

МЕТРОЛОГІЯ І СТАНДАРТИЗАЦІЯ

Кафедра рослинництва

Лектор Глушак З.І.

Семестр

4

Освітній ступінь

Бакалавр

Кількість кредитів ЄКТС

3,5

Форма контролю

Іспит

Аудиторні години

38 (12 год лекцій, 26 год практичних чи лабораторних)

Загальний опис дисципліни

Програма курсу «Метрологія і стандартизація» сприяє здобуття майбутніми фахівцями теоретичних знань і практичних навичок застосування систем вимірювання та управління якістю, додержання вимог державних стандартів екологічного спрямування та підтвердження відповідності показників продукції вимогам стандартів. Вивчення дисципліни передбачає вивчення національної та міжнародної системи вимірювань, вивчення основних показників якості атмосферного повітря, води, ґрунту; оволодіння методикою проведення метрологічних досліджень з визначення якості атмосферного повітря, води, ґрунту та визначення вмісту важких металів та радіонуклідів у продуктах харчування.

Опанування студентами знань з даної дисципліни необхідне для свідомого вивчення інших споріднених дисциплін, які формують фахову підготовку висококваліфікованих спеціалістів з екології

Теми лекцій:

1. Мета, задачі і зміст дисципліни. Місце і роль метрології в теорії пізнання
2. Загальні поняття та визначення в метрології
3. Засоби вимірювальної техніки
4. Науково – методичні і правові основи стандартизації
5. Державна система стандартизації України
6. Сутність і зміст сертифікації

Теми занять:

(семінарських, практичних, лабораторних)

1. Законодавство з метрології та метрологічної діяльності
2. Структура метрологічної служби України
3. Одиниці вимірів
4. Методика виконання вимірів
5. Основні терміни та поняття екологічних стандартів
6. Метрологічне забезпечення контролю забрудненості атмосфери. Параметри якості атмосферного повітря.

7. Метрологічне забезпечення контролю забрудненості атмосфери. Використання вимірювальних приладів для визначення забрудненості атмосфери.
8. Метрологічне забезпечення контролю забрудненості гідросфери. Параметри якості води.
9. Метрологічне забезпечення контролю забрудненості гідросфери. Особливості відбору проб води. Використання вимірювальних приладів для визначення забрудненості поверхневих і стічних вод.
10. Метрологічне забезпечення контролю забрудненості ґрунту. Параметри якості ґрунту..
11. Метрологічне забезпечення контролю забрудненості ґрунту. Особливості відбору проб ґрунту. Використання вимірювальних приладів для визначення якості ґрунту.
12. Метрологічне забезпечення контролю вмісту важких металів та радіонуклідів в продуктах харчування. ГДК важких металів та хімічних елементів в харчових продуктах. Методика вимірювання вмісту важких металів і радіонуклідів в продуктах харчування.
13. Вимоги щодо безпеки та охорони довкілля в стандартах на сільськогосподарську продукцію.