СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна	Стандартизація, метрологічне забезпечення та сертифікація ОВТ (ОК-7)
Спеціальність / рівень	К7 (255) «Озброєння та військова техніка» / Доктор філософії (PhD)
Обсяг	4 кредити ЄКТС / 120 год (20 лек + 16 сем + 84 СРС), 5–6 семестри
Форма контролю	Іспит (6-й семестр)
Викладач	Козир Антон Григорович
Платформа	[LMS закладу / Microsoft Teams / Moodle]
Мова	Українська (стандарти ISO/IEC, STANAG, AQAP читаються в оригіналі – англійська)

Про курс:

Чому один і той же результат вимірювання може означати «відповідає» в одній лабораторії і «не відповідає» в іншій? Чому акредитований протокол має юридичну силу, а неакредитований – ні? Дисципліна відповідає на ці питання, даючи здобувачеві систему знань стандартизації, метрологічного законодавства і процедур оцінки відповідності ОВТ. Центральний практичний результат – метрологічний аудит власної ПМВ (з ОК-6) і звіт про сертифікаційні випробування, що є самостійним документом, придатним для подання до акредитаційного органу.

Що здобувач отримає після завершення курсу:

- системне розуміння трьох взаємопов'язаних систем: стандартизація (ДСТУ/ISO/STANAG) → метрологія (GUM, ЗВТ, простежуваність) → сертифікація (схеми, SoC, AQAP);
- вміння самостійно побудувати повний бюджет невизначеності вимірювань за GUM для конкретного випробування ОВТ у Python або Excel;
- вміння скласти Statement of Conformity із застосуванням guard band підходу (ISO 14253-1, JCGM 106);
- МАС (15–25 с.): метрологічний аудит ПМВ + звіт про сертифікаційні випробування із SoC – документ, що є частиною науково-прикладних результатів дисертаційного дослідження.

Календарний план (коротко)

Тиждень	Тема / завдання	Контроль / Дедлайн
1–2 (сем. 5)	Нац. система стандартизації. ДСТУ, СТТУ. Пошук стандартів	Сем. 1: порівн. таблиця стандартів
3–4	Міжнародна стандартизація ISO/IEC. STANAG, AQAP, ARMP	Сем. 2: аналіз ISO/IEC 17025 vs ДСТУ
5–6	Метрологія: законодавство, GUM, бюджет невизначеності (Python)	Сем. 3: GUM-розрахунок → 5 б. (тижд. 6)
7	Тест №1 (ЗМ 1.1–1.2)	15 балів
1–3 (сем. 6)	Оцінка відповідності: схеми, SoC, guard band. Сертифікація ОВТ	Сем. 4: SoC + guard band (тижд. 2)
4–6	GQA і AQAP-2110. ISO/IEC 17025:2017. Акредитація НААУ	Тест №2 (тижд. 4); Сем. 5–6 (тижд. 5–6)
7	МАС: захист	Сем. 7; МАС → 25 балів

8	Рольова гра: аудит AQAP-2110	Сем. 8 → 5 б.
Сесія	Іспит	10 балів

Правила взаємодії:

- Запитання до викладача – через LMS або e-mail; відповідь протягом 48 год у робочі дні.
- Консультації – щотижня 1 год за розкладом або за попереднім записом.
- Поточні версії МАС здаються через LMS у форматі .docx або .pdf (без ДСК-матеріалів).
- Матеріали МАС з грифом ДСК або ДТ передаються виключно через РСО у паперовому вигляді.
- GUM-розрахунки здаються разом із скриптом Python (.ipynb або .py) або Excel-файлом.