів
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Метою навчальної дисципліни, згідно з кваліфікаційними вимогами до спеціальності, є вивчення пристроїв первинних джерел електроживлення для радіоелектронної апаратури
Чому можна навчитися (результати навчання)	- використовувати ІС в пристроях стабілізації - створювати джерела живлення - аналізувати поломки блоків джерел живлення та усувати їх
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	- пояснити принципи побудови та функціонування джерел електроживлення, їх пристроїв та вузлів; - дати кількісну оцінку основних параметрів джерел електроживлення; - здійснювати обґрунтований вибір елементної бази для побудови джерел електроживлення - виконувати розрахунки та конструювання джерел електроживлення на схемотехнічному рівні;
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Основні види джерел електроживлення. Автономні джерела живлення. Трансформаторні і безтрансформаторні джерела живлення. Імпульсні ДЖ. Інтегральні схеми в пристроях стабілізації напруги живлення. Особливості інтегральних стабілізаторів. Інтегральні опорні елементи. Джерела позитивних і негативних опорних напруг. Принцип побудови різних стабілізаторів. Схеми генерації двох полярної стабілізованої напруги. Види занять: лекції, семінарські, лабораторні

	Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн Форми навчання: очна, дистанційна
Пререквізити	Перелік дисциплін, які мають бути вивчені раніше: Основи теорії кіл. Цифрові пристрої. Компонентна база радіоелектронних пристроїв. Схемотехніка аналогових і цифрових функціональних елементів радіоелектронних пристроїв.
Пореквізити	Радіотехнічні системи. Знання з проектування пристроїв електроживлення можуть бути використані для розробки та експлуатації комплексних систем живлення сучасної РЕА.
Інформаційне забезпечення	1. О.Д. Азаров В.В. Байко М.Р. Обертюх Основи теорії лінійних інтегральних схем 2. Системи електроживлення електронної апаратури. Конспект лекцій для студентів спеціальності 171 «Електроніка»,
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, телевізор 43”, ПК. Лабораторні блоки живлення, мультиметри, осцилографи, стабілізатори, тощо. Залікові питання
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік
Заклад освіти (факультет)	Чернівецьке вище професійне училище радіоелектроніки
Викладач	Посада: викладач Касіян Руслан Іванович Категорія: спеціаліст Звання: Робоче місце: Чернівецьке вище професійне училище радіоелектроніки
Лінк на дисципліну	Teams, Googledrive