

Силабус навчальної дисципліни

№	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 Телекомунікації та радіотехніка
4.	Тип і назва освітньої програми	ОНП «Телекомунікації та радіотехніка»
5.	Код і назва дисципліни (інформація з ЦІСТ)	_____ Методи підвищення заводозахищеності систем спостереження повітряного простору
6.	Кількість ЄКТС кредитів	10
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	10 кредитів ECTS: 60 год. – 30 лк, 40 год. – 20 пз, 14 год. – 7 конс, 186 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 та телекомунікації»
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. Заводозахищеність запитальних систем спостереження повітряного простору. Шляхи та методи підвищення заводозахищеності запитальних систем спостереження повітряного простору.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	<ul style="list-style-type: none"> - здатність розробляти математичні моделі, розробки та методи аналізу природничо-наукових, технічних, економічних та соціальних систем; - здатність розробляти обладнання, технології та реалізовувати методи й алгоритми моделювання для дослідження характеристик і поведінки інфокомунікаційних та телекомунікаційних систем та радіотехніки; - здатність проводити експерименти на лабораторному обладнанні, за програмою моделювання з обробкою й аналізом результатів; - здатність аналізувати результати вирішення проблем та формулювати висновки для складних задач у різних галузях науки і техніки; - здатність до викладацької діяльності в межах спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка».
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	- знати математичні моделі задач аналізу сигналів, зображень та текстів, інформаційного пошуку та видобування знань, захисту інформації тощо;

		<ul style="list-style-type: none"> - уміти розвивати нові та удосконалювати існуючі обчислювальні алгоритми та програмні комплекси для математичного моделювання фізико-механічних полів; - уміти обирати відповідний (найкращий за якимось критерієм) метод розв'язання задачі.
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену	<p>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 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 завод 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 завод</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). Оновлення робочої програми дисципліни – 2020 р. У практичній частині використовується сучасне програмне забезпечення: MatLab, Octava, Mathcad.</p>
15.	Методичне забезпечення	<p>Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни «Методи підвищення заводо захищеності систем спостереження повітряного простору» для студентів усіх форм навчання спеціальності 172 – «Телекомунікації та радіотехніка» / [Електронний ресурс] Упоряд.: І.В. Свид, І.І. Обод, – Харків, 2020. – 362 с. http://catalogue.nure.ua/knmz.</p>
16.	Розробник силабусу (посада, ПБ, ел. пошта)	<p>І.В. Свид, зав. каф. МТС, к.т.н., доцент iryna.svyd@nure.ua І.І. Обод, проф. каф. МТС, д.т.н., професор ivan.obod@nure.ua</p>