

Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини»

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ЕПІЗООТОЛОГІЯ, ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ ТА ІМУНОЛОГІЯ

спеціальність	211 Ветеринарна медицина	обов'язковість дисципліни	Вибіркова
освітня програма	Ветеринарна медицина	підрозділ	Лабораторія молекулярної діагностики
освітній рівень	Третій (освітньо-науковий)		

ВИКЛАДАЧ

Юрко Поліна Сергіївна



Кандидат ветеринарних наук, старший дослідник

Напрями наукових досліджень:

Відповідальний виконавець науково-дослідних робіт з розробки методів діагностики та специфічної профілактики захворювань тварин та птиці, а також проведення досліджень з використанням різних типів молекулярно-генетичних маркерів для типування особин курей та великої рогатої худоби.

Коло наукових інтересів: використання молекулярно-генетичних методів у сільському господарстві, ветеринарії та біотехнології, дослідження антибіотикорезистентності мікроорганізмів, удосконалення методів контролю якості біопрепаратів.

Автор більш ніж 30 наукових праць, в тому числі 6 статей, що індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science, 4 патенти України на винахід та на корисну модель, 2 методичних рекомендацій.

телефон	(057) 707-20-39	електронна пошта	дистанційна підтримка	GoogleMeet
---------	-----------------	------------------	-----------------------	------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	ознайомлення із сучасними уявленнями щодо механізмів формування імунної відповіді тварин, основними підходами до розроблення методів і засобів імунокорекції, запровадження протиепізоотичних заходів та систем контролю інфекційних хвороб.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none">Сучасні уявлення про імунну систему тварин.Імунодефіцитні стани та аутоімунні хвороби тварин.

- Серологічні методи досліджень.
- Вакцинологія. Імунобіологічні препарати для активної специфічної профілактики та терапії інфекційних захворювань.
- Етіологія та патогенез інфекційних захворювань тварин.
- Вступ до кількісної епізоотології.
- Сучасні методи епізоотологічних досліджень.
- Біологічна безпека тваринництва України в умовах воєнної агресії РФ.

Обсяг і форми контролю	5 кредитів ECTS (150 годин): 40 годин лекції, 40 годин практичні, 70 годин самостійної роботи здобувача, модульний контроль (2 модулі), підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	Виконання програми

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Ветеринарна імунологія та вакцинологія.

Лекція 1-2.	Сучасні уявлення про імунну систему тварин. Антигени і їх розпізнавання в організмі. Клітинні та гуморальні фактори імунної системи, уявлення про природжений та набутий імунітет.	Практичне заняття 1-2 (ПЗ 1)	Принципи сучасної класифікації інфекційних захворювань.	Самостійна робота	Характерні особливості та відмінності імунної системи різних класів тварин. 1. Імунна система безхребетних у порівнянні до такої ссавців. 2. Імунітет у риб, амфібій та рептилій. 3. Особливості імунної системи птахів.
Лекція 3-4.	Імунодефіцитні стани та аутоімунні хвороби тварин. Поняття про імунопатологію. Інфекційні захворювання тварин, що викликають розлади імунної системи. Інші причини імунодефіцитів тварин та профілактика інфекційних хвороб.	ПЗ 3-4	Реакція імунодифузії у діагностиці лейкозу ВРХ.		Соціально-економічні наслідки поширення інфекційних хвороб тварин. На прикладі особливо небезпечної вірусної хвороби тварин – африканської чуми свиней (АЧС), оцініть масштаби економічних наслідків сучасної панзоотії захворювання та її можливий вплив на інші сфери суспільного життя.
Лекція 5-7.	Серологічні методи досліджень. Роль серологічних методів у наукових дослідженнях збудників та повсякденній діагностиці інфекційних захворювань тварин. Основні вимоги до серологічних тестів – чуттєвість та специфічність.	ПЗ 5-6 ПЗ 7-8 ПЗ 9 ПЗ 10	Імуноферментний аналіз (ІФА, ELISA) для діагностики блютангу. Вестерн-блот у ветеринарній діагностиці. Полігамні моделі епідемічного процесу. Просторово-часовий аналіз у епізоотології.		Серологічні методи досліджень. 1. Роль серологічних досліджень у програмах епізоотологічного нагляду та елімінації особливо небезпечних вірусних хвороб тварин. 2. Серологічний моніторинг антраксу серед популяцій дикого кабана в Україні. 3. Кровосисні членистоногі як матеріал

				для серологічної ксенодіагностики інфекційних захворювань диких тварин.
Лекція 8-9.	Вакцинологія. Імунобіологічні препарати для активної специфічної профілактики та терапії інфекційних захворювань. Теоретичні засади вакцинації та різновиди вакцин, що використовують у ветеринарії. Сучасні напрацювання біотехнології і вакцини майбутнього.	ПЗ 11	Різновиди вакцин, що використовують у ветеринарії.	Успіхи та поразки ветеринарної вакцинології. 1. Чума ВРХ – особливо небезпечна вірусна хвороба, яку вдалося приборкати. 2. Специфічна профілактика сказу в Україні та світі. 3. Проблеми вакцинопрофілактики туберкульозу продуктивних тварин. 4. Інфекційні хвороби тварин, що не піддаються успішній вакцинації.
Модуль 2. Інфекційні хвороби, епізоотологія та основи біобезпеки.				
Лекція 10-11.	Етіологія та патогенез інфекційних захворювань тварин. Вчення про інфекцію у контексті сучасних знань з біології. Місце інфекційної патології тварин у комплексі ветеринарних дисциплін. Поняття патогенності та вірулентності мікроорганізмів, фактори вірулентності. Принципи сучасної класифікації інфекційних захворювань.	ПЗ 12-13	Використання діагностичних імунологічних тестів (РА, РАП, РНГА, РП, РДП, РІД, РН, РГА, РТГА, РЗК, методи імунофлюоресценції, імуноелектрофорезу, радіоімуного аналізу, ІФА, ПЛР).	Імунопатогенез та епізоотологія коронавірусних інфекцій тварин. 1. Коронавірусні інфекції свиней – коінфекції як фактор розвитку епізоотичного процесу. 2. Коронавіруси гризунів і кажанів – вірусна персистенція, розлади імунітету та механізми імунної толерантності. 3. Інфекційний перитоніт котів (FIP) – модель антитіло-залежного посилення патології інфекційних захворювань.
		ПЗ 14	Техніка досліджень матеріалу в фазово-контрастному, люмінесцентному та електронному мікроскопі.	
		ПЗ 15	Перелік інфекційних хвороб, включених до списку МЕБ і діагностичні тести, що використовуються при веденні міжнародної торгівлі.	
Лекція 12-14.	Вступ до кількісної епізоотології. Поняття - кількісна епізоотологія. Описові та аналітичні методи. Екологічна та клінічна епізоотологія, превентивна ветеринарна медицина.	ПЗ 16	Принципи валідації діагностичних тестів для інфекційних хвороб.	Методи кількісної епізоотології. 1. Відбір проб для епізоотологічних досліджень. 2. Методи оцінки частоти проявлень хвороби. 3. Вивчення хвороб у популяціях тварин. 4. Математичне моделювання епізоотій.
		ПЗ 17	Застосування ІФА в діагностиці хвороб тварин.	
Лекція	Сучасні методи епізоотологічних	ПЗ 18	Застосування ПЛР в діагностиці	Просторово-часовий аналіз та

Самостійна робота

15-17.	досліджень. Епізоотологічна географія та картографія. Екологічне моделювання патогенів і методи оцінки ризиків поширення інфекційних хвороб.		хвороб тварин.	екологічне моделювання в епізоотології. Використання геоінформаційних (ГІС) систем та методів геостатистики для аналізу епізоотологічних даних. 2. Моделювання поширення захворювань за допомогою алгоритму Maxent. Факторні та асоційовані інфекційні хвороби сільськогосподарських тварин. 1. Вірус-бактеріальна асоціація за респіраторних хвороб ВРХ. 2. Вірусна діарея та хвороба слизових. 3. Пальцевий дерматит великої рогатої худоби 4. Комплекс респіраторних хвороб свиней.
		ПЗ 19	Застосування РІД в діагностиці лейкозу ВРХ.	
		ПЗ 20	Застосування РМА в діагностиці лептоспірозу.	
Лекція 18-20.	Біологічна безпека тваринництва України в умовах воєнної агресії рф. Система забезпечення біологічної безпеки тваринництва України. Фактори, що сприяють збільшенню біологічних ризиків для тваринницьких господарств.			Біологічна безпека тваринництва України в умовах воєнної агресії. 1. Система забезпечення біологічної безпеки тваринництва України. 2. Фактори, що сприяють збільшенню біологічних ризиків для тваринницьких господарств. 3. Потенційні загрози виникнення емерджентних інфекційних захворювань у тваринництві.

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1. Галатюк О.Є. Епізоотологія та інфекційні хвороби / О. Галатюк, Л. Цибульчак // Державний Агроєкологічний університет, Житомир, 2005.– 564 с.
2. Галатюк О.Є. Профілактика та лікування заразних хвороб коней / О. Є. Галатюк. – Житомир: Видавництво «Рута», 2009. – 400с.
3. Галатюк О.Є. Хвороби бджіл та основи бджільництва / О. Є. Галатюк. – Житомир: Видавництво «Полісся», 2010. – 344 с.
4. Епізоотологія з мікробіологією. Підручник / Г.В. Козловська, Л.Є. Корнієнко, Н.Г. Наконечна та ін.; За ред. В.П. Постає. – Вища освіта, 2006. – 543 с.
5. Загальна епізоотологія /Ярчук Б.М., Вербицький П.І., Литвин В.П. та ін.; за ред. Б.М. Ярчука, Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2002 – 655 с.
6. Інфекційні хвороби птиці: підручник для магістрів ветеринарної медицини / Л.Є. Корнієнко, Л.І. Наливайко, Л.А. Дудников та ін.; За ред. Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2011. – 520 с.
7. Інфекційні хвороби тварин з везикулярним синдромом / Л.Є. Корнієнко, В.О. Бусол, В.В. Недосєков та ін.; за ред. Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2010. – 272 с.
8. Каришева А.Ф. Спеціальна епізоотологія. – К.: Вища освіта, 2002. – 700 с.
9. Сапронозні інфекційні хвороби / Л.Є. Корнієнко, В.В. Недосєков, В.О. Бусол та ін.; за ред. Л.Є. Корнієнка, В.О. Бусола. – Біла Церква, 2010. – 306 с.
10. Хронічні інфекційні хвороби тварин / Л.Є. Корнієнко, В.О. Бусол, В.В. Недосєков та ін.; за ред. В.О. Бусола, Л.Є. Корнієнка. – Біла Церква, 2009. – 291 с.
11. 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.

1. Закон України «Про ветеринарну медицину» N 2499-ХІІ (2499-12) від 25.06.92, з останніми змінами від 13.02.2020 (чинний).
2. Інструкція з профілактики та боротьби з африканською чумою свиней N z0432-17, з останніми змінами від 07.03.2017 (чинний документ).
3. Інфекційні хвороби рикетсіозної і хламідіозної етіології: Методичні рекомендації для студентів факультету ветеринарної медицини / Л.Є. Корнієнко, Б.М. Ярчук, Л.М. Корнієнко та ін. – Біла Церква, 2005. – 86 с.
4. Недосєков В.В. Міжнародна класифікація хвороб і особливо небезпечні інфекції тварин (навчальний посібник до лекційного курсу з дисципліни —Епізоотологія та інфекційні хвороби||/ В.В. Недосєков, В.В. Макаров // НУБіП: Київ, 2010. – 120 с.

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність в ННЦ ІЕКВМ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.