|  |  |
| --- | --- |
| E:\nubip_logo_new_poisk_18_2.png | **СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ**    **«ЕПІДЕМІОЛОГІЯ: ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ»** |
| **Ступінь вищої освіти – Магістр** |
| **Спеціальність 229 «Громадське здоров’я»** |
| **Освітня програма «Громадське здоров’я»** |
| **Рік навчання 2022-2023 н.р, семестр 9**  **Форма навчання денна** |
| **Кількість кредитів ЄКТС 5** |
| **Мова викладання –** українська |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| **Лектор курсу** | **Недосєков Віталій Володимирович** |
| **Контактна інформація лектора (e-mail)** | **nedosekov\_vv@nubip.edu.ua**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |
| **Сторінка курсу в eLearn** | <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=115> |

**ОПИС ДИСЦИПЛІНИ**

Дисципліна «ЕПІДЕМІОЛОГІЯ: ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ» дозволяє визначити причини виникнення інфекцій; роль мікроорганізмів, стану організму тварин і факторів зовнішнього середовища в виникненні різних форм інфекції; розуміти суть епідемичного процесу, роль джерел збудника інфекції, механізмів передачі і стану сприйнятливості тварин в розвитку і згасанні епідемій; розуміти профілактичні заходи як єдину державну науково-обгрунтовану систему профілактики і заходів контролю хвороб. Крім того, дисципліна дозволяє вивчити зоонози бактеріального і вірусного походження (зоонози продуктивних, домашніх та екзотичних тварин, а також природно-осередкові та векторні зоонози) та харчові зоонози (характеристика найбільш поширених харчових зоонозів (бактеріальних, вірусних, паразитарних), шляхи забруднення харчових продуктів) та розслідування та аналіз спалахів найбльш поширених харчових зоонозів.

Особливим фрагментом дисципліни є вивчення базових питань, що стосуються біологічної безпеки та захисту. Основою дисципліни є європейський досвід систем біологічної безпеки в промислових підприємствах і країнах. Розуміння системи формування проблеми біологічної безпеки та випадки застосування біологічної зброї. Розгляд використання патогенів природнього різноманіття (віруси Хімера, Ніпах. Ебола, віспи та ін). А також підготовленість до оцінки кризових ситуацій щодо біобезпеки та менеджменту кризових ситуацій.

Крім того, дисципліна буде вивчати лабораторний біозахист та оцінку біоризиків в різних умовах (відбір, передача і транспорування біологічних матеріалів, проведення досліджень та утилізація біоматеріалу). Також буде вивчена технологія деконтамінації та стемпінг-ауту тварин.

Отже, дисципліна дозволяє поглибити теоретичну та практичну підготовку щодо базових патогенів, транскордонних емерджентних хвороб, та базових компонентів біологічної безпеки та біозахисту. Під час курсу вивчаються передумови виникнення, трансмісії, ураження та контролю транскордонних емерджентних хвороб на основі оцінки ризику, симуляційних вправ та прогнозування.

**СТРУКТУРА КУРСУ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Години**  (лекції/лабораторні, практичні, семінарські) | **Результати навчання** | **Завдання** | **Оцінювання** | |
| Модуль 1 | | | | | | |
| **Змістовий модуль 1. Принципи епідеміології** | | | | | | |
| Тема 1. Принципи прикладної епідеміології | 2/2 | Знати Дизайн епідеміологічних досліджень (когортні, випадок-контроль та крос-секційні дослідження). Епідеміологічний контроль та нагляд (типи, характеристика механізми). | Студент повинен представити базові принципи епідеміологічних досліджень (Причинно-наслідкові зв’язки, доказова медицина та навести приклади в тваринництві. |  | |
| Тема 2. Біометрія, Епідеміологічні показники та колекція епідеміологічних даних | 2/2 | Знати принципи біостатистики та біометрії даних. Принципи відбору проб, методів, тестів. Діагностичні маркери, Принципи відбору достовірних патернів, методи оцінки, калькуляції інтрепретації. Діагностичні маркери | Студент повинен застосувати Превалентність, інцидентність, смертність, летальність, виживаність. Критерії вимірювання (точність, надійність, достовірність, валідність) та інтерпретація. |  | |
| Тема 3. Суть епідемічного процесу та класифікація хвороб | 2/2 | Розуміти суть епідемічного процесу та його ланок (джерело збудника інфекції, механізм передачі збудника, сприйнятливі тварини).  Знати принципи класифікації інфекційних хвороб. | Вміти будувати алгоритм розслідування на законах епізоотичного процесу.  Відрізняти особливості прояву епізоотії в замкнутому (ізольованому) і незамкнутому (неізольованому) стаді тварин. |  | |
| Тема 4. Ландшафтна епідеміологія. Оцінка та управління ризиками поширення зоонозів. | 2/2 | Знати що таке ландшафтна епізоотологія і географічний розподіл. Епізоотичне та природне вогнище інфекційних хвороб. Розуміти базові компоненти аналізу ризиків (ідентифікація загрози, оцінка, управління і комунікація ризику). | Характеризувати фактори  кліматичних, метеорологічних, географічних та інших природних умов. Провести симулійційні вправи оцінки ризику поширення сказу у а) домашніх та б) диких тварин на рівні країни, континенту. |  | |
| Тема 5. Геоінформаційний аналіз та прогнозування поширення зоонозів. | 2/2 | Розуміти комплекний аналіз епідеміологічних та економічних аспектів зоонозів. Аналіз залучення в епізоотичний процесс різних компонентів (збудник, організм, фактори трансмісії) та інтерпретація на основі ГІС. Проведення просторово-часового та просторово-кластерного аналізу на різних рівнях. | Проводити ретроспективний та просторово-кластерний аналіз та моделювання поширення зоонозів. |  | |
| Тема 6. Стратегії і тактики контролю (профілактика, лікування) інфекційних хвороб. | 2/2 | Знати алгоритми будування стратегії контролю хвороб | Вміти провести та оцінити заходи (дезінфекція, дезінсекція і дератизація), визначити їх місце та значення в комплексі протиепізоотичних заходів. Характеристика дезінфекційних засобів та техніка проведення дезінфекції різних об'єктів. Правила безпеки. Способи контролю ефективності дезінфекції. |  | |
| **МОДУЛЬ 2. ЗООНОЗИ та концепція «Єдине Здоров’я»** | | | | | |
| Тема 7.  Концепція «Єдине Здоров’я» – кооперація тріумвірату (ВООЗ, ФАО та МЕБ) щодо контролю зоонозів | 2/2 | Знати концепцію «Єдине здоров’я». Розуміти принципи харчової безпеки стосовно здоров’я людей і тварин. Знати роль «Єдине здоров’я – Єдина медицина» в громадському та міжнародному здоров’я. | Представити модель використання концепції.  Представити завдання, структуру, збір та аналіз даних, моніторинг та оцінку ризиків |  | |
| Тема 8.  Обізнаність, реагування та кризове управління на емерджентні ситуації щодо зоонозів. | 2/2 | Знати комплексну підготовленість та реагування спалахам зоонозів на основі національного та міжнародного законодавства, проектів, планів. | Розробити програму контролю зоонозів на основі критичного аналізу технічних аспектів прояву зоонозів. |  | |
| Тема 9. Транскордонні хвороби тварин: шляхи занесення та попередження поширення | 2/2 | Знати характеристику транскордонних інфекцій. Методи профілактики і захист території держави від занесення збудників екзотичних інфекційних захворювань. | Студент повинен представити шляхи поширення транскордонних інфекційних хвороб (на прикладі АЧС. Ящуру, та ін).  Представити методи профілактики і захист території держави від занесення збудників емерджентних хвороб |  | |
| Тема 10. Харчові зоонози та безпечність продуктів. | 2/2 | Принципи класифікації на маніфестації харчових зоонозів. Небезпечні фактори продукції тваринництва. Критичні моменти контамінації. | Способи превенції контамінації продукції. Антимікробна резистентність. Програми відстеження антимікробної резистентності. |  | |
| Тема 11. Менеджмент популяції тварин | 2/2 | Знати основи благополуччя тварин. Законодавство і Директиви щодо благополуччя тварин. Сигнали корів. | Вміти проводити оцінку благополуччя. Аналіз технологічних протоколів. Критичні моменти технологоії вирощування ВРХ, птиці і свиней. Критичні моменти здоровья тварин. |  | |
| Змістовий модуль 3. **Біобезпека та біозахист** | | | | | |
| Тема 12. Принципи та компоненти біобезпеки | 2/2 | Знати принципи та компоненти біобезпеки | Студент повинен представити базові принципи біобезпеки та навести приклади в тваринництві |  | |
| Тема 13. Біозахист в лабораторії. Засоби біозахисту та оцінка ризику. | 2/2 | Знати підходи контролю «Вибросу патогенів» з лабораторії. Систему персонального захисту Знати принципи роботи з біологічними небезпеками в лабораторії. Обізнаність щодо біологічні індивідуального захисту (ЗІЗ), інженерні засоби контролю та реагування на надзвичайні ситуації. | Представити комплексну підготовленість лабораторій та реагування на емерджентні ситуації (на прикладі області).  Провести оцінку ризиків та основні принципи роботи з управління ризиками, включаючи робочі методи, засоби (на різних рівнях |  | |
| Тема 14. Біотероризм: національна і глобальна загрози. Управління біоризиками. | 2/2 | Знати принципи національної безпеки. Розуміти поняття про біоризики, біозахист та оцінка біоризику | Представити модель реагуваття щодо застосування біологічної зброї. |  | |
| Тема 15. Системи біологічної безпеки та біозахисту на тваринницьких об’єктах. | 2/2 | Знати принципи захисту тварин від інфекційних хвороб. Систему оцінки біобезпеки за методом Делфі. Критичні точкі оцінки. | Представити симуляцію емерджентного випадка на основі елісітації розробити рекомендації щодо впровадження заходів біозахисту. |  | |
| **Всього за 9 семестр** | | | | **70** |
| **Іспит** |  |  |  | **30** | |
| **Всього за курс** | | | | **100** |

**ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Політика щодо дедлайнів та перескладання:*** | Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). |
| ***Політика щодо академічної доброчесності:*** | Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу |
| ***Політика щодо відвідування:*** | Відвідування занять є обов’язковим. За об’єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) |

**ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рейтинг здобувача вищої освіти, бали** | **Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків** | |
| **екзаменів** | **Заліків** |
| 90-100 | відмінно | Зараховано |
| 74-89 | добре |
| 60-73 | задовільно |
| 0-59 | незадовільно | не зараховано |