

	СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ВЕТЕРИНАРНА МІКРОБІОЛОГІЯ»	
	Ступінь вищої освіти - Магістр	
	Спеціальність 211 Ветеринарна медицина	
	Освітня програма «»	
	Рік навчання 2, семестр 3	
	Форма навчання денна	
	Кількість кредитів ЄКТС 6	
	Мова викладання українська	
Лектор курсу	Мельник Марія Василівна	
Контактна інформація лектора (e-mail)	m.melnyk@nubip.edu.ua	
Сторінка курсу в eLearn		

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни ветеринарної мікробіології – формування в майбутніх фахівців теоретичних знань із питань систематики, морфології, фізіології, екології, генетики, патогенності мікроорганізмів, лабораторної діагностики інфекційних захворювань бактеріальної і грибової природи. Значення дисципліни у формуванні фахівців ветеринарної медицини особливе.

Основні завдання дисципліни полягають у вивченні морфології, фізіології, генетики та екології мікроорганізмів; вивченні взаємовідносин мікроорганізмів між собою та іншими організмами; вивченні бактеріальних збудників захворювань у тварин, імунної системи, засобів специфічної діагностики та профілактики інфекційних хвороб бактеріальної та грибової природи.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні/самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
3 семестр				
Модуль 1.				
Тема 1. Предмет і задачі в мікробіології.	2/4/8	Знати – предмет і завдання мікробіології; історію розвитку мікробіології, як науки. Вміти – використовувати світловий мікроскоп; готувати препарати бактерій для мікроскопії, використовуючи прості методи фарбування.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в т.ч. на elearn).	70
Тема 2. Морфологія та систематика мікроорганізмів	2/6/8	Знати – систематику, морфологію бактерій, хламідій, мікоплазм, рикетсій. Вміти – використовувати складні методи фарбування для вивчення морфології	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (в т.ч.	

		мікроорганізмів та їх диференціації; досліджувати бактерії у живому стані.	на elearn)	
Тема 3. Морфологія мікроскопічних грибів та основи їх систематики.	2/4/8	Знати – будову міцеліального тіла мікроскопічних грибів; особливості морфології фіко- та мікоміцетів. Методи розмноження плісневих грибів. Вміти – володіти технікою мікологічних досліджень.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Модуль 1.	2		Тестування (у т.ч. на elearn.)	30
Всього за 1 модуль				100
Модуль 2				
Тема 4. Фізіологія мікроорганізмів	2/6/6	Знати – хімічний склад мікроорганізмів, механізм їх живлення, розмноження та дихання; роль мікробних ферментів. Вміти – підготувати/стерилізувати посуд, інструментарій, поживні середовища для здійснення бактеріологічних досліджень.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Тема 5. Генетика мікроорганізмів	2/4/5	Знати – про організацію генетичного матеріалу у бактерій; форми мінливості; генетичні рекомбінації. Вміти – володіти технікою бактеріологічних досліджень, виділяти «чисту культуру» бактерій.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Тема 6. Екологія мікроорганізмів	2/4/5	Знати – мікрофлору води, повітря, ґрунту, тіла тварини, людини; типи взаємовідносин бактерій з ін. організмами. Вміти – відбирати проби води, ґрунту і повітря та здійснювати їх бактеріологічне дослідження; визначати чутливість бактерій до антибіотиків. Аналізувати результати проведеної санітарно-мікробіологічної оцінки об'єктів	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Тема 7. Вчення про інфекцію та імунітет	2/4/5	Знати – види інфекції, етапи інфекційного процесу, фактори патогенності мікроорганізмів, механізми передачі інфекції; види імунітету, форми імунітету.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч.	

		Вміти – ідентифікувати бактерії за фенотиповими характеристиками і визначати їх патогенність.	на elearn).	
Модуль 2.	2		Тестування (у т.ч. на elearn.)	
Всього за 2 модуль				100
Модуль 3				
Тема 8. Збудник сибірки. Патогенні коки.	2/4/6	Знати – біологічні характеристики збудника сибірки, імунітет, засоби специфічної профілактики та терапії сибірки; сучасні методи лаб. діагностики. Вміти – відбирати проби пат.матеріалу для бактеріологічного дослідження; виявляти та ідентифікувати збудників. Аналізувати результати бактеріологічних досліджень.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Тема 9. Збудники анаеробних інфекцій.	2/4/6	Знати – Біологічні властивості збудників емкару, анаеробних інфекцій овець, злоякісного набряку, правцю, ботулізму, некробактеріозу. Лабораторна діагностика хвороб, засоби профілактики. Вміти – відбирати проби патматеріалу для бакдослідження; виявляти та ідентифікувати збудників. Аналізувати результати бактеріологічних досліджень.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Тема 10. Патогенні ентеробактерії.	2/4/6	Знати – біологічні характеристики сальмонел, ешерихій та ін. видів ентеробактерій, сучасні методи лаб.діагностики цих хвороб. Вміти – відбирати проби патматеріалу для бактеріологічного дослідження; виявляти та ідентифікувати збудників. Аналізувати результати бактеріологічних досліджень.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn)	
Тема 11. Бруцели та збудник	2/2/6	Знати – характеристику збудника бруцельозу, особливості імунітету;	Здача лабораторної роботи.	

туляремії		бактеріологічну, серологічну та алергічну діагностику бруцельозу. Можливості специфічної профілактики інфекції. Вміти – відбирати проби патматеріалу для бактеріологічного дослідження; виявляти та ідентифікувати збудника. Аналізувати результати бактеріологічних досліджень.	Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Модуль 3.	2		Тестування (у т.ч. на elearn.)	
Всього за 3 модуль				100
Модуль 4				
Тема 12. Збудник туберкульозу і паратуберкульозу	2/2/6	Знати - характеристики мікобактерій туберкульозу, їх типи, можливості диференціації; бактеріологічну, серологічну та алергічну діагностику хвороби, особливості імунітету, біопрепарати. Вміти – відбирати проби патматеріалу для бактеріологічного дослідження; виявляти та ідентифікувати збудника. Аналізувати результати бактеріологічних досліджень.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Тема 13. Збудник бешихи, лістеріозу. Пастерели.	2/4/5	Знати – біологічні характеристики збудника бешихи, лістеріозу, пестерельозу; сучасні методи лаб.діагностики цих хвороб. Вміти – відбирати проби патматеріалу для бактеріологічного дослідження; виявляти та ідентифікувати збудників. Аналізувати результати бактеріологічних досліджень.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn)	
Тема 14. Патогенні лептоспіри., мікоплазми хламідії і рикетсії	2/4/5	Знати – характеристику патогенних лептоспір; бактеріологічну, серологічну діагностику хвороби, особливості імунітету, біопрепарати.; характеристику мікоплазм, рикетсій і хламідій; особливості культивування мікоплазм, рикетсій і хламідій	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	

		їх ідентифікація, лабораторна діагностика Вміти – відбирати проби патологічного матеріалу для бактеріологічного дослідження; виявляти та ідентифікувати збудника. Аналізувати результати бактеріологічних досліджень.		
Тема 15. Збудники мікозів і мікотоксикозів	2/4/5	Знати – характеристику збудників мікозів і мікотоксикозів, особливості культивування грибів, їх ідентифікацію, лабораторну діагностику, заходи профілактики і терапії мікозів і мікотоксикозів Вміти – відбирати зразки патологічного матеріалу для бактеріологічного дослідження; виявляти та ідентифікувати збудника. Аналізувати результати бактеріологічних досліджень.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи (у т.ч. на elearn).	
Модуль 4.	2		Тестування (в.т.ч. наelearn).	
Всього за 4 модуль				100
Всього за 3 семестр/навчальна робота				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	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 модульних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
<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

$R_{nr} = (M1+M2+M3+M4)/4 \times 0,7$, де

R_{nr} – рейтинг з навчальної роботи,

$M1, M2, M3, M4$ – бали за модуль

Для визначення рейтингу студента із засвоєння дисципліни $R_{дис}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента з навчальної роботи R_{nr} (до 70 балів): $R_{дис} = R_{nr} + R_{ат}$

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