

Міністерство науки і освіти України
Український державний університет імені Михайла Драгоманова

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

на засіданні Вченої ради
УДУ імені Михайла Драгоманова
“ 28 ” листопада 2024 року

Протокол № 4

Проректор з навчально-
методичної роботи

Професор Роман ВЕРНИДУБ



ПРОГРАМА

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЕКОЛОГІЧНА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ТА ЕПІЗООТОЛОГІЯ

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньо-професійної програми Екологія
галузі знань 10 Природничі науки
спеціальності 101 Екологія

Київ 2024

Укладач програми: доктор біологічних наук, професор Наталія ВОЛОШИНА

Рецензенти: Юрій КАРПЕНКО, кандидат біологічних наук, доцент, завідувач кафедри екології, географії та природокористування Національного університету «Чернігівський колегіум імені Т.Г. Шевченка»;

Вікторія ЛАВРІНЕНКО, кандидат біологічних наук, доцент кафедри екології Українського державного університету імені Михайла Драгоманова.

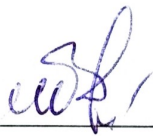
Погоджено гарантом ОПП «Екологія»



Валентина ШЕВЧЕНКО

Обговорено та рекомендовано до затвердження на засіданні Науково-методичної ради Українського державного університету імені Михайла Драгоманова «26» листопада 2024 року, протокол № 3

Голова НМР



Роман ВЕРНИДУБ

I. Пояснювальна записка

Навчальна програма навчальної дисципліни «Екологічна епідеміологія та епізоотологія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти розроблена відповідно до освітньо-професійної програми «Екологія» підготовки фахівців зі спеціальності 101 Екологія.

Мета навчальної дисципліни «Екологічна епідеміологія та епізоотологія»: формування у здобувачів вищої освіти уявлення про умови виникнення та поширення екологічно зумовлених хвороб серед населення і в сільськогосподарському виробництві; опанування початкових знань на базі основного понятійно-термінологічного апарату екологічної епідеміології та епізоотології; розуміння закономірностей розвитку епідемічного процесу та набуття здобувачами вищої освіти компетентностей, направлених на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722 в аспекті Цілі 3 – міцне здоров'я і благополуччя.

II. Орієнтовний план навчальної дисципліни

№ з/п	Назва навчальної дисципліни, шифр за навчальним планом та кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин (денна форма навчання)					Кількість годин (заочна форма навчання)				
		Аудиторні	лекції	семінарські	практичні	СРС	Аудиторні	лекції	семінарські	практичні	СРС
1.	Екологічна епідеміологія та епізоотологія ПП1.18 6 кредити ECTS	72	36	36		108	24	12	12		156
Разом:		72	36	36		108	24	12	12		156

III. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Основи екологічної епідеміології та оцінка ризику.

Тема 1. Вступ. Історія розвитку екологічної епідеміології. Історичні етапи зародження епідеміологічних знань у Київській русі, середньовічній Європі, Китаї та інших країнах. Доробок вітчизняних (Мечніков І.І., Заболотний Д.К., Громашевський Л.В.) та закордонних (Дженер Є., Флемінг О., Кох Р.) вчених-епідеміологів. Поняття про екологічну епідеміологію. Передумови виникнення, складові екологічної епідеміології та екологічної епізоотології. Діяльність екологічної галузі для досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722, зокрема Цілі 3 – міцне здоров'я і благополуччя.

Тема 2. Епідемічний процес та закономірності його розвитку. Поняття про епідемічний процес. Механізми розвитку епідемічного процесу за акад. Громашевським Л.В. (теорія механізму передачі), за акад. Павловським Є.Н. (теорія природної осередковості), за акад. Беляковим В.Д. (теорія саморегуляції паразитарних систем). Біологічний чинник епідемічного процесу. Еколого-епідемічна класифікація інфекційних хвороб (антропонози, зоонози, сапронози). Роль біологічного чинника в епідемічному процесі. Джерело інфекції. Механізм передачі інфекції. Життєві цикли і шляхи циркуляції збудників інфекційних хвороб в екосистемах. Поняття «захворюваність», «час ризику», «територія ризику», «фактори ризику». Прояви епідемічного процесу за інтенсивністю (спорадична захворюваність, спалах, епідемія, пандемія), за територією (ендемія, екзотична захворюваність, нозоареал), у часі (річна і багаторічна

захворюваність), в групах населення (залежно від віку, професії, проведених заходів, організації дітей, умов праці в різних закладах). Протиепідемічні заходи в осередках інфекційних хвороб (спрямовані на джерела інфекції, переривання механізмів передачі збудника, зниження сприйнятливості населення, загальні).

Тема 3. Екологічна епідеміологія інфекційних хвороб. Еколого-епізоотичні закономірності формування та функціонування поширених і небезпечних природно-осередкових інфекцій України та світу. Екологічні аспекти епідеміології (епізоотології) хвороб. Екологічне значення паразитоценотичних угруповань, як невідемних складових елементів біорізноманіття трансформованих екосистем. Концепція екологічної саморегуляції паразитоценотичних угруповань.

Тема 4. Екологічна епідеміологія паразитарних хвороб. Екологічне значення паразитичних угруповань, як структурних елементів екосистем. Проблеми екологічної паразитології. Природа паразитизма. Плодючість, розселення, пошук та зараження хазяїна. Синхронізація життєвих циклів хазяїна і паразита. Еколого-епізоотичні закономірності формування та функціонування паразитарних систем. Вогнищевість паразитарних хвороб. Епідеміологія інвазій. Типи паразитарних систем, рівні організації, їх властивості. Формування моделі паразит-хазяїн. Особливості формування і функціонування паразитарних систем в природних штучних екосистемах. України та світу. Зміни чисельності популяцій паразитів у системі паразит-проміжний господар. Коливання чисельності популяцій паразитів у системах паразит-остаточний господар, особливості функціонування таких систем у пойкилотермних (риби, амфібії) та гомойотермних (птахи, ссавці) хребетних. Роль паразитів у явищах масового розмноження тварин.

Тема 5. Екологічна епідеміологія паразитарних хвороб. Поняття «Паразитоценологія», її зміст та задачі. Поняття про паразитоценоз, як біологічну систему. Внутрішньовидові відносини паразитів у організмі, ефект скупчення. Взаємовідносини між різними паразитами, що паразитують в одному господарі. Синпаразитизм. Асоціативні (змішані) хвороби або поліпаразитози. Асоціативні та опортуністичні хвороби.

Модуль 2. Контроль та профілактика екологічно залежних хвороб.

Тема 1. Екологія трансмісивних хвороб. Екологічні аспекти розповсюдження трансмісивних хвороб та вчення про природні осередки хвороб. Трансмісивні природно-осередкові хвороби: біобезпека та контроль. Екологічні особливості циркуляції збудників кліщового борреліозу (хвороба Лайма), кліщовий спірохетоз (кліщовий поворотний тиф) та енцефаліту, лихоманка західного Нілу, ковід, Марсельська лихоманка, жовта лихоманка, малярія, африканський трипаносомоз, лейшманіоз.

Тема 2. Екологія емерджентних хвороб. Поняття про емерджентність та емерджентні хвороби. Екологія збудників емерджентних хвороб. Екологічні аспекти розповсюдження емерджентних хвороб та вчення про природні осередки хвороб. Біобезпека та контроль емерджентних хвороб.

Тема 3. Екологічна епідеміологія неінфекційних хвороб. Історія формування епідеміології неінфекційних хвороб. Фактори ризику та закономірності розвитку хвороб неінфекційного характеру, заходи профілактики. Екологічні чинники у розвитку серцево-судинної патології, хвороб органів дихання, патології травної системи, алергічних, психологічних, онкологічних хвороб. Паління та наркозалежність як екологічний чинник.

Тема 4. Епідемії за надзвичайних ситуацій. Методи контролю епідемічної та епізоотичної ситуації на локальному та регіональному рівнях. Традиційні та сучасні методичні підходи до оперативної і довгострокової екологічної, епізоотичної та епідемічної оцінки природних, антропогенних і синантропних осередків інфекції в екосистемі. Методи діагностики та оцінки осередків інфекційних та паразитарних хвороб. Наукове обґрунтування систем лікувально-профілактичних заходів. Розробка наукових принципів управління біологічними системами в режимі їх експлуатації.

Тема 5. Протиепідемічні заходи. Причини та наслідки розвитку епідемічного процесу за надзвичайних ситуацій. Дикі та синантропні гризуни, птахи, рукокрилі як біотичний чинник у епізоотичному процесі. Протиепідемічні заходи в осередках інфекційних хвороб. Поняття про біобезпеку та біозахист. Етапи обстеження епідемічного вогнища.

IV. Інформаційні ресурси

1. Волошина Н.О., Лазебна О.М. Екологічна епідеміологія та епізоотологія : навчально-методичний посібник // К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2023. – 274 с. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/30161>

2. Кодекс цивільного захисту України / Відомості Верховної Ради України від 30.08.2013. – 2013. – №34-35. – С. 180. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>
3. Епідеміологія та токсикологія: курс лекцій / Укладач: О. В. Бригада. – НУЦЗ України, 2023. – 178 с. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/19619/1/%D0%95%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D1%82%D0%BE%D0%BA%D1%81%20%D0%9A%20%D0%9B%20%28%D0%91%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D0%B4%D0%B0%29%20%283%29.pdf>
4. Єремеев І.С., Диско А.О. Екологічна природна та техногенна безпека. – Видавництво: Гельветика, 2022. – 434 с. URL: <https://oldiplus.ua/files/contents/1040.pdf>
5. Військова епідеміологія : навчальний посібник / Н.О. Виноград, З.П. Василюшин, Л.П. Козак. - Київ : Медицина, 2018. - 183 с. URL: <https://emed.library.gov.ua/wp-content/uploads/tainacan-items/8476/25583/Viyskova-epidemiolohiia.pdf>
6. Військова екологія : підручник / за ред. І. М. Хижняка. - Київ : Чалчинська Н. В., 2020. - 677 с. URL: <https://nvd-nanu.org.ua/5052d27e-3f68-bcaf-a34d-923e64aab856/>
7. Рябоконт О.В. Особливості проведення протиепідемічних заходів у випадках виникнення надзвичайних ситуацій в мирний час за умов занесення карантинних інфекцій. Протиепідемічний захист військ, бактеріологічна розвідка : навч. посіб. для студентів V курсу мед. ф-ту / О. В. Рябоконт, Т. Є. Оніщенко, Б.Г. Тютюнщиков. – Запоріжжя : [ЗДМУ], 2016. – 107 с. URL: <http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/3880/3/%D0%9E%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>