

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

Вимірювання у НВЧ діапазоні

(назва дисципліни)

Освітня програма Метрологія, стандартизація та сертифікація

(назва освітньої програми)

Спеціальність 152 – Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка

(код та назва спеціальності)

Обсяг дисципліни 4 кредит ECTS, лекцій 24 год., лабораторних занять 12 год., практичних занять 12 год., форма контролю – залік.

1. Стислий опис дисципліни:

2. Мета: підготовка майбутнього інженера до вимірювання або контролювання енергетичних параметрів сигналів з використанням різних методів, реалізованих у вимірювачах потужності НВЧ – сигналів, які фактично засновані на еквівалентному перетворенні енергії вихідних електромагнітних коливань в інший вид енергії, зручний для вимірювання.

3. Перелік компетенцій, яких набуває студент після опанування даної дисципліни: знання комплексу необхідних організаційно-технічних заходів з метрологічного забезпечення, використання та обслуговування засобів вимірювальної техніки НВЧ діапазону, що застосовуються на підприємствах, калібрувальних лабораторіях та наукових установах, вміння проводити перевірки та калібрування засобів вимірювальної техніки, вміння проводити державні випробування та метрологічну атестацію засобів вимірювальної техніки НВЧ діапазону.

4. Сфера реалізації набутих компетенцій в майбутній професії: застосовується в різноманітних галузях промисловості, зокрема при контролі параметрів, налаштуванні та ремонті НВЧ - апаратури та в системах зв'язку GSM, CDMA, Bluetooth.

5. Взаємозв'язок дисципліни з іншими дисциплінами навчального плану та вимоги до попередньо набутих компетенцій: технічна електродинаміка, фізика, методи та засоби вимірювань

6. Мова викладання: українська.

7. Лектор: к.т.н., доц. Нікітенко О.М.