

АНОТАЦІЯ

навчальної дисципліни «Ветеринарна радіобіологія»

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: підготовка спеціаліста із теоретичною та практичною базою спеціалізації до виконання радіобіологічного моніторингу об'єктів сільськогосподарського виробництва, який також уміє виконувати свої фахові завдання при практичній ветеринарно-санітарній роботі в господарствах, що знаходяться на радіоактивно забруднених територіях регіонів України.

Основні завдання навчальної дисципліни: надати здобувачам вищої освіти комплекс теоретичних знань й практичних навичок, які датуть змогу із знанням справи орієнтуватись у звичайній або напруженій радіаційній обстановці, а також навчити розробляти і впроваджувати систему контрзаходів по зменшенню негативного впливу іонізуючого ядерного випромінювання на радіаційно забруднених територіях України.

Компетентності:

Загальні:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.

ЗК 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 8. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 10. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Фахові:

ФК 1. Здатність аналізувати загальні принципи, які застосовують до харчових продуктів і кормів загалом та безпечності харчових продуктів і кормів зокрема, на національному рівні та на рівні Європейського співтовариства.

ФК 6. Здатність застосовувати методики і процедури щодо виробництва та обігу харчових продуктів відповідно до концепції «Єдиного здоров'я».

ФК 7. Здатність планувати і здійснювати контроль механізмів імпорту та сертифікаційних процедур, пов'язаних із захистом здоров'я тварин, людей і екосистем у країні- імпортері.

ФК 9. Здатність проводити державний аудит на підконтрольних потужностях з виробництва, переробки, обігу харчових продуктів, кормів, кормових добавок, преміксів, ветеринарних препаратів, побічних продуктів згідно із системою менеджменту безпечності харчових продуктів та контролювати систему моніторингу для кожної критичної точки управління (КТУ) під час виробництва продукції.

ФК 12. Здатність здійснювати державний (внутрішній) ветеринарно-санітарний контроль на потужностях з виробництва та обігу санітарних заходів, застосовувати придатні методи відбору проб, поводження з ними та результатами їх випробувань (досліджень).

Результати навчання:

ПРН 6. Знати органолептичні та інструментальні методи і методики дослідження харчових продуктів і кормів для визначення їх безпечності та якості.

ПРН 7. Уміти планувати і здійснювати контроль та проводити моніторинг виробництва, здійснювати контроль зберігання, переробки та реалізації харчових продуктів і кормів, кормових добавок, преміксів, побічних продуктів, ветеринарних препаратів, засобів ветеринарної медицини та оцінювати їх безпечність і якість.

ПРН 10. Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для організації і проведення державного контролю гігієнічних вимог та санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.

ПРН 11. Володіти знаннями та практичними вміннями, необхідними для здійснення державного (внутрішнього) ветеринарно-санітарного контролю на потужностях з виробництва та обігу м'яса і м'ясних продуктів, молока і молочних продуктів, напівфабрикатів, харчових гідробіонтів; заготівлі, зберігання та обігу харчових рослинних продуктів, меду та апіпродуктів, харчових яєць та яйцепродуктів тощо, а також методами та методиками відбору, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного й біотехнологічного походження, правильного поводження з ними та результатами їх випробувань (досліджень).

Методи навчання:

- словесні методи: лекція; розповідь-пояснення; інструктаж;
- наочні методи: ілюстрування; демонстрування; спостереження;
- практичні методи: лабораторні роботи; робота з навчально-методичною літературою;
- комп'ютерні і мультимедійні методи: комп'ютерне тестування (у разі дистанційного навчання).

Програма навчальної дисципліни:

Тема № 1. Визначення науки, історія розвитку, закон Трібондо і Бергоньє.

Тема № 2. Будова атому та характеристика основних його частин. Стабільні та радіоактивні ізотопи. Види радіоактивних випромінювань. Типи ядерних перетворень і закон радіоактивного розпаду.

Тема № 3. Радіометрія і дозиметрія іонізуючих випромінювань.

Тема № 4. Процес поглинання енергії випромінювання різними структурами клітини і її ураження. Теорії біологічної дії іонізуючих випромінювань.

Тема № 5. Етапи променевого ураження організму, поняття про радіочутливість і радіорезистентність, летальну дозу і критичний орган.

Тема № 6. Віддалені наслідки радіобіологічних ефектів. Класифікація радіобіологічних ефектів.

Тема № 7. Методи і засоби протипроменевого захисту тварин. Профілактика променевої хвороби.

Тема № 8. Загальна схема міграції радіонуклідів у навколишньому середовищі і об'єктах сільськогосподарського виробництва.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 150 год.

Кількість кредитів – 5,0.

Форма семестрового контролю – залік.