



**Силабус навчальної дисципліни
«Телеметричні системи реального часу»**

**Спеціальність: 122 Комп'ютерні науки
Галузь знань: 12 Інформаційні технології**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента із фахового переліку
Семестр	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	3 / 90
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	вивчення процесів проектування телеметричних систем реального часу
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	дисципліна дозволяє освоїти студентам передові технології моделювання проектування
Чому можна навчитися (результати навчання)	оволодіння методами та технологіями проектування телеметричних систем реального часу
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<ul style="list-style-type: none"> – здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; – здатність розробляти телеметричні системи; – здатність розробляти сцени щодо практичних завдань моделювання; – здатність до проектування телеметричних систем реального часу
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Потенційна завадостійкість. Проектування завадостійких в телекомунікаційних і телеметричних систем. Пропускна спроможність телекомунікаційних систем. Шуми і завади в телекомунікаційних і телеметричних системах. Відношення сигнал/шум і теорема Шенона. Виявлення і розпізнавання сигналів. Формула Баєса. Принцип максимальної правдоподібності. Лінійна фільтрація. Цифрова фільтрація. Цифрова обробка сигналів в часовій і частотній області. Кореляційна і автокореляційна обробка сигналів</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні заняття, домашнє завдання</p> <p>Методи навчання: у процесі проведення лекційних занять будуть використовуватися мультимедійні презентації, а при проведенні лабораторних - прикладне програмне забезпечення, робота в групах, розв'язування ситуаційних завдань</p> <p>Форми навчання: очна</p>
Пререквізити	«Вища математика», «Фізика», «Комп'ютерна графіка»
Пореквізити	«WEB-технології та WEB-дизайн», «Проектування інформаційних систем», «АРМ проектування інформаційних систем», «Спеціалізовані комп'ютеризовані системи», «Інтегровані засоби проектування»
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Метрология и электрорадиоизмерения в телекоммуникационных системах: / Тихонов Б.Н., Деметьев Н.В., Боридько С.И.- Учебное пособие для вузов.- М: Горячая линия-Телеком, 2007.- 363с. 2. Проектирование и техническая эксплуатация цифровых

	телекомунікаційних систем і мереж : Учеб. пособ. для вузов / Е. Б. Алексеев и др.; Под ред. В.Н. Гордиенко, М.С. Тверецкого. – М.: Горячая линия- Телеком, 2008. – 392 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія теоретичного навчання, Проектор
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік
Кафедра	Прикладної інформатики
Факультет	Факультет кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії
Викладач(і)	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;"> <p>Фото за бажанням</p> </div> <div> <p>ЗУДОВ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ Посада: доцент Вчений ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: https://myaccount.google.com/profile?gar=1 Тел.: 78-29 E-mail: oleh.zudov@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.106</p> </div> </div>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	

Розробник
Завідувач кафедри

Зудов О.М.
Гамаюн В.П.

