

Силабус навчальної дисципліни
Методи підвищення заводо захищеності систем спостереження повітряного простору

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Відділ аспірантури та докторантури
2.	Рівень вищої освіти	Доктор філософії (PhD)
3.	Код і назва спеціальності	172 Електронні комунікації та радіотехніка
4.	Тип і назва освітньої програми	ОНП «Телекомунікації та радіотехніка»
5.	Назва дисципліни	Методи підвищення заводо захищеності систем спостереження повітряного простору
6.	Кількість ЄКТС кредитів	8
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	8 кредитів ECTS: 60 год. – 30 лк, 40 год. – 20 пз, 14 год. – 7 конс, 126 год. – самостійна робота, вид контролю: залік.
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	1-й рік, 1-й та 2-й семестри
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Вивчення дисциплін у галузі 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»
10.	Анотація (зміст) дисципліни	Вибіркова дисципліна професійної та практичної підготовки, містить такі змістовні модулі: Місце та роль запитальних систем спостереження повітряного простору у інформаційному забезпеченні користувачів. Сигнали запитальних систем спостереження повітряного простору та їх обробка. Теорія виявлення та вимірювання координат повітряних об'єктів оглядовими системами спостереження. Заводо захищеність запитальних систем спостереження повітряного простору. Шляхи та методи підвищення заводо захищеності запитальних систем спостереження повітряного простору.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	ФК6. Здатність до пошуку, систематичного вивчення та аналізу науково-технічної інформації, світового досвіду, пов'язаного із застосуванням методів телекомунікацій та радіотехніки для дослідження різноманітних процесів, явищ та систем.
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	ПРН5. Набуття знань та розуміння основних методів аналізу даних та вміння застосовувати інструменти та моделі аналізу даних (апаратно-програмні ресурси, пакети прикладних програм, онлайн ресурси й відповідні технології) в дослідженні реальних систем та презентації результатів наукових досліджень у різних формах; здійсненню науково-педагогічної діяльності з використанням цих ресурсів та технологій.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	Для одержання позитивної оцінки аспіранту необхідно опанувати наступні тематичні розділи: класифікація систем спостереження повітряного простору; структура та показники якості інформаційного забезпечення споживачів системами спостереження повітряного простору; загальні відомості та галузь використання запитальних систем

		<p>спостереження; сигнали запитальних систем спостереження повітряного простору; виявлення сигналів у запитальних системах спостереження; завадостійкість сигналів запитальних систем спостереження; обробка сигналів запитальних систем спостереження; загальні відомості з виявлення та вимірювання координат повітряних об'єктів; математичні моделі сигналів та завад в запитальних системах спостереження; оптимізація виявлення сигналів в запитальних системах спостереження; оцінка завадостійкості запитальних систем спостереження повітряного простору; оцінка завадостійкості запитальних систем спостереження при передачі польотної інформації; оцінка завадостійкості інформаційних кодів, що використовуються для передачі польотної інформації в запитальних системах спостереження; підвищення енергетичної прихованості відповідачів запитальних систем спостереження; методи захисту запитальних систем спостереження від внутрісистемних завад</p> <p>Залік оцінюється рейтинговою оцінкою, яка визначається як кількість балів, отриманих аспірантом протягом семестру за 100-бальною шкалою.</p>
14.	Якість освітнього процесу	<p>Дотримання принципів академічної доброчесності http://lib.nure.ua/plagiat, https://nure.ua/branch/akademichna-dobrochesnist-ta-zabezpechennja-jakosti-osviti. Оновлення робочої програми дисципліни – 2021 р. У практичній частині використовується сучасне програмне забезпечення: MatLab, Octava, Mathcad.</p>
15.	Методичне забезпечення	<p>Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни "Методи підвищення завадозахищеності систем спостереження повітряного простору" підготовки докторів філософії 172 - Телекомунікації та радіотехніка [Електронний ресурс] / ХНУРЕ ; розроб.: І. І. Обод, І. В. Свид. – Харків, 2020. – 100 с. https://catalogue.nure.ua/knmz/</p>
16.	Розробник силабусу (посада, ПІБ, ел. пошта)	<p>І.І. Обод, проф. каф. МТС, д.т.н., професор, ivan.obod@nure.ua І.В. Свид, зав. каф. МТС, к.т.н., доцент, iryna.svyd@nure.ua</p>