

Опис вибіркової навчальної дисципліни

Назва дисципліни	3-G5-172-1 Системи електронних комунікацій з випадковим доступом / Random access electronic communications systems
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації (спеціальність 172 Електронні комунікації та радіотехніка)
Кафедра	Телекомунікаційних систем та мереж
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Третій
Курс (на якому буде викладатись)	2-й
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Навчальна дисципліна спирається на знання з організації систем безпроводового зв'язку, реалізації множинного доступу у багатоканальних телекомунікаційних системах
Чому це цікаво/треба вивчати	Необхідність вивчення дисципліни зумовлена широким поширенням бездротових систем цифрового зв'язку із загальним доступом до інформаційного каналу, включаючи системи супутникового зв'язку
Перелік тем з дисципліни	1. Методи управління доступом до єдиного каналу передачі даних, які забезпечують множинний доступ. 2. Міжнародні протоколи S-ALOHA, R-ALOHA та їх порівняльний аналіз. 3. Методи визначення динаміки надходження запитів користувачів для надання каналу передачі (безпосереднє опитування, пошук по двійковому дереву). 4. Мережі CSMA/CD. 5. Режими обміну інформацією у системах радіодоступу.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здійснювати управління інформаційними потоками у безпроводових системах зв'язку із загальним інформаційним каналом передачі.
Очікувані результати навчання	Уміння визначати пропускну здатність каналу зв'язку у залежності від обсягу інформаційного обміну, здійснювати оптимізацію показників телетрафіку за критерієм максимізації швидкості передачі.
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, методичні матеріали, презентації
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції та практичні заняття

Вид семестрового контролю	Диф. залік
Максимальна кількість здобувачів	15

Декан факультету _____ *Ігор ГОМІЛКО*