

## **РАДІОЕКОЛОГІЯ**

**Викладач:** Сачук Роман Миколайович, доктор ветеринарних наук, професор кафедри екології, географії та туризму Рівненського державного гуманітарного університету.

**Кількість кредитів:** 4.

**Семестр:** 4.

### ***Анотація дисципліни***

Навчальна дисципліна «Радіоекологія» призначена для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня підготовки за спеціальністю 101 «Екологія», за освітньо-професійними програмами «Прикордонний екологічний контроль» та «Екологія садово-паркового господарства та ландшафтна архітектура».

Метою викладання дисципліни є вивчення дії іонізуючих випромінювань на біологічні об'єкти, встановлення основних закономірностей міграційних процесів радіонуклідів по ланцюгах живлення і прогнозування наслідків міграції для людини.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Радіоекологія» є:

- ознайомлення здобувачів вищої освіти з історією розвитку радіоекології та сучасними методами радіоекологічних досліджень;
- розуміння основних закономірностей дії іонізуючих випромінювань на живі організми;
- з'ясування механізмів формування радіоекологічних ефектів впливу радіонуклідів на людину;
- характеристика процесів міграції радіонуклідів в навколишньому середовищі;
- з'ясування основних шляхів надходження радіонуклідів до живих організмів;
- з'ясування основних принципів захисту людей від впливу іонізуючих випромінювань.

### ***Загальні компетентності (ЗК)***

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

### ***Фахові компетентності (ФК)***

ФК24. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.

ФК25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.

ФК27. Здатність встановлювати порядок переміщення товарів через митний кордон України та здійснювати їх радіаційний та хіміко-аналітичний контроль у пунктах пропуску, проводити контроль за якістю сировини тваринного та рослинного походження, визначати фітосанітарну безпеку експортованої рослинної продукції.

ФК29. Здатність розуміти ключові фізичні та хімічні поняття, закони та властивості хімічних елементів, можливі перетворення та шляхи розповсюдження шкідливих речовин у довкіллі та живих організмах, знати механізми розвитку і форми токсичного процесу при впливі токсикантів на біоценоз та його складові.

***Очікувані результати навчання***

ПРН05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.

ПРН07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

ПРН09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

ПРН21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

ПРН22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.

ПРН25. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.

ПРН28. Демонструвати розуміння ключових фізичних та хімічних понять, законів та властивостей хімічних елементів, прогнозувати можливі прояви токсичності та їхньої шкідливої дії на складові екосистем, характеризувати процеси розподілу певного токсиканта в абіотичних та біотичних елементах довкілля.

***Вид контролю:*** залік.

З робочою програмою та силабусом навчальної дисципліни можна ознайомитись на кафедрі екології, географії та туризму.

Очні консультації: четвер з 09.00 до 11.00

Онлайн-консультації: вівторок з 15.00 до 17.00.

E-mail викладача: sachuk.08@ukr.net