СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ІМУНОПАТОЛОГІЯ У ТВАРИН

спеціальність	**211 –Ветеринарна медицина**	**обов'язковість дисципліни**	**вибіркова**
освітня програма	**ветеринарна медицина**	**факультет**	**ветеринара медицина**
освітній рівень	**Не обмежено**	**кафедра**	**епізоотології і мікробіології**

ВИКЛАДАЧ

Гарагуля Галина Ігорівна

Вища освіта – спеціальність ветеринарна медицина
Науковий ступінь - кандидат ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.03-ветеринарна мікробіологія, вірусологія та імунологія
Вчене звання – доцент
Досвід роботи – 24 роки
Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка 14 методичних розробок;
- досвід наукової роботи 24 роки;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон	**0661333555**	**електронна пошта**	**vetvir.galina@gmail.com**	**дистанційна підтримка**	**Moodle**

До викладання дисципліни долучені: кандидат ветеринарних наук Баско Сабіна Олександрівна

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	**Надання студентам необхідних теоретичних знань дати студентам уявлення про патологію імунної системи або патологічні процеси, які розвиваються внаслідок порушень імунних механізмів: імунодефіцити різного ґенезу, аутоімунні, алергічні, імунопроліферативні захворювання, імунологічна сумісність батьків, а також роль імунної системи при трансплантації органів, трасфузії крові і в період вагітності та раннього неонатального періоду у тварин.**
Формат	**лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання.**
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	• **здатність дотримуватись правил особистої безпеки при дослідженні тварин, використовуючи знання про їх фіксацію, дотримуватися правил особистої гігієни, користуватися правилами асептики та антисептики при здійсненні будь-якого втручання чи дослідження (ФК3)/ індивідуальні практичні заняття.** • **здатність проводити дослідження на відповідному рівні, застосовувати знання у практичних ситуаціях, застосовувати інструментарій, спеціальні пристрої для проведення спеціальних маніпуляцій під час виконання професійних задач (ЗК2, ЗК3, ЗК6, ФК2,ФК4, ФК19, ФК19.1, ПРН7)/ індивідуальні практичні заняття.** • **розуміти та з'ясовувати особливості проведення клінічних досліджень з метою формування висновків щодо стану тварини та встановлення імунологічного статусу тварини та можливих патологічних станів, пов'язаних із роботою імунної системи (ЗК2, ЗК3, ФК1, ФК2, ФК8, ФК11, ФК19, ФК19.1, ПРН7, ПРН8)/ індивідуальні практичні заняття.** • **здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу, пошуку, обробки інформації з різних джерел** • **(ЗК1, ПРН7)/ індивідуальні практичні заняття.**
Обсяг і форми контролю	**3 кредити ECTS (90 годин): 18 годин лекції, 36 годин лабораторно-практичні заняття; 36 години самостійних занять , модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік.**
Вимоги викладача	**вчасне виконання завдань, активність, командна робота**
Умови зарахування	**«вільне зарахування»**

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетенції	1. **ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, пошуку, оброблення інформації з різних джерел.** 2. **ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.** 3. **ЗК6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні, приймати обґрунтовані рішення, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.** 4. **ФК1. Здатність розуміти та з'ясовувати особливості будови і**	**Програмні результати навчання**	1. **ПРН 7. Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, знаходити рішення щодо вибору ефективних методів профілактики хвороб тварин.** 2. **ПРН 8. Пояснювати сутність та динаміку розвитку фізіологічних процесів, які виникають в організмі**

	функціонування клітин, тканин, органів, їх систем та апаратів організму тварин. 5. ФК2. Здатність застосувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для здійснення необхідних маніпуляцій під час виконання професійних задач діяльності. 6. ФК3. Здатність дотримуватись правил техніки безпеки, асептики та антисептики під час здійснення фахової діяльності. 7. ФК4. Здатність проводити клінічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу. 8. ФК11. Здатність розробляти стратегії профілактики. 9. ФК19. Здатність проводити фахову діяльність в межах обраної спеціалізації. 10. ФК19.1. Здатність планувати, організовувати та реалізовувати заходи з лікування хвороб дрібних тварин.		тварин під впливом факторів зовнішнього середовища та дії інфекційних агентів.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Поняття про імунопатологію. Імунодефіцити та алергічні хвороби тварин.

Лекція 1	Поняття про основні патологічні процеси в імунній системі.	Лабораторно-практичне заняття 1 (ЛПЗ 1)	Правила роботи в імунологічній лабораторії. Анатомо-фізіологічний зв'язок органів, тканин і клітин імунної системи.	Самостійна робота	Анатомо-фізіологічні особливості органів, тканин і клітин імунної системи у різних видів тварин. Взаємозв'язок та регуляція роботи окремих імунних факторів.
Лекція 2-3	Первинні та вторинні імунодефіцити.				
Лекція 4-5	Гіперчутливість як основа хвороб тварин: класифікація, діагностика, профілактика.	ЛПЗ 2	Основні методи вивчення стану імунної системи. Роль лабораторних досліджень у виявленні відхилень у роботі імунної системи.		
		ЛПЗ 3	Характеристика видів імунодефіцитів тварин. Основні патогени, які викликають вторинні імунодефіцити.		
		ЛПЗ 4-5	Гіперчутливість I типу та пов'язані з нею хвороби.		Клітинні основи реакцій гіперчутливості
		ЛПЗ 6	Гіперчутливість II типу та пов'язані з нею хвороби.		Молекулярні основи реакцій гіперчутливості
		ЛПЗ 7	Гіперчутливість III типу та пов'язані з нею хвороби.		

		ЛПЗ 8	Гіперчутливість IV типу та пов’язані з нею хвороби.		
Модуль 2. Оцінка ефективності вакцинопрофілактики у ветеринарній медицині					
Лекція 6	Імунопатологія крові, імунологічна сумісність батьків, матері і плода.	ЛПЗ 9	Групи крові тварин.	Самостійна робота	Методи визначення групи крові тварин
Лекція 7	Аутоімунні хвороби тварин.	ЛПЗ 10	Проблеми переливання крові та її компонентів.		
Лекція 8-9	Трансплантаційний та протипухлинний імунітет.	ЛПЗ 11	Імунологічна несумісність батьків. Імунопатологія вагітності та раннього неонатального періоду у ссавців.		
		ЛПЗ 12	Імунопатологія органів дихальної системи.		Первинні та вторинні імунодефіцити: патогенез та види
		ЛПЗ 13	Імунопатологія органів сечовидільної системи.		
		ЛПЗ 14	Імунопатологія шкіри.		
		ЛПЗ 15	Імунологічні проблеми трансплантації органів і тканин.		Теоретичні основи імунної відповіді на трансплантат та пухлини
		ЛПЗ 16	Протипухлинний імунітет і його роль в патології тварин.		Теоретичні основи аутоімунних хвороб тварин
		ЛПЗ 17	Основні види аутоімунних хвороб тварин.		
		ЛПЗ 18	Заключне заняття. Залік.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

1. **Імунологія : Підручник / А. Ю. Вершигора, Є. У. Пастер, Д. В. Колибо та ін.; Передм. С. Комісаренка ; за заг. ред. Є. У. Пастера. -- К. : Вища шк., 2005. -- 599 с.**
2. **Дранник Г. Н. Клиническая иммунология и алергология : пособие для студентов, врачей-интернов, иммунологов, аллергологов, врачей лечебного профиля всех специальностей; 4-е изд., доп. / Г. Н. Дранник -- К. : 2010. -- 522 с.**
3. **Пухлик Б.М. Алергологія: Посібник для студ.мед.вузів, лікарів-інтернів.- Вінниця: Нова Книга, 2004.- 228с.**
4. **Якобисяк М. Імунологія / Пер. з польської за ред.. В.В.Чоп'як.- Вінниця: Нова книга, 2004.- 672с.**
5. **Goldsby, R.A., Kindt, T., Osborne, B. and Kuby, J. (2003) *Immunology,5th edition*, New York, W.H. Freeman.**
6. **Tizard I.R. Veterinary immunology. – 9th ed. – Elsevier, 2013. – 615p.**

Методичне забезпечення

ЕЛЕКТРОННІ РЕСУРСИ

https://www.youtube.com/watch?v=chP4K7ztyxw
http://webmvc.com/show/show.php?sec=22&art=6
http://www.fauna-vet.ru/autoimmunnye-zabolevaniya-sobak/
http://infovet.ru/lib/dermatology/autoimmunnye-zabolevaniya/
https://vetpharma.org/articles/66/8194/
https://vetpharma.org/articles/66/7435/
https://www.youtube.com/watch?v=FL0fMi_EEpk
https://www.youtube.com/watch?v=4H6_T_6sDto
https://fauna-servis.ua/diagnosis-immunological-laboratory
http://webmvc.com/show/show.php?sec=22&art=6

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

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 лабораторно-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 учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.