

МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ
Кафедра ветеринарної медицини та гігієни

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Дмитро БАБЕНКО
« 13 » 07 2023 р.

Гарант освітньої програми
Михайло ГИЛЬ
« 16 » 06 2023 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Санітарна мікробіологія»

Галузь знань	17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації»
Спеціальність	175« Інформаційно-вимірювальні технології»
Освітньо-професійна та освітньо-наукова програма	«Якість, стандартизація і сертифікація»
Освітній ступінь	«Магістр»
Семестр	I
Форма здобуття освіти	денна
Викладач	Кот Стах Петрович, канд. біол. наук, доцент, staxkot@gmail.com

Розглянуто на засіданні кафедри ветеринарної медицини та гігієни
Протокол № 13 від « 20 » червня 2023 року.

Завідувач кафедри Імінжон ЛУМЕДЗЕ

Схвалено науково-методичною комісією факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від « 26 » вересня 2023 року.

Голова науково-методичної комісії Галина КАЛИНИЧЕНКО

Схвалено на засіданні вченої ради факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології.

Протокол № 11 від «27» червня 2023 року.

Голова вченої ради Михайло ГИЛЬ

Миколаїв
2023

Санітарна мікробіологія Кот С.П.

1. Призначення навчальної дисципліни	«Санітарна мікробіологія» – дисципліна, що формує фахівця зі стандартизації, сертифікації та якості. Неможливо стати кваліфікованим фахівцем із стандартизації, сертифікації та якості без чіткої уяви про основні біологічні властивості мікроорганізмів та сутність обумовлених ними процесів.
2. Мета навчальної дисципліни	Метою навчальної дисципліни є формування знань з санітарної мікробіології для подальшого їх застосування в професійній діяльності.
3. Компетентності	<i>Інтегральні компетентності:</i> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і проблеми у галузі метрології та інформаційно-вимірювальної техніки, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. <i>Загальні компетентності:</i> K04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. K05. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. K06. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. K07. Здатність приймати обґрунтовані рішення. K10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. <i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i> K12. Практичні навички розв'язування складних задач і проблем метрології, інформаційно-вимірювальної техніки, стандартизації при оцінюванні якості продукції. K16. Здатність застосовувати розуміння метрології як науки про вимірювання при роботі з технічною літературою та іншими джерелами інформації. <i>Додаткові компетентності:</i> K25. Здатність виконувати фахові дії з санітарної мікробіології. K26. Здатність виконувати фахові дії з забезпечення екологічних основ природокористування. K27. Здатність виконувати фахові дії з екологічної стандартизації і сертифікації.

4. Заплановані результати навчальної дисципліни	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:			
	Програмні результати навчання:			
	ПРО1. Знати і розуміти сучасні методи наукових досліджень, організації та планування експерименту, комп'ютеризованих методів дослідження та опрацювання результатів вимірювань.			
	ПРО3. Розуміти міждисциплінарні зв'язки та контексти спеціальності.			
	ПРО5. Вміти формулювати та вирішувати завдання у галузі метрології, що пов'язані з процедурами спостереження об'єктів, вимірювання, контролю, діагностування і прогнозування з урахуванням важливості соціальних обмежень (суспільство, здоров'я і безпека, охорона довкілля, економіка, промисловість тощо).			
	ПРО10. Аналізувати та оцінювати вплив інформаційно-виміральної техніки та метрологічної діяльності на навколишнє середовище та безпеку життєдіяльності людини.			
	Додаткові програмні результати навчання:			
	ПРО17. Виконувати фахові дії з забезпечення екологічних основ природокористування.			
	ПРО18. Виконувати фахові дії з екологічної стандартизації і сертифікації.			
5. Опис навчальної дисципліни	Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:	90/3,0		
	- лекції	16/0,5		
	- практичні заняття	30/1		
	- самостійна робота	44/1,5		
Календарний план*				
№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин		
		лк	пз	Ср
1.	Морфологія, фізіологія і генетика мікроорганізмів. Екологія мікроорганізмів та перетворення ними речовин.	4	10	14
2.	Інфекція та імунітет. Мікроорганізми збудники інфекцій.	6	10	14
3.	Мікробіологія молока та молочних продуктів, м'яса, яєць, шкільно-хуторвої сировини.	6	10	16
Всього годин по навчальній дисципліні		16	30	44
*Примітка. Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу				

6. Порядок та критерії оцінювання	Контроль знань з дисципліни здійснюється шляхом індивідуальних опитувань студентів, тестування та контрольних письмових робіт. По закінченню 1-го семестру проводиться залік. До складання заліку допускаються студенти, які повністю виконали програму з дисципліни: – відвідали всі лекції та лабораторно-практичні заняття протягом семестру; – оволоділи практичними навичками, передбаченими програмою дисципліни; – виконали передбачені програмою письмові роботи студента.
--	---

Поточний і підсумковий контроль знань здобувачів вищої освіти

Форма контролю	Кількість заходів	Оцінка		Сума	
		min	max	min	max
2 семестр					
Тестування на лабораторних заняттях	6	3	5	18	30
Поточні опитування	9	3	5	27	45
Контрольна робота	2	3	5	6	10
Наукова робота	1	9	15	9	15
Разом по дисципліні				60	100

Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	Зараховано
82 - 89	B	
75 - 81	C	
64 - 74	D	
60 - 63	E	
35 - 59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

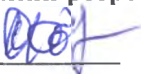
7. Політика курсу	Основні принципи проведення занять: - відкритість до нових та неординарних ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку; - усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; - різні моделі роботи на заняттях, у тому числі робота над вирішенням завдань дає можливість здобувачам вищої освіти якнайширше розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді;
--------------------------	--

	- курс передбачає інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає можливість здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватись один з одним у будь-який зручний для них час, а для здобувачів вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання; - протягом усього курсу активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістових модулів та виступити з презентацією чи інформуванням додатково.
8. Інформаційні джерела	Базова література 1. Ветеринарна мікробіологія / В. Г. Скибіцький та ін. Київ : Біо-Тест-Лаб, 2013. 421 с. 2. Ветеринарно-санітарна мікробіологія: навч. посіб./ Г.В. Козловська, В.М. Івченко, В.Г. Скибіцький. Київ: НУБіП, 2019. 408 с. 3. Ветеринарна мікробіологія : посібник / В. М. Зоценко, І. О. Рубленко, А. В. Білан та ін. Біла Церква, 2017. 184 с. 4. Бортнічук В. А., Скибіцький В. Г., Ібатулліна Ф. Ж. Практикум з ветеринарної мікробіології : початковий посібник / за ред. В. А. Бортнічука. 2-ге вид. перероб. і доп. Вінниця : Нова книга, 2007. 240 с. 5. Кот С.П., Кириченко В.А. Санітарна мікробіологія. Методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи. Миколаїв : МНАУ, 2015. 59 с. 6. Кириченко В.А., Мельник В.О., Кот С.П. Санітарна мікробіологія. Конспект лекцій для здобувачів вищої освіти СВО «Магістр» освітньої спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка». Миколаїв : МНАУ, 2021. 146 с. 7. Мікробіологія : практикум для лабораторних робіт / В. В. Власенко та ін. Вінниця : Едельвейс і К, 2010. 100 с. Допоміжна література 1. Люта В. А., Кононов О. В. Мікробіологія з технікою мікробіологічних досліджень, вірусологія та імунологія : підручник. 2-ге вид. Київ : Медицина, 2018. 576 с. 2. Мікробіологія з основами імунології : підручник / В. В. Данилейченко, Й. М. Федечко, О. П. Корнійчук, І. І. Солонинко. 3-тє вид. Київ : Медицина, 2020. 384 с. 3. Ситник І. Д., Климяк С. І., Тварко М. С. Мікробіологія, вірусологія, імунологія : підручник. Тернопіль : ТДМУ, 2017. 392 с. 4. Технічна мікробіологія / Л. В. Капрельянц та ін. ; за ред.

	Л. В. Капрельянца. Одеса : Друк, 2006. 308 с. 5. Diwakar R.P., Yadav Vibha. A Handbook Of Veterinary Microbiology & Bacteriology. Satish Serial, 2018. 277 p. 6. Quinn P. J., Markey B. K., Leonard F. C., Fitzpatrick E. S. Concise review of veterinary microbiology. Wiley-Blackwell, 2016. 208 p. URL : https://www.twirpx.com/file/2608903/ 7. Veterinary Microbiology : Concise Notes / F. Qureshi and other ; The Islamia University of Bahawalpur. Self, 2019. URL : https://www.researchgate.net/publication/338935855_VETERINARY_MICROBIOLOGY_CONCISED_SHORT_NOTES_2020#rea.
9. Інтеграція здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами	Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувачів за допомогою оболонки Moodle https://moodle.mnau.edu.ua
10. Доступ до матеріалів навчання	Робоча програма дисципліни її силабус та навчально-методичний комплекс дисципліни з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=750

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

Доцент кафедри



Стах КОТ