

Розширений план лекцій з дисципліни

«АВТОМАТИЗОВАНІ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ РАДІАЦІЙНОГО СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА»

Лекційних годин – 30

Викладач – Барбашев С.В.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

Тема 1. Об'єкти підвищеної радіаційної небезпеки на території України.

Лекція 1. Об'єкти підвищеної радіаційної небезпеки, які розташовані на території України. Їх призначення та характеристика діяльності. Джерела і чинники радіаційної небезпеки і ризику.

Лекція 2. Стан природного середовища та ризику, обумовлені впливом потенційно небезпечних об'єктів, та системи його контролю. Необхідність створення автоматизованих систем контролю.

Тема 2. Системи автоматизованого контролю радіаційної обстановки навколишнього середовища (АСКРО НС) в різних країнах.

Лекція 3. АСКРО НС в зарубіжних країнах (без урахування країн колишнього СРСР).

Лекція 4. АСКРО в Російській Федерації і Республіці Беларусь.

Лекція 5. АСКРО в Україні. Система «Гамма». Об'єктові АСКРО. АСКРО в Чорнобильській зоні відчуження.

Тема 3. Принципи і методи побудови АСКРО НС на АЕС України.

Лекція 6. Основні положення нормативно-регламентних та методичних документи щодо побудови АСКРО НС на АЕС України.

Лекція 7. Побудова АСКРО НС на Рівненській АЕС. Основні методичні підходи та результати.

Лекція 8. Побудова АСКРО НС на Запорізькій АЕС. Основні методичні підходи та результати.

Лекція 9. Відгук АСКРО на викиди АЕС, яка працює у штатному режимі. Недоліки АСКРО НС, які існують на АЕС України.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

Тема 4. Сучасні підходи до побудови АСКРО НС на АЕС.

Лекція 10. Шляхи та способи удосконалення АСКРО НС на АЕС.

Лекція 11. Оптимізація кількості датчиків АСКРО. Принципи розміщення датчиків АСКРО в навколишньому середовищі навколо АЕС.

Тема 5. Принципи побудови та методи реалізації Єдиної державної АСКРО НС (ЄДАСКРО НС) в Україні.

Лекція 12. Історія створення. Основні положення нормативно-регламентних та методичних документи щодо побудови ЄДАСКРО НС України.

Лекція 13. Призначення, мета, режими функціонування, види контролю, склад та умови роботи, організаційно-функціональна структура.

Лекція 14. Формування сітки пунктів ЄДАСКРО НС.

Тема 6. Система підтримки прийняття рішень (СППР).

Лекція 15. Для чого потрібна система підтримки прийняття рішень. СППР і АСКРО. СППР RODOS.