



Біобезпека територій

Кредити та кількість годин: 4 кредити ECTS; 120 годин:
- денна форма: 16 год. лекційних, 24 год. практичних; самостійна робота - 80 год., залік
- заочна форма: 4 год. лекційних, 4 год. практичних та 112 год. самостійна робота; залік.

I. Опис навчальної дисципліни

Де б ми не перебували, першочергово людину буде цікавити питання щодо безпечності середовища свого перебування, своєї сім'ї, родини, друзів та ін., тобто безпечного середовища своєї життєдіяльності. Під середовищем життєдіяльності людини ми розуміємо сукупність об'єктів, явищ і факторів навколишнього середовища (природного і штучно створеного), що безпосередньо оточують людину і визначають умови її проживання, харчування, праці, відпочинку, навчання, виховання тощо. При цьому фактори середовища життєдіяльності - біологічні (вірусні, пріонні, бактеріальні, паразитарні, генетично модифіковані організми, продукти біотехнології тощо), хімічні (органічні і неорганічні, природні та синтетичні), фізичні (шум, вібрація, ультразвук, інфразвук, теплове, іонізуюче, неіонізуюче та інші види випромінювання), соціальні (харчування, водопостачання, умови побуту, праці, відпочинку, навчання, виховання тощо) та інші фактори впливають або можуть впливати на здоров'я людини чи на здоров'я майбутніх поколінь.

Навчальна дисципліна «Біобезпека територій» – є ваговою складовою освітньою компонентою у підготовці фахівців з громадського здоров'я, в першу чергу, по забезпеченню санітарного та епідемічного благополуччя населення на відповідних територіях (об'єкту, населеного пункту, ОТГ, району, області, регіону) і з санітарної охорони території України в цілому, яка передбачає формування системних знань і вироблення достатніх практичних навичок для прийняття ефективних управлінських рішень з організації та проведення профілактичних та протиепідемічних заходів в осередках небезпечних та особливо небезпечних інфекцій, при надзвичайних ситуаціях у сфері громадського здоров'я; оцінки стану здоров'я населення та моніторингу загроз для громадського здоров'я.

В класичному розумінні біологічна безпека (біобезпека) – це система знань про попередження, зменшення та елімінація впливу небезпечних біологічних чинників (агентів) на людей, тварин, рослин та на навколишнє середовище. Біобезпека вивчає механізми впливу та взаємодії небезпечних біологічних агентів (бактерій, вірусів, паразитів, найпростіших та ін.) отруйних речовин, у т.ч. з новими, штучно створеними ознаками на організм, а також їх розповсюдження і можливі негативні наслідки, як для життя та здоров'я людини, так і соціально-економічні збитки державі. При цьому біобезпека передбачає оптимальні умови життєдіяльності, що виключають шкідливий вплив біологічних патогенних агентів на здоров'я населення.

При викладанні навчальної дисципліни «Біобезпека територій» ми відійшли від традиційного сприйняття біобезпеки як протидії негативному (шкідливому) впливу виключно біологічних агентів (патогенних мікроорганізмів, паразитів, найпростіших, грибів та ін.) на людину і дещо розширили концептуальний підхід, виходячи з того принципу, що

людина, власне, і є біологічною системою за своєю суттю, і через це будь-які чинники середовища її життєдіяльності, які шкідливо впливають або можуть шкідливо впливати на людський організм, потрапляють до сфери інтересів біобезпеки. І до таких чинників потрібно зарахувати не тільки вищенаведені біологічні, а й хімічні, фізичні та соціальні.

Міждисциплінарні зв'язки: «Моніторинг та реагування на надзвичайні ситуації в сфері громадського здоров'я», «Організація державного санітарно-епідеміологічного нагляду» «Організація охорони здоров'я в Україні та світі», «Загальна та спеціальна епідеміологія».

II. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Біобезпека територій» - надати здобувачам розуміння та концептуальні знання щодо оцінки санітарного та епідемічного благополуччя територій, безпечних умов життєдіяльності людини, в першу чергу, через попередження захворювань небезпечними та особливо небезпечними інфекціями, масовими отруєннями серед населення, у т.ч. у ході військових дій чи терористичних актів; наявної або можливої негативної дії небезпечних факторів середовища життєдіяльності людини на її здоров'я та підготовка відповідних управлінських рішень по усуненню чи мінімізації таких чинників.

Завданням навчальної дисципліни - теоретична та практична підготовка здобувачів для подальшого використання в своїй професійній діяльності основних понять та категорій у сфері санітарної охорони, біологічної безпеки та біологічного захисту територій України, отримання знань про методи прогнозування, виявлення та ідентифікації загроз, першочергово, біологічного характеру, розробки заходів для їх протидії, локалізації та усунення; формування необхідних у майбутній діяльності слухачів умінь і практичних навичок щоб розвинути та набути такі загальні та фахові компетентності як:

ЗК 8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК 13. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).

СК1. Здатність оцінювати, інтерпретувати, порівнювати та прогнозувати основні показники громадського здоров'я.

СК2. Здатність визначати пріоритети і проводити оцінку потреб сфери громадського здоров'я у конкретній ситуації.

СК4. Здатність аналізувати вплив різних детермінант на здоров'я населення та обґрунтовувати відповідні заходи з їх попередження.

СК5. Здатність оцінювати ризики та обґрунтовувати доцільні дії у відповідь на надзвичайні ситуації в сфері громадського здоров'я.

III. Результати навчання

За результатами навчання слухачі зможуть:

ПРН 4. Формулювати висновки, розробляти прогнози та проводити аналіз впливу детермінант на здоров'я населення (соціальні, економічні, індивідуальні, навколишнього середовища), визначати потреби різних груп населення щодо здоров'я, базуючись на інформації отриманій із систем епідеміологічного нагляду. Вміти проводити епідеміологічні дослідження, збирати дані, їх аналізувати.

ПРН 6. Оцінювати ризики та планувати відповідні дії у випадках надзвичайних ситуацій в сфері громадського здоров'я, зокрема, при виникненні біозагроз. Знати основи роботи в лабораторіях з інфекційними агентами.

ПРН 7. Ідентифікувати, аналізувати ризики, пов'язані з впливом на здоров'я населення детермінант навколишнього середовища (фізичних, радіаційних, хімічних, біологічних та

виробничих) та організовувати відповідні заходи, спрямовані на захист здоров'я населення. Знати основні біологічні агенти, їх властивості.

ПРН 9. Розробляти заходи з профілактики (первинної, вторинної та третинної) захворювань та сприяти їх реалізації на практиці. Створювати роздаткові матеріали, проводити навчання та презентації, брати участь у заходах, які націлені на профілактику біозагроз.

ПРН 21. Розробляти та впроваджувати заходи з організації державного санітарно-епідеміологічного нагляду по забезпеченню санітарного та епідемічного благополуччя населення на відповідній території, а саме, вчасно реагувати на ризики та фактори, що впливають на біобезпеку територій та при виникненні надзвичайних ситуацій.

IV. Програма навчальної дисципліни (структура дисципліни)

№ з/п	Тема дисципліни
1	Біологічна безпека та біологічна небезпека. Історія виникнення , основні етапи розвитку та сучасний стан.
2	Види біологічних загроз та система реагування на них. Оцінка рівня біологічного ризику.
3	Антропогенне забруднення територій. Природно вогнищеві ареали забруднення.
4	Небезпечні та особливо небезпечні інфекційні хвороби. Емерджентні інфекції.
5	Алгоритм протиепідемічних заходів в осередках інфекцій із різними механізмами передачі: повітряним, фекально-оральним, трансмісивним та контактним.
6	Біологічні лабораторії. Рівні BSL1-4. Лабораторна біобезпека. Лабораторний біозахист.
7	Протиепідемічні заходи на об'єктах та територіях. Дератизація. Дезінсекція. Дезінфекція та стерилізація.
8	Міжнародні та вітчизняні правові акти у сфері біобезпеки
9	Системи біологічної безпеки держави.

