



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Біобезпека і біозахист»

Ступінь вищої освіти - Магістр
Спеціальність 211 – «Ветеринарна медицина»

Освітня програма «Ветеринарна медицина»

Рік навчання 2022-2023 н.р, семестр 8

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 6

Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Недосєков Віталій Володимирович
nedosekov_vv@nubip.edu.ua

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Біобезпека і біозахист» є дисципліною вільного вибору студентів IV курсу факультету ветеринарної медицини. Метою дисципліни «Біобезпека і біозахист» є вивчення студентами концепції біологічної безпеки та біологічного захисту з елементами біологічного тероризму.

Біобезпека в умовах сталого ведення тваринництва є однією з найважливіших складових продовольчої, екологічної та національної безпеки України. Реалізація політики у сфері забезпечення біологічної безпеки повинна здійснюватися шляхом створення системи, яка передбачатиме ідентифікацію, прогнозування, профілактику та протидію існуючим загрозам біологічного походження.

В умовах глобальної зміни клімату, зростаючого населення та загрози глобальних пандемій та біотероризму, патогени та хвороби стають все більш важливою загрозою для біобезпеки людей і тварин і, зрештою, глобальної продовольчої безпеки. Цей курс вивчає біологію основних потенційних патогенів з акцентом на загрозах здоров'ю тварин та людей в Україні.

Завдання дисципліни: 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 транспортування біологічних

матеріалів, проведення досліджень та утилізація біоматеріалу). Також буде вивчена технологія деконтамінації та стемпінг-ауту тварин.

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. Біобезпека				
Тема 1. Принципи та компоненти біобезпеки	2/2	Знати принципи та компоненти біобезпеки	Студент повинен представити базові принципи біобезпеки та навести приклади в тваринництві	
Тема 2. 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 (наприкладі АЧС. Ящуру, та ін).	
Тема 3. Аналіз та управління ризиками поширення хвороб в рамках біобезпеки	2/2	Розуміти базові компоненти аналізу ризиків (ідентифікація загрози, оцінка, управління і комунікація ризику).	Провести симуляційні вправи оцінки ризику поширення сказу у а) домашніх та б) диких тварин на рівні країни, континенту.	
Тема 4. Стратегії і тактики контролю інфекційних хвороб	2/2	Знати класифікацію заразних хвороб тварин за МЕБ, систему контролю інфекційних хвороб	Представити критичні моменти стемпінг ауту, систем вакцинації та деконтамінації	

Змістовий модуль 2. Біозахист				
Тема 5. Біотероризм: національна і глобальна загрози. Управління біоризиками.	2/2	Знати принципи національної безпеки. Розуміти поняття про біоризики, біозахист та оцінка біоризику	Представити модель реагування щодо застосування біологічної зброї.	
Тема 6. Біозахист в лабораторії та оцінка ризику.	2/2	Знати підходи контролю «Вибросу патогенів» з лабораторії. Систему персонального захисту	Представити комплексну підготовленість лабораторій та реагування на емерджентні ситуації (на прикладі області)	
Тема 7. Засоби біозахисту.	2/2	Знати принципи роботи з біологічними небезпеками в лабораторії. Обізнаність щодо біологічні індивідуального захисту (ЗІЗ), інженерні засоби контролю та реагування на надзвичайні ситуації.	Провести оцінку ризиків та основні принципи роботи з управління ризиками, включаючи робочі методи, засоби (на різних рівнях)	
Тема 8. 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 точки оцінки.	Представити симуляцію емерджентного випадка на основі елісітації розробити рекомендації щодо впровадження заходів біозахисту.	
Всього за 8 семестр				70
Залік				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).
--	--

<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	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
<i>Політика щодо відвідування:</i>	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