

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

Кафедра \_\_\_\_\_ Безпеки праці та навколишнього середовища  
Спеціальність \_\_\_\_\_ 263 Цивільна безпека  
Освітня програма \_\_\_\_\_ Охорона праці  
Форма навчання \_\_\_\_\_ денна  
Навчальна дисципліна \_\_\_\_\_ Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація  
Семестр 8

**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ТА ЗАВДАНЬ, ВКЛЮЧЕНИХ ДО  
ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ БІЛЕТІВ ІЗ ДИСЦИПЛІНИ**

Кількість білетів 15

Затверджено на засіданні кафедри  
протокол № 2 від 08.09.2021 р.

Зав. кафедрою БП та НС \_\_\_\_\_ Березуцький В.В.

Екзаменатор доц. \_\_\_\_\_ Панчева Г.М.

#### Екзаменаційний білет № 1

1. Суть, предмет, об'єкт та завдання метрології.
2. Види стандартів.
3. Загальна схема сертифікації.

#### Екзаменаційний білет № 2

1. Метрологічна служба та її структура.
2. Завдання та принципи стандартизації в Україні.
3. Функції органу з сертифікації.

#### Екзаменаційний білет № 3

1. Міжнародне співробітництво в галузі метрологічної діяльності.
2. Міжнародні стандарти серії ISO 9000.
3. Знаки відповідності та правила їх застосування.

#### Екзаменаційний білет № 4

1. Міжнародні організація з стандартизації (ISO).
2. Методи стандартизації..
3. Основні поняття з сертифікації.

#### Екзаменаційний білет № 5

1. Одиниці фізичних величин.
2. Акредитація органів з оцінки відповідності.
3. Предмет, об'єкт та завдання сертифікації.

#### Екзаменаційний білет № 6

1. Міжнародна система одиниць SI.
2. Процедура акредитації.
3. Види та органи системи сертифікації.

#### Екзаменаційний білет № 7

1. Вимірювання. Основні поняття та характеристики.
2. Організація робіт з стандартизації.
3. Порядок проведення робіт з сертифікації.

#### Екзаменаційний білет № 8

1. Забезпечення єдності вимірів.
2. Види стандартів.
3. Маркування товарів. Знаки що підтверджують відповідність товарів.

#### Екзаменаційний білет № 9

1. Еталони як засіб вимірювання.
2. Види стандартизації.
3. Сутність, мета та об'єкти екологічної сертифікації.

#### Екзаменаційний білет № 10

1. Похибки вимірювання. Класифікація похибок.
2. Суть, принципи, мета і завдання стандартизації.
3. Класифікація об'єктів екологічної сертифікації.

#### Екзаменаційний білет № 11

1. Випадкові та систематичні похибки.
2. Правові основи стандартизації.
3. Міжнародні знаки відповідності продукції.

#### Екзаменаційний білет № 12

1. Метрологічна система України.
2. Система стандартів якості.
3. Основні етапи акредитації.

#### Екзаменаційний білет № 13

1. Схема метрологічних характеристик.
2. Види систематичних похибок.
3. Міжнародні стандарти серії ISO 9000 та ISO 10000.

#### Екзаменаційний білет № 14

1. Міжнародні стандарти серії ISO 14000.
2. Основні принципи стандартизації.
3. Основні функції Національного органу з акредитації.

#### Екзаменаційний білет № 15

1. Процедура акредитації.
2. Класифікація систематичних похибок.
3. Основні функції органу з сертифікації.