

**СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
 Факультет електроніки та інформаційних технологій  
 Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки  
**КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЦИКЛУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ**  
 172 Електронні комунікації та радіотехніка  
 перший (бакалаврський) рівень 2025 — 2026 н. р.

Назва дисципліни	Мова викладання	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (ї) пропонується для викладання		Компетентності (загальні та/або фахові, на розвиток яких спрямована дисципліна)	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Кількість здобувачів, які можуть записатися на дисципліну	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Основи теорії телекомуникацій (Basic of Telecommunications Theory)	Українська	Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки	Шевченко М. С.	Шевченко М. С.	ФК3. Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання, передавання, обробки та зберігання інформації. ФК15. Здатність проводити розрахунки у процесі проектування споруд і засобів інформаційно-телекомуникаційних мереж, телекомуникаційних та радіотехнічних систем, відповідно до технічного завдання з використанням як стандартних, так і самостійно	1.Знати основні методи розрахунку і оцінки параметрів телекомуникаційних систем та мереж. 2. Володіти методами рішення задач керування телекомуникаційними системами та мережами. 3. Вміти застосовувати методи розрахунку і оцінки параметрів телекомуникаційних систем та мереж.	Лекції, практичні заняття / Докладне викладання теоретичного матеріалу сумісно із розв'язанням практичних завдань на проблемних заняттях з розрахунку параметрів телекомуникаційних систем та мереж.	60	Мультимедійна аудиторія для лекційних занять.	Крім: 1, 2, 5, 6, 7, 8

Назва дисципліни	Мова викладання	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (ї) пропонується для викладання		Компетентності (загальні та/або фахові, на розвиток яких спрямована дисципліна)	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Кількість здобувачів, які можуть записатися на дисципліну	Вхідні вимоги до здобувачів, які хотять обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи						
					створеніх методів, прийомів і програмних засобів автоматизації проектування.					
Основи теорії телетрафіка (Fundamentals of the theory of teletraffic)	Українська	Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки	Шевченко М. С.	Шевченко М. С.	ФК3. Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання, передавання, обробки та зберігання інформації. ФК12. Здатність проводити роботи з керування потоками навантаження інформаційно-телекомуунікаційних мереж.	1. Знати основні теоретичні основи побудов мереж телетрафіку. 2. Володіти методами розрахунку і оцінки параметрів мереж телетрафіку. 3. Вміти технічно грамотно забезпечувати розподілення інформації і обсягу телетрафіку.	Лекції, практичні заняття / Докладне викладання теоретичного матеріалу сумісно із розв'язанням практичних завдань на проблемних заняттях з розрахунками параметрів та обсягу телетрафіку.	60	Мультимедійна аудиторія для лекційних занять.	Крім: 1, 2, 5, 6, 7, 8
Інформаційні основи телекомуунікацій (Informational foundations of telecommunications)	Українська	Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки	Бережна О. В.	Бережна О. В.	ФК2. Здатність вирішувати стандартні завдання професійної діяльності на основі інформаційної та бібліографічної культури із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій і з урахуванням основних вимог інформаційної	1. Знати способи вимірювання інформації. 2. Знати методи отримання і передавання інформації в телекомуунікаціях. 3. Вміти застосовувати методи стискаючого та завадостійкого кодування в телекомуунікаціях.	Лекції, практичні заняття / Докладне викладання теоретичного матеріалу сумісно із розв'язанням практичних завдань на проблемних заняттях з вирішенням інформаційних задач в телекомуунікаціях.	60	Мультимедійна аудиторія для лекційних занять.	Крім: 1, 2, 5, 6, 7, 8

Назва дисципліни	Мова викладання	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (ї) пропонується для викладання		Компетентності (загальні та/або фахові, на розвиток яких спрямована дисципліна)	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Кількість здобувачів, які можуть записатися на дисципліну	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи						
					безпеки. ФК3. Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання, передавання, обробки та зберігання інформації.					
Теорія інформації та кодування (Information Theory and Coding)	Українська	Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки	Бережна О. В.	Бережна О. В.	ФК1. Здатність розуміти сутність і значення інформації в розвитку сучасного інформаційного суспільства. ФК3. Здатність використовувати базові методи, способи та засоби отримання, передавання, обробки та зберігання інформації.	1. Знати інформаційні характеристики джерел інформації та каналів зв'язку, міри оцінки інформації. 2. Знати методи завадостійкого та стискаючого кодування інформації. 3. Вміти застосовувати оптимальні, помилковиявляючі та корегувальні коди.	Лекції, практичні заняття / Докладне викладання теоретичного матеріалу сумісно із розв'язанням практичних завдань на проблемних заняттях з розрахунку інформаційних характеристик каналів передачі та вибору кодів.	60	Мультимедійна аудиторія для лекційних занять.	Крім: 1, 2, 5, 6, 7, 8

Назва дисципліни	Мова викладання	Кафедра, що пропонує дисципліну	Посада, прізвище та ініціали викладача (ів), який (ї) пропонується для викладання		Компетентності (загальні та/або фахові, на розвиток яких спрямована дисципліна)	Результати навчання за навчальною дисципліною	Види навчальних занять та методи викладання, що пропонуються	Кількість здобувачів, які можуть записатися на дисципліну	Вхідні вимоги до здобувачів, які хочуть обрати дисципліну / вимоги до матеріально-технічного забезпечення	Обмеження щодо семестру вивчення
			Лекції	Семінарські та практичні заняття, лабораторні роботи						
Ліній зв'язку в комп'терних мережах (Lines of Communication in Computer Networks)	Українська	Кафедра електроніки і комп'ютерної техніки	Д'яченко О. В.	Д'яченко О. В.	ФК5. Здатність використовувати нормативну та правову документацію, що стосується інформаційно-телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем (закони України, технічні регламенти, міжнародні та національні стандарти, рекомендації Міжнародного союзу електрозв'язку і т.п.) для вирішення професійних завдань. ФК6. Здатність проводити інструментальні вимірювання в інформаційно-телекомунікаційних мережах, телекомунікаційних та радіотехнічних системах.	1. Знати типи і конструкцію проводних, кабельних, волоконно-оптических ліній зв'язку. 2. Вміти проводити вимірювання та розрахунки основних параметрів ліній зв'язку. 3. Вміти проводити грунтovий вибір типів ліній зв'язку для комп'ютерних мереж.	Лекції, практичні заняття / Докладне викладання теоретичного матеріалу сумісно із розв'язанням практичних завдань на проблемних заняттях з розрахунками та вимірюваннями параметрів ліній зв'язку.	60	Мультимедійна аудиторія для лекційних занять.	Крім: 1, 2, 5, 6, 7, 8

За всіма вказаними навчальними дисциплінами розроблені повні комплекси навчально-методичного забезпечення.

Голова Ради з якості інституту (факультету)

ЕлІТ

Ірина Пазуха

(підпис)

ПОГОДЖЕНО:

Керівник групи забезпечення спеціальності



Ольга Бережна

(підпис)

Завідувач кафедри



ЕКТ

Анатолій Опанасюк

(підпис)