



**Силабус навчальної дисципліни  
«с ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»**

**Спеціальність: 172 Телекомунікації та радіотехніка  
Галузь знань: 17 Електроніка та телекомунікації**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
<b>Семестр</b>	Весняний семестр
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	3/90
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	У цьому курсі студенти вивчають принципи побудови та функціонування сучасних інформаційних мереж, базові технології локальних мереж, стандартні стеки протоколів та принципи маршрутизації.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Курс спрямований на формування у студентів знань, вмінь і навичок, необхідних для розуміння сучасних концепцій, методів та технологій інформаційних комп'ютерних мереж.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	По завершенні курсу студент знатиме: <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципи побудови інформаційних мереж,</li> <li>• базові технології локальних мереж,</li> <li>• стандартні стеки протоколів,</li> <li>• протоколи та принципи функціонування мережевих пристроїв каналного рівня,</li> <li>• протоколи мережевого, транспортного та прикладного рівнів.</li> </ul>
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	По завершенні курсу студент вмітиме самостійно аналізувати роботу локальних комп'ютерних мереж, виконувати процедуру діагностики працездатності, моніторингу роботи комп'ютерних мереж.
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Основні поняття інформаційних мереж; Архітектура інформаційних мереж; середовища передачі даних; багаторівнева структура комп'ютерних мереж; каналний рівень і локальні мережі; мережевий рівень комп'ютерних мереж; Протоколи транспортного рівня; Алгоритми та протоколи маршрутизації. <b>Види занять:</b> лекції, лабораторні. <b>Методи навчання:</b> навчальна дискусія, проблемне навчання, онлайн робота в Google Classroom (електронні лекції, лабораторні роботи, дистанційні консультації, тестування).

<b>Пререквізити</b>	«Вища математика», «Фізика», «Сигнали та процеси в радіотехніці», «Цифрові пристрої», «Інформаційні радіосистеми»
<b>Пореквізити</b>	Знання з дисципліни можуть бути використані під час написання бакалаврської випускної роботи.
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	1. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник для вузов / 4-е изд. — СПб: Питер, 2010. — 944 с. 2. Вито Амато. Основы организации сетей Cisco, Т.1, 2. — М.: Вильямс, 2002. — 512; 464 с. 3. Смирнова Е.В., Пролетарский А.В. и др. Технологии коммутации и маршрутизации в локальных компьютерных сетях : учеб. пособие / Под общ. ред. А.В. Пролетарского. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 389 с.
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Корп. 3, ауд. 3/302 (комп'ютерний клас); 3/209 (лекції)
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Диференційований залік
<b>Кафедра</b>	телекомунікаційних та радіоелектронних систем
<b>Факультет</b>	аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
<b>Викладач(і)</b>	 <p>Осіпчук Аліна Олександрівна Посада: ст.викл. кафедри ТКРС Профайл викладача: <a href="http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=%20%20%20%20%2012120">http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=%20%20%20%20%2012120</a> Тел.: +380987870387 E-mail: <a href="mailto:alina.osipchuk@npp.nau.edu.ua">alina.osipchuk@npp.nau.edu.ua</a> Робоче місце: корп.3, ауд. 3/418</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="https://classroom.google.com/c/MTI5MTMwMTA3ODk1">https://classroom.google.com/c/MTI5MTMwMTA3ODk1</a>

Розробник

Осіпчук А.О.

Завідувач кафедри ТКРС

Одарченко Р.С.