

	Силабус навчальної дисципліни «Радіоприймальні пристрої» 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: Обов'язкові освітні компоненти, що формують професійні компетентності
Семестр	1 (перший)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	2,25 кредита/68 годин 25 годин зараховується з диплома кваліфікованого робітника з предмету “Радіоприймальні пристрої”
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Предметом вивчення навчальної дисципліни є загальні принципи роботи радіоприймачів, структурні схеми пристроїв прийому та обробки сигналів, основні фізичні процеси в них, основні функціональні вузли пристроїв прийому та обробки сигналів такі як вхідні кола, підсилювачі радіочастоти, перетворювачі частоти, підсилювачі проміжної частоти, особливості їх схемотехнічних і системотехнічних рішень, тенденції розвитку теорії і техніки радіоприйому, принципи роботи як аналогових та і цифрових радіоприймальних пристроїв і їхніх окремих елементів та вузлів з позиції застосування в техніці зв'язку, системах передавання інформації, зв'язаних з конкретною виробничою діяльністю майбутнього фахівця, а також принципи роботи та методи розрахунку основних підсистем пристроїв приймання та оброблення сигналів.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Метою навчальної дисципліни, згідно з кваліфікаційними вимогами до спеціальності, є оволодіння основами теорії приймання та оброблення сигналів та методами інженерного розрахунку пристроїв приймання сигналів різного призначення, виконаних на сучасній елементній базі з застосуванням прогресивних технологій виготовлення РЕА; виробити творче відношення до питань проектування радіоприймальних пристроїв.

Чому можна навчитися (результати навчання)	- теоретичні закони роботи пристроїв приймання та обробки сигналів, їх структуру; - схемні та програмні засоби реалізації основних алгоритмів та обробки сигналів; - методи розрахунку та синтезу структурних та принципових схем пристроїв приймання та обробки сигналів та їх підсистем. - принципи і механізми перетворення сигналів та завад в пристроях і функціональних вузлах радіоприймачів; - принципи побудови (синтезу) структурних електричних схем радіоприймачів різного призначення з точки зору основаних показників (критеріїв) якості останніх; - схемні та програмні засоби реалізації основних алгоритмів приймання та оброблення сигналів; - сучасну елементну базу; - системи управління радіоприймальними пристроями; - особливості застосування в радіоприймальних пристроях методів цифрової обробки та цифрової техніки; - методи та засоби захисту радіоприймальних пристроїв від дії активних та пасивних завад.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	- розробляти електричні структурні та принципові схеми радіоприймальних пристроїв, їх аналогових та цифрових функціональних вузлів; - проводити схемотехнічне проектування радіоприймальних пристроїв на базі оптимізації показників якості, завадостійкості, надійності, електромагнітної сумісності, мікромініатюризації з використанням сучасної елементної бази та САПРу; - проводити експериментальні дослідження основних характеристик радіоприймальних пристроїв, вимірювати основні параметри.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Особливості функціональних вузлів радіоприймача. Особливості схем і конструкцій телевізійних приймачів. Телевізійні приймачі VI покоління. Особливості схем, конструкцій та експлуатації телевізійних приймачів нових моделей Змістовий модуль 1. Фізичні основи телебачення. Загальні принципи передачі зображень. Змістовий модуль 2. Елементи телевізійних систем Змістовий модуль 3. Телевізійні системи Види занять: лекції, семінарські, лабораторні Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн Форми навчання: очна, дистанційна
Пререквізити	Перелік дисциплін, які мають бути вивчені раніше: «Вища математика», «Фізика», «Основи теорії кіл», «Сигнали та процеси в радіотехніці», «Елементна база радіоелектроніки»
Пореквізити	
Інформаційне забезпечення	1. Єлізаренко А. О. Елементи радіоприймальних пристроїв:

	Конспект лекцій. – Харків: УкрДУЗТ, 2022. 2. Пархоменко В. Л. Основи телебачення та радіомовлення Навчальний посібник з дисципліни 2017 3. Конспект лекцій з дисципліни «Радіоприймальні та радіопередавальні пристрої» укл. Марченко С.В., Кам'янське; ДДТУ,
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, телевізор 43'', ПК. Лабораторні мультиметри, осцилографи, стабілізатори, генератори сигналів. Роздатковий матеріал.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Курсовий проєкт
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