

Силабус навчальної дисципліни

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Факультет інфокомунікацій
2.	Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
3.	Код і назва спеціальності	152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»
4.	Тип і назва освітньої програми	Освітньо-наукова програма «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»
5.	Код і назва дисципліни (інформація з ЦІСТ)	СМЗЯВ «Сучасні методи забезпечення якості вимірювань»
6.	Кількість ЄКТС кредитів	4
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	Лекції – 24 годин, практичні заняття – 24 годин, , консультації – 8 годин, самостійна робота – 64 годин, вид контролю – залік
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	1 курс, 2-й семестр
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Раніше мають бути вивчені дисципліни «Сучасні методи аналізу даних» «Наукові основи інформаційно-вимірювальних технологій»
10.	Анотація (зміст) дисципліни	Змістовий модуль 1. Реалізація модельного підходу до оцінювання невизначеності вимірювань Тема 1. Основні етапи модельного підходу. Тема 2. Побудова бюджету невизначеності. Тема 3. Урахування кореляцій між вхідними величинами при оцінюванні невизначеності. Змістовий модуль 2. Обробка результатів вимірювань з оцінюванням їх невизначеності. Тема 1. Прямі вимірювання. Тема 2. Непрямі вимірювання. Тема 3. Сумісні вимірювання. Тема 4. Сукупні вимірювання.
11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	Загальні компетентності: ЗК1. Здатність сформулювати системний науковий світогляд, опанувати принципи критичного мислення, основи професійної етики та загального культурного кругозору. ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та узагальнення інформації з різних джерел (у тому числі іншомовної літератури за фахом). Фахові компетентності: ФК5. Здатність до продукування нових ідей і розв'язання комплексних проблем на основі застосування методології наукових досліджень та інструментів наукової діяльності. ФК7. Здатність розробляти та вдосконалювати методи вимірювань, використовуючи інформаційно-вимірювальні технології, відповідно до метрологічної задачі з урахуванням невизначеності вимірювань
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	ПРН8. Уміння застосовувати, удосконалювати та розробляти математичні моделі вимірювань, оцінювати складові та будувати бюджети

		невизначеності вимірювань, що відповідають цим моделям. ПРН9. Уміння виконувати експериментальну перевірку отриманих теоретичних результатів, а також проводити числове моделювання рівнянь вимірювань з метою оцінки характеристик їх точності
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за національною шкалою (зараховано, не зараховано). 1. Відпрацювати 6 практичних занять. 2. Написати підсумковий тест. 3. Отримати за семестр не менше 60 балів. Оцінка за семестр Осем: $(6-10) \times 6 \text{ ПЗ} + (24-40) \text{ тест} = (60-100) \text{ балів}$
14.	Якість освітнього процесу	Дотримання принципів академічної доброчесності (http://lib.nure.ua/plagiat). Оновлення змісту дисципліни – 2020 р.
15.	Методичне забезпечення	Дорожовець М.М. Опрацювання результатів вимірювань: Навч. посібник. Львів: Вид. НУ "Львівська політехніка", 2007. 624 с. Захаров І.П. Порівняльний аналіз характеристик точності вимірювань (монографія). Харків: Оберіг, 2019, 100 с. СОOMET R/GM/35:2022 Expression of the expanded measurement uncertainty (method of kurtosis)
16.	Розробник силабусу (посада, ПІБ, ел. пошта)	І.П. Захаров, завідувач каф. ІВТ, д.т.н., професор, e-mail: igor.zakharov@nure.ua