



БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Силабус з дисципліни

«БІОБЕЗПЕКА ЗА ПАРАЗИТОЗІВ-ЗООНОЗІВ»

Рівень вищої освіти	3-й (освітньо-науковий)
Ступінь	Доктор філософії
Обсяг програми	5 кредитів ЄКТС
Викладач	В.П. Гончаренко, кандидат ветеринарних наук, доцент кафедри паразитології та фармакології
Профайл викладача	Гончаренко Володимир Петрович https://scholar.google.com.ua/citations?hl=ru&view_op=list_works&gmla=AJsN-F7JYrVIcWPsOL6jDysR-mNKunuEYhP0JnxIoeA_YyrYBWYMTBBIK8MczDPBnG4454kMojCcJioZINiVVf-sW_-INCMfxKCOTugh75vzQLqiBMhaPPcKDHGR3dx92v14RAi-CN570Y82hXHxml5NtzOLedd19Q&user=FJvBfC0AAAAJ
Контактний тел.	+ 38-097-968-69-22
E-mail:	volodymyr.honcharenko@btsau.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://teach.btsau.net.ua/course/view.php?id=2546
Консультації	<i>Очні консультації:</i> четвер (І тиждень), вівторок (ІІ тиждень) з 15:00 до 16:00 <i>Он лайн- консультації:</i> середа (І і ІІ тижні) з 16:00 до 17:00 у Viber
Пререквізити	вивчення дисциплін в магістратурі
Технічне й програмне забезпечення /обладнання	наявність акаунта на освітній платформі Moodle, доступ до мережі Інтернет, поштова скринька, Zoom, Viber

МЕТА

Мета дисципліни. Кінцевою метою вивчення курсу «Біобезпека за паразитозів-зоонозів» є засвоєння знань по гельмінтологічній ситуації, факторів, що впливають на ефективність гельмінтологічних досліджень та паразитологічних досліджень тварин й проміжних і резервуарних хазяїв збудників хвороб, їх діагностики.

Мета навчання зумовлює виконання таких **завдань**:

1. Освоїти принципи біобезпеки за овоскопічних методів досліджень на гельмінтозні захворювання,
2. Проводити культивування личинок з метою ідентифікування збудників,
3. Працювати з лабораторним обладнанням,
4. Виконувати методи експрес-діагностики збудників гельмінтозних захворювань (дирофіляріоз, трихінельоз),
5. Вміти оцінювати ступінь забруднення навколишнього середовища яйцями й личинками гельмінтів,
6. Освоїти принципи біобезпеки за ларвоскопічних досліджень на дирофіляріоз,
7. Засвоїти метод визначення інвазивності ларвоцист ехінокока.

Очікувані результати навчання

Формування здатності спілкуватися та досліджувати передбачає досягнення відповідних програмних результатів навчання:

Результати навчання	Методи оцінювання результатів навчання
1. Мати професійно-профільні знання та практичні навички щодо етіології, патогенезу та епізоотології інвазійних захворювань тварин.	Проблемне навчання, мозковий штурм, практична робота в лабораторії
2. Уміти проводити відбір, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного та біотехнологічного походження для досліджень, проводити ветеринарний облік, оформляти звітну	Панельна дискусія, дебати, колоквиуми, практична робота в лабораторії паразитології

документацію.	
3. Уміти виявляти джерела збудників інвазій, визначати фактори і механізми їх передачі; забезпечувати ізольоване утримання хворих на інвазійну хворобу тварин.	Бесіда, панельна дискусія, виконання лексико-граматичних завдань

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Зміст лекційного курсу

№ п/п	Тема лекцій	К-сть год.
Змістовий модуль 1.		
1.	Тема 1.1. Фасціольоз.	2
2.	Тема 1.2. Дикроцеліоз.	2
3.	Тема 1.3. Опісторхоз.	2
Змістовий модуль 2.		
3.	Тема 2.1. Теніоз-цистицеркоз бовісний, теніоз-цистицеркоз целюлозний.	2
4.	Тема 2.2. Цистицеркоз тонукольний, ехінококоз.	2
5.	Тема 2.3. Дипілідіоз.	2
Змістовий модуль 3.		
6.	Тема 3.1. Токсокароз собак та котів.	2
7.	Тема 3.2. Трихінельоз..	4
8.	Тема 3.3. Дирофіляріоз.	2
Змістовий модуль 4.		
9.	Тема 4.1. Паразитиформні кліщі (аргазідози, іксодідози).	2
10.	Тема 4.2. Акариформні кліщі (нотоедроз).	2
11.	Тема 4.3. Тромбідіформні кліщі (демодекоз).	2
Змістовий модуль 5.		
10.	Тема 5.1. Токсоплазмоз.	4
11.	Тема 5.2. Саркоцистоз.	2
Всього годин		30

Теми навчальної дисципліни
Змістовий модуль 1. Зоонози-трематодози.

Тема 1.1. Фасціольоз. Вивчення морфологічних ознак збудників зоонозів-трематодозів.

Тема 1.2. Дикроцеліоз. Вивчення циклів розвитку збудників та проміжних живителів зоонозів-трематодозів.

Тема 1.3. Опісторхоз. Правила біобезпеки за зоонозів-трематодозів.

Змістовий модуль 2. Зоонози-цестодози.

Тема 2.1. Теніоз-цистицеркоз бовісний, теніоз-цистицеркоз целюлозний. Морфологічні ознаки збудників теніозів-цистицеркозів (бовісного та целюлозного), імагінальних та личинкових стадій. Особливості ветеринарно-санітарної експертизи туш продуктивних тварин за цих інвазій. Техніка безпеки при роботі з інвазійним матеріалом за цих інвазій.

Тема 2.2. Цистицеркоз тонукольний, ехінококоз. Морфологічні ознаки збудників цистицеркозу тонукольного, імагінальних та личинкових стадій. Морфологічні ознаки та цикл розвитку збудників ехінококозу (гранульозного та мультилокулярного), їх біологічних особливостей. Вивчення правил ветеринарно санітарної експертизи туш продуктивних тварин за ураження цими збудниками.

Тема 2.3. Дипілідіоз. Вивчення імагінального цестодозу-зоонозу дипілідіозу.

Змістовий модуль 3. Зоонози-нематодози.

Тема 3.1. Токсокароз собак та котів. Будова збудників та їх яєць, цикл розвитку, механізму патогенної дії збудників токсокарозу собак та котів. Особливості зараження тварин та людей токсокарами. Особливості життєвої та посмертної діагностики цієї інвазії.

Тема 3.2. Трихінельоз. Вивчення методів післязайної та посмертної діагностики трихінельозу. Техніка безпеки в період роботи з тушами ураженими трихінелами, та правилами знищення уражених цієї інвазією туш свиней та промислових тварин.

Тема 3.3. Дирофіляріоз. Вивчення особливостей поширення дирофіляріозної інвазії, біотопів проміжних живителів збудника, шляхів зараження тварин і людей. Методи життєвої та посмертної діагностики дирофіляріозу. Заходи профілактики зараження тварин і людей цієї інвазією.

Змістовий модуль 4. Зоонози-арахноентомози.

Тема 4.1. Паразитформні кліщі (аргазідози, іксодідози). Морфологічні особливості іксодід, аргазід.

Тема 4.2. Акариформні кліщі (нотоедроз). Морфологічні особливості збудників саркоптоїдозів.

Тема 4.3. Тромбідіформні кліщі (демодекоз). Методи профілактики зараження тварин і людей арахноїдозами.

Змістовий модуль 5. Зоонози-протозоози.

Тема 5.1. Токсоплазмоз. Вивчення особливостей діагностики зоонозів-протозоозів токсоплазмозу та саркоцистозу.

Тема 5.2. Саркоцистоз. Правила особистої гігієни за дослідження туш уражених збудниками токсоплазмозу та саркоцистозу.

Політика курсу

Для організації освітнього процесу з дисципліни «**Біобезпека за паразитозів-зоонозів**» використовуються **сучасні методи активного навчання**, зокрема під час проведення лекційних занять застосовується принцип перевернутого навчання за допомогою освітньої платформи Moodle, яка містить усі необхідні матеріали для задоволення пізнавальних та навчальних потреб аспірантів при підготовці до лекції, протягом якої завдяки такому перевернутому принципу організації освітнього процесу можна проводити панельну дискусію, мозковий штурм, дебати, практичні заняття в лабораторіях та інші форми реалізації технологій обговорення дискусійних питань.

На практичних заняттях, крім вище зазначених методів, використовуються різноманітні ігрові технології, зокрема рольові ігри при презентації фрагментів занять, практичні індивідуальні завдання у умовах лабораторії, клініки та інші технології колективного навчання, для здійснення професійно-орієнтованих завдань на переклад використовується кейсовий метод та виконання завдань (мікроскопія препаратів, виготовлення макропрепаратів, культивування фекалій, дослідження та ідентифікація яєць та личинок гельмінтів).

Форми поточного та підсумкового контролю

Тема 1 – письмовий/усний тестовий контроль.

Тема 2 – письмовий/усний тестовий контроль.

Тема 3 – письмовий/усний тестовий контроль.

Тема 4 – письмовий/усний тестовий контроль.

Тема 5 – письмовий/усний тестовий контроль.

Тема 6 – усний тестовий контроль.

Тема 7 – письмовий/усний тестовий контроль.

Тема 8 – усний тестовий контроль.

Тема 9 – контроль проведення практичної роботи в умовах лабораторії з метою виключення личинок дирофілярій.

Тема 10 – контроль проведення практичної роботи з морфології іксодових кліщів в умовах лабораторії.

Тема 11 – контроль проведення практичної роботи з морфології акариформних кліщів (нотоедресів) в умовах лабораторії.

Тема 12 – контроль проведення практичної роботи з морфології тромбідіформних кліщів в умовах лабораторії.

Тема 13 – письмовий/усний тестовий контроль.

Тема 14 – письмовий/усний тестовий контроль.

Критерії оцінювання результатів навчання

Поточний контроль успішності аспірантів здійснюється за чотирирівневою шкалою – «2», «3», «4», «5».

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання (посіви, дослідження штаму, приготування середовищ, методика постановки, діагностика). Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, недостатньо певно орієнтується у навчальному матеріалі
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про

те, що студент не оволодів програмним матеріалом
--

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times \max ПК}{5},$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

Критерії оцінювання за дворівневою шкалою

Під час проведення заліку навчальні досягнення аспірантів оцінюються за дворівневою шкалою: зараховано, незараховано.

Оцінка «зараховано» (60–100 балів) ставиться аспіранту, який виявив знання основного навчального матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання і майбутньої роботи за фахом, здатний виконувати завдання, передбачені програмою, ознайомлений з основною рекомендованою літературою; під час виконання завдань припускається помилок, але демонструє спроможність їх усувати.

Оцінка «незараховано» (1–59 балів) ставиться аспіранту, який допускає принципові помилки у виконанні передбачених програмою завдань, не може продовжити навчання чи розпочати професійну діяльність без додаткових занять з відповідної дисципліни.

Критерії підсумкового оцінювання:

Під час підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання аспіранта з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

Розподіл балів проводиться за наступною схемою:

Види робіт	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Загальний бал
Максимально можлива кількість балів	10	30	20	40	100

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C	Задовільно	
64–74	D		
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

У разі **неявки на заняття** аспірант має право відпрацювати теоретичного матеріалу шляхом виконання електронного тесту на платформі Moodle, виконання відповідного практичного завдання – відповіді на питання/схематичного зображення щодо теми практичного заняття під час очної, або онлайн консультації з викладачем. У разі **будь-яких інших непорозумінь** та питань щодо відхилення від загальної політики курсу відносини регулюються згідно з Положенням про академічну доброчесність за наступним посиланням

https://btsau.edu.ua/sites/default/files/Faculties/osvita/quality/polog_akadem_dobroch_esnist.pdf). При необхідності додаткових уточнень матеріалу аспірант може застосувати очні, або он лайн консультації з викладачем, працівником лабораторій, тощо.