



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ
«ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ЗАРАЗНИХ
ХВОРОБ»

Ступінь вищої освіти – Магістр
Спеціальність **211 Ветеринарна медицина**
Освітня програма 211 – “ Ветеринарна медицина”
Рік навчання 6 , семестр 12
Форма навчання денна (денна, заочна)
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання **українська** (українська, англійська, німецька)

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

д.вет.н., професор кафедри епізоотології, мікробіології і вірусології Мазур Т.В.,
к.вет.н., доцент кафедри епізоотології, мікробіології і вірусології Мельник М.В.

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Основа діяльності лікаря ветеринарної медицини – швидке й точне визначення діагнозу, зокрема на інфекційне захворювання. Проведення робіт такого роду не є можливим без розуміння та застосування знань та навичок, які майбутній фахівець отримуватиме при опануванні дисципліни «Лабораторна діагностика заразних хвороб». Цей напрямок освітнього процесу передбачає забезпечення знань та умінь при застосуванні державних та Міжнародних стандартів щодо організації роботи лабораторій інфекційного профілю, оцінювання придатності методик та інтерпретації результатів досліджень, забезпечення біологічної безпеки при роботі з патогенними біологічними агентами, формує орієнтацію дбати про дотримання та регулювання питань біобезпеки та біозахисту у діяльності профільного фахівця.

Метою викладання «Лабораторної діагностики заразних хвороб» є засвоєння студентами теоретичних і методологічних основ дослідження властивостей збудників інфекційних хвороб, харчових і кормових токсикоінфекцій, санітарно-мікробіологічного стану об'єктів довкілля, чутливості мікроорганізмів до протимікробних сполук різних груп.

Набуття компетентностей:

- **Інтегральна компетентність**

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

- **загальні компетентності :**

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

- Здатність приймати обґрунтовані рішення.
- Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- Прагнення до збереження навколишнього середовища.

фахові (спеціальні) компетентності:

- Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час професійної діяльності.
- Здатність дотримуватися правил охорони праці, асептики та антисептики під час фахової діяльності.
- Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.
- Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.
- Здатність використовувати спеціалізовані програмні засоби для виконання професійних завдань.
- Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.
- Здатність організовувати, здійснювати і контролювати документообіг під час професійної діяльності.
- **програмні результати навчання**
- Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних і підприємницьких стратегій.
- Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.
- Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.
- Знати правила та вимоги біобезпеки, біоетики та добробуту тварин.
- Здійснювати облікову звітність під час фахової діяльності.
- Володіти спеціалізованими програмними засобами для виконання професійних завдань.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні , практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінюванн я
1 семестр календарного плану* (12 навчальний семестр)				
Модуль 1. ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА БАКТЕРІОЗІВ ТВАРИН				
Тема 1. Алгоритм індикації та ідентифікування сибіркової бацили у досліджуваному матеріалі. Її диференціація від сапрофітних антракоїдів.	2/0	<u>Знати</u> біологію та екологію збудника сибірки. <u>Розуміти</u> Патогенез захворювання, імуногенез. Засоби та методи діагностики.	Написання реферату в разі пропущення лекції	
Тема 2. Алгоритм індикації та ідентифікування патогенний анаеробів у досліджуваному матеріалі. Їх диференціація та серотипування.	2/0	<u>Знати</u> біологію та екологію патогенних анаеробів. <u>Розуміти</u> Патогенез захворювання, імуногенез. Засоби та методи діагностики. Роль в патології тварин і людини, особливості імунітету.	Написання реферату в разі пропущення лекції	

Тема 3. Алгоритм індикації та ідентифікування бруцел у досліджуваному матеріалі. Серотипування збудників бруцельозу.	2/0	<u>Знати</u> біологію та екологію бруцел. <u>Розуміти</u> Патогенез захворювання, імуногенез. Засоби та методи діагностики.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Тема 4. Алгоритм індикації та ідентифікування збудника туберкульозу та паратуберкульозу у досліджуваному матеріалі. Диференціація патогенних мікобактерій від атипичних форм.	2/0	<u>Знати</u> біологію та екологію мікобактерій. <u>Розуміти</u> Патогенез захворювання, імуногенез. Засоби та методи діагностики. Роль в патології тварин і людини, особливості імунітету.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Тема 5. Алгоритм індикації та ідентифікування псевдотуберкульозу та антропозоонозної чуми у досліджуваному матеріалі. Методологія серотипування патогенних мікроорганізмів цих видів.	2/0	<u>Знати</u> біологію та екологію ієрсиній. <u>Розуміти</u> Патогенез захворювання, імуногенез. Засоби та методи діагностики. Роль в патології тварин і людини, особливості імунітету.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Тема 6. Алгоритм індикації та ідентифікування патогенних коків та ентеробактерій у досліджуваному матеріалі. Їх диференціація та серотипування.	2/0	<u>Знати</u> біологію та екологію, ідентифікування патогенних коків та ентеробактерій. <u>Розуміти</u> Патогенез захворювання, імуногенез. Засоби та методи діагностики. Роль в патології тварин і людини, особливості імунітету.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Тема 7. Алгоритм індикації та ідентифікування лептоспир та борелій у досліджуваному матеріалі. Їх серотипування.	0/2	<u>Знати</u> біологію та екологію, ідентифікування патогенних лептоспир та борелій. <u>Розуміти</u> Патогенез захворювання, імуногенез. Засоби та методи діагностики. Роль в патології тварин і людини, особливості імунітету.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Написання модуля			Написання письмової роботи	0-100
Модуль 2. ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА ВІРОЗІВ ТВАРИН				

Тема 1. Виділення та культивування вірусів в чутливих системах.	2/0	Знати принципи культивування вірусів поза межами організму. Вміти отримувати вірусмістимий матеріал для подальшої індикації та ідентифікації збудника.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Тема 2. Експрес-методи діагностики вірусних хвороб. Діагностика вірозів за допомогою еритроцитарних реакцій.	2/0	Знати принципи експрес діагностики вірозів. Вміти відтворювати та інтерпретувати результати еритроцитарних реакцій.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Тема 3. Титрування вірусів в РН. Особливості застосування РЗК у діагностиці вірусних хвороб.	2/0	Знати принципи та методи титрування вірусів. Вміти відтворювати та інтерпретувати результати РН та РЗК.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Тема 4. Застосування ІФА в лабораторній практиці. Молекулярно-генетичні методи у вірусології (ПЛР).	2/0	Знати принципи та методи відтворення ІФА та ПЛР. Вміти відтворювати та інтерпретувати результати ІФА та ПЛР.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Написання модуля			Написання письмової роботи	0-100

**Модуль 3. МІКРООРГАНІЗМИ У СИРОВИНІ ТА ГОТОВИХ ПРОДУКТАХ
ХАРЧУВАННЯ. НОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

Тема 1. Санітарно-мікробіологічний контроль м'яса та ковбасних виробів.	2/0	Знати принципи та методи мікробіологічного контролю м'яса та ковбасних виробів. Вміти відтворювати методики та інтерпретувати результати мікробіологічного контролю м'яса та ковбасних виробів.	Написання реферату в разі пропусчення лекції	
Тема 2. Санітарно-мікробіологічний контроль риби і рибних продуктів, напівфабрикатів.	2/0	Знати принципи та методи мікробіологічного контролю риби і рибних продуктів, напівфабрикатів. Вміти відтворювати методики та інтерпретувати результати мікробіологічного контролю риби і рибних продуктів, напівфабрикатів.		
Тема 3. Санітарно-мікробіологічний аналіз молока та кисломолочних продуктів	2/0	Знати принципи та методи мікробіологічного контролю молока та кисломолочних продуктів. Вміти відтворювати методики та інтерпретувати результати мікробіологічного контролю молока та кисломолочних продуктів.		
Тема 4. Мікробіологічний аналіз яєць і яйцепродуктів, контроль якості меду та інших продуктів бджільництва.	2/0	Знати принципи та методи мікробіологічного контролю яєць і яйцепродуктів, якості меду та інших продуктів бджільництва. Вміти відтворювати методики та інтерпретувати результати мікробіологічного контролю яєць і яйцепродуктів, якості меду та інших продуктів бджільництва.		

Написання модуля			Написання письмової роботи	0-100
Всього за 1 семестр				70**
Залік				30
* Примітка. Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу ** Рейтинг з навчальної роботи: $R_{HP} = 0,70 \times R(1)_{ом} \times R(2)_{ом} \times R(3)_{ом} \times R(4)_{ом} + R_{лП} - R_{Штр}$ *** Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни РДИС (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи RHP (до 70 балів): $R_{ДИС} = R_{HP} + R_{AT}$				

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	<p>До основних принципів проведення занять належать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Відкритість до нових ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та можливість творчого розвитку; 2. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; 3. Різноманітні моделі роботи на заняттях, дадуть можливість здобувачам вищої освіти розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді; 4. Передбачено інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає змогу здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватися один з одним у будь-який зручний для них час, а здобувачам вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання; 5. Протягом навчання активно розвиваються і підтримуються навички здобувачів, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем лабораторних занять змістовних модулів та виступити з презентацією та інформуванням аудиторії додатково; 6. 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); 7. Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, то він/вона повинні презентувати виконані самостійно завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача у час виділений для відпрацювань з науково-педагогічним працівником за відповідно розробленим розкладом консультацій.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати, ессе, презентаційні матеріали повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу Під час роботи над індивідуальними науково-дослідними завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності.
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

Рекомендовані джерела інформації\

1. Ветеринарна мікробіологія. / Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Козловська Г.В., Ібатулліна Ф.Ж., Ташута С.Г., Мельник М.В. / К.: ТОВ «Дорадо-Друк», 2012. – 367 с.
2. Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна Ф.Ж. Ветеринарна мікробіологія /Практикум для вузів/. К., 1993. – 178 с.
3. Калініна О.С. Ветеринарна вірусологія: Підручник. / О.С. Калініна, І.І. Панікар, В.Г. Скибіцький. — К.: Вища освіта, 2004. — 432 с.
4. Скибіцький В.Г. Посібник з ветеринарної вірусології. / В.Г. Скибіцький, С.Г. Ташута. – Київ / Електронний варіант на КД, 2003.
5. Яблонська О. В. Ветеринарна мікробіологія: навчальний посібник / О. В. Яблонська, Т. В. Мазур, Ф. Ж. Ібатулліна — К.: ТОВ «НВП «Інтерсервіс», 2017.—432 с.
6. Методологія і методи наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині: Навчальний посібник. Друге видання / Укладачі: професор В.А.Яблонський, професор О.В.Яблонська.—Київ: 2014.— 512 с.
7. Скибіцький В.Г. Практикум з ветеринарної вірусології. / Скибіцький В.Г., Панікар І.І., Ткаченко О.А та ін. — К.: Вища освіта, 2005.
8. Ташута С.Г. Курс лекцій з ветеринарної вірусології: Навчальний посібник. / С.Г. Ташута. — К.: «ФОП Нагорна І.Л.», 2010. — 401 с.