

## Силабус навчальної дисципліни

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Інформаційних радіотехнологій і медіаінженерії
2.	Рівень вищої освіти	Бакалавр
3.	Код і назва спеціальності	G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка
4.	Тип і назва освітньої програми	Системи, технології і комп'ютерні засоби мультимедіа
5.	Назва дисципліни	Основи мережних та мультимедійних технологій. ч. 2
6.	Кількість ЄКТС кредитів	4
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції – 24 год., практичні – 8 год., лабораторні – 16 год., консультації – 8 год., семестровий контроль – екзамен.
8.	Графік вивчення дисципліни	Курс – 2-й, семестр навчання – 3-й
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Дисципліна базується на знаннях з інформатики, фізики, вищої математики, електротехніки, електроніки та основ теорії сигналів.
10.	Анотація дисципліни	Дисципліна «Основи мережних та мультимедійних технологій. ч. 2» є базовою складовою підготовки фахівців у галузі інформаційних технологій. Дисципліна спрямована на формування у студентів системних знань про принципи побудови комп'ютерних і бездротових мереж, а також інформаційні процеси, що відбуваються під час передачі даних у телекомунікаційних системах. Курс поєднує архітектурні, технічні та інформаційні аспекти функціонування сучасних мереж зв'язку.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	<p><b>Інтегральна компетентність.</b> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у галузі електроніки, телекомунікацій, мультимедіа або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів галузі електроніки.</p> <p><b>Загальні компетентності (ЗК):</b> ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>Спеціальні (фахові предметні) компетентності:</b> ФК 1. Здатність розуміти сутність і значення інформації в розвитку сучасного інформаційного суспільства. ФК3. Здатність використовувати базові методи обробки та зберігання інформації ФК4. Здатність здійснювати комп'ютерне моделювання пристроїв, систем і процесів з використанням універсальних пакетів прикладних програм. ФК6. Здатність проводити інструментальні вимірювання в інформаційно-телекомунікаційних мережах, телекомунікаційних та радіотехнічних системах.</p>
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	<p>P1. Аналізувати, аргументувати, приймати рішення при розв'язанні спеціалізованих задач та практичних проблем телекомунікацій та радіотехніки, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>P2. Застосовувати результати особистого пошуку та аналізу інформації для розв'язання якісних і кількісних задач подібного характеру в інформаційно-комунікаційних і радіотехнічних системах.</p>

		Р6. Адаптуватись в умовах зміни технологій інформаційно-комунікаційних мереж, телекомунікаційних та радіотехнічних систем. Р8. Описувати принципи та процедури, що використовуються в телекомунікаційних системах, інформаційно-телекомунікаційних мережах та радіотехніці.																
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	Оцінка Од з дисципліни, за якою передбачено складання письмового або комбінованого екзамену, визначається за формулою: $O_d = 0,6 \cdot O_{сем} + 0,4 \cdot O_{екз}$ , Осем – сумарна кількість балів, отриманих здобувачем вищої освіти протягом семестру (від 1 до 100 балів), що визначається за формулою: $O_{сем} = \sum O_i$ ; Оекз – кількість балів, отриманих здобувачем вищої освіти на екзамені (від 1 до 100 балів).																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Вид заняття / контрольний захід</th> <th>Оцінка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Пз № 1, 2</td> <td>(5...10) x 2 = 10...20</td> </tr> <tr> <td>Лб № 1, 2</td> <td>(10...15) x 2 = 20...30</td> </tr> <tr> <td>Контрольна точка 1</td> <td>30...50</td> </tr> <tr> <td>Пз № 3, 4</td> <td>(5...10) x 2 = 10...20</td> </tr> <tr> <td>Лб № 3, 4</td> <td>(10...15) x 2 = 20...30</td> </tr> <tr> <td>Контрольна точка 2</td> <td>30...50</td> </tr> <tr> <td>Всього за семестр</td> <td>60...100</td> </tr> </tbody> </table>	Вид заняття / контрольний захід	Оцінка	Пз № 1, 2	(5...10) x 2 = 10...20	Лб № 1, 2	(10...15) x 2 = 20...30	Контрольна точка 1	30...50	Пз № 3, 4	(5...10) x 2 = 10...20	Лб № 3, 4	(10...15) x 2 = 20...30	Контрольна точка 2	30...50	Всього за семестр	60...100
Вид заняття / контрольний захід	Оцінка																	
Пз № 1, 2	(5...10) x 2 = 10...20																	
Лб № 1, 2	(10...15) x 2 = 20...30																	
Контрольна точка 1	30...50																	
Пз № 3, 4	(5...10) x 2 = 10...20																	
Лб № 3, 4	(10...15) x 2 = 20...30																	
Контрольна точка 2	30...50																	
Всього за семестр	60...100																	
14.	Якість освітнього процесу	Якість освітнього процесу забезпечується: - політикою академічної доброчесності; - постійним оновленням змісту дисципліни з урахуванням сучасних досягнень в галузі стиснення, кодування та шифрування інформації; - практичним досвідом науково-дослідної роботи.																
15.	Методичне забезпечення	Таненбаум Е., Уезерол Д. Комп'ютерні мережі. Курт К. Основи мереж Cisco. Forouzan B. Data Communications and Networking. Матеріали Cisco Networking Academy. Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни «Основи інформаційно-комунікаційних технологій» напрямку підготовки за спеціальності 171 «Електроніка» ОПП «Системи, технології і комп'ютерні засоби мультимедіа» - 180 год / (Харків: ХНУРЕ, 2023.), 105 с.																
16.	Розробник силабусу	Доцент кафедри МІРЕС, Шаповалов Сергій Вікторович, <a href="mailto:serhii.shapovalov@nure.ua">serhii.shapovalov@nure.ua</a>																