

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

ЗАТВЕРДЖУЮ»

Дмитро БАБЕНКО
_____ 2024 р.

Гарант освітньої програми
Імінжон ЛУМЕДЗЕ
« 26 » _____ 2024 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Ветеринарна радіологія»

Галузь знань	21 «Ветеринарія»
Спеціальність	212 «Ветеринарна медицина»
Освітньо-професійна програма	«Ветеринарна медицина»
Освітній ступінь	«Магістр»
Семестр	4-й
Форма здобуття освіти	денна
Викладач	Іовенко Артем Володимирович канд. вет. наук, доцент iovenkoartyom@gmail.com

Розглянуто на засіданні кафедри ветеринарної медицини та гігієни
Протокол № 14 від « 20 » червня 2024 року.

Завідувач кафедри _____ Імінжон ЛУМЕДЗЕ

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

Протокол № 11 від « 24 » червня 2024 року.

Голова науково-методичної комісії _____ Галина КАЛИНИЧЕНКО

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

Протокол № 13 від «25» червня 2024 року.

Голова вченої ради _____ Михайло ГИЛЬ

Миколаїв
2024

1. Призначення навчальної дисципліни	Навчальна дисципліна «Ветеринарна радіологія» є необхідною складовою у системі підготовки фахівців і спрямована на вивчення фізичних основ радіобіології та біологічної дії іонізуючих випромінювань на живі організми
2. Мета навчальної дисципліни	Метою навчальної дисципліни «Ветеринарна радіологія» ознайомлення здобувачів з регламентацією радіаційних впливів на організм тварин, з радіочутливістю та радіостійкістю організмів та з'ясує причини їх широкої варіабельності
3. Компетентності	<p><i>Інтегративні компетентності:</i> здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі ветеринарної гігієни, санітарії і експертизи або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p><i>Загальні компетентності:</i></p> <p>ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК3 Знання та розуміння предметної галузі та професії.</p> <p>ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ЗК8. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p><i>Спеціальні (фахові) компетентності:</i></p> <p>ФК2. Здатність застосовувати методики роботи з національними і міжнародними нормативно-правовими актами, науковими працями, методичними розробками, рекомендаціями і інструкціями тощо у професійній діяльності.</p> <p>ФК4. Здатність використовувати знання про хвороби тварин різної етіології для здійснення державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях.</p> <p>ФК17 Здатність здійснювати судово-ветеринарну експертизу згідно з чинним законодавством.</p>
4. Заплановані результати навчальної дисципліни	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:
знати:	<ul style="list-style-type: none"> - джерела іонізуючих випромінювань у навколишнє середовище; - механізм дії іонізуючих випромінювань на живі організми; - радіочутливість основних видів

		<p>2006. — 28 с.</p> <p>Інформаційні ресурси</p> <p>www.nbuv.gov.ua/ - Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського</p> <p>www.dnsgb.com.ua - Національна Наукова Сільськогосподарська Бібліотека Національної Академії Аграрних наук</p> <p>library.nubsp.edu.ua – Наукова бібліотека Національного університету біоресурсів і природокористування України.</p>
Інтеграція бувачів ної освіти з бливими ітніми ребами		<p>Передбачено використання індивідуальної форми навчання для здобувача за допомогою оболонки Moodle (https://moodle.mnau.edu.ua).</p>
Доступ до геріалів вчання		<p>Робоча програма дисципліни та навчально-методичний комплекс дисципліни (https://moodle.mnau.edu.ua) з необхідним його накопиченням розташовано на офіційному сайті Миколаївського національного аграрного університету (https://www.mnau.edu.ua).</p>

Силабус навчальної дисципліни розроблено:

Доцент кафедри _____

AB

А. В. Іовенко

	<p>сільськогосподарських тварин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципи захисту живих організмів від іонізуючих випромінювань; - шляхи надходження радіоактивних речовин в організм сільськогосподарських тварин; - способи запобігання надходження і накопичення радіоактивних речовин у продукції тваринництва; - методологію і технологію ведення сільськогосподарського виробництва на забруднених радіоактивними речовинами територіях
вміти:	<ul style="list-style-type: none"> - оцінювати радіаційні умови за допомогою дозиметричних приладів різних систем; - проводити радіометричну експертизу об'єктів навколишнього середовища, сільськогосподарського виробництва та тваринницької продукції; - розробляти заходи запобігання надходження радіонуклідів у тваринницьку продукцію.
5. Опис навчальної дисципліни	<p>Всього годин/кредитів за навчальним планом, з них:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лекції - лабораторні заняття - практичні заняття - самостійна робота
	<p><i>120 годин / 4,0 кредитів</i> <i>16 годин / 0,5 кредиту</i> <i>30 годин / 1,0 кредит</i> <i>16 годин / 0,5 кредиту</i> <i>58 годин / 2,0 кредити</i></p>

Календарний план*

№ з/п	Найменування тем	Розподіл навчального часу, годин			
		лк	лз	пз	ср
1	Введення дисципліни	2	2	2	
2	Радіоактивні речовини і радіація	2	2	2	10
3	Первинне забруднення і перерозподіл радіонуклідів у природі	2	2	2	10
4	Техніка радіаційної безпеки	2	4	2	10
5	Радіочутливість рослин	1	4	1	
6	Радіочутливість рослин	1	4	1	
7	Наслідки дії радіації	2	4	2	10
8	Засоби очищення води, ґрунту, харчових продуктів від радіоактивного забруднення	2	4	2	10
9	Біологічне значення природньої радіації навколишнього середовища.	2	4	2	8
Всього		16	30	16	58

*Примітка. Проведення видів занять здійснюється відповідно до графіку освітнього процесу.

6. Порядок та критерії оцінювання		<p>Поточний контроль знань здійснюється шляхом усного опитування на практичних заняттях, письмового тестування, тестування за допомогою ПЕОМ, а оцінювання виконується за бальною методикою ЄКТС.</p> <p>По закінченню 3-го семестру проводиться іспит в письмовій формі на основі екзаменаційних питань дисципліни.</p> <p>До складання іспиту допускаються студенти, які повністю виконали програму з дисципліни:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Макс. / мін. кількість балів
1	Опитування	15	5/3
2	Тестування	15	5/3
3	Контрольна робота	1	5/3
4	Наукова робота	1	5/3
Усього (балів)		32	100/60

Якщо формою підсумкового контролю є екзамен, то

Разом	36	60
Екзамен	24	40
Разом по дисципліні	60	10
		0

Якщо формою підсумкового контролю є залік, то

Разом по дисципліні	60	10
		0

Загальна шкала оцінювання ECTS за результатами курсу

Сума балів за всі види освітньої діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	5 (відмінно)
82 - 89	B	4 (добре)
75 - 81	C	4(добре)
64 - 74	D	3 (задовільно)

60 - 63	E		3 (задовільно)
35 - 59	FX*		не зараховано з можливістю повторного складання 2 (незадовільно)*
0 - 34	F*		не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 2 (незадовільно)*
7. Політика курсу			<p>Основні принципи проведення занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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			<p style="text-align: center;">Базова література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Давиденко В. М. Радіобіологія: навчальний посібник / В. М. Давиденко. — Миколаїв : МДАУ, 2010. — 229 с. 2. Гродзинський Д. М. Радіобіологія / Д. М. Гродзинський. — К.: Либідь, 2000. — 343 с. 3. Клименко М. О., Клименко О. М., Клименко Л. В. Радіоекологія: підручник. – Рівне : НУВГП, 2020. – 304 с. <p style="text-align: center;">Допоміжна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Давиденко В. М. Радіобіологія: довідник / В. М. Давиденко. — Миколаїв : МДАУ, 2012. — 77 с. 2. Давиденко В. М. Словник понятійних термінів радіобіології / В. М. Давиденко. — Миколаїв: МДАУ,