

Міністерство освіти і науки України
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет технології виробництва і переробки продукції тваринництва та
ветеринарії

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету
технології виробництва і
переробки продукції
тваринництва та ветеринарії
В.М. Ушаков
« 17 » березня 2021 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЗАГАЛЬНА І СПЕЦІАЛЬНА ВЕТЕРИНАРНА ВІРУСОЛОГІЯ»

Рівень вищої освіти Другий (магістерський)

Галузь знань 21 Ветеринарна медицина

Спеціальність 212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза

Освітньо-професійна програма Ветеринарна гігієна, санітарія і
експертиза

«Вибіркова освітня компонента освітніх програм»

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні ради студентського
самоврядування факультету
технології виробництва і переробки
продукції тваринництва та
ветеринарії
Протокол № 3
від « 12 » березня 2021 р.

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні Вченої Ради
факультету технології виробництва і
переробки продукції тваринництва та
ветеринарії
Протокол № 8
від « 17 » березня 2021 р.

Вінниця 2021

1. Відомості про викладача, який викладає навчальну дисципліну

Побережець Юлія Миколаївна, к. с.-г. н., доцент кафедри ветеринарії, гігієни та розведення тварин, електронна адреса: julia.p08@ukr.net

2. Опис навчальної дисципліни

ВБ 2.7 «Загальна і спеціальна ветеринарна вірусологія»;

кількість кредитів ЄКТС - 6;

кількість годин - 180 годин, у тому числі 30 аудиторних годин, 150 - годин самостійна робота.

Програма навчальної дисципліни передбачає перезарахування кредитів освітніх компонентів, отриманих студентами, які навчались за програмою академічної мобільності, неформальної та інформальної освіти за наявності відповідних підтверджуючих документів.

Передбачено розробка аудіокурсу, дистанційних online курсів для здобувачів з особливими освітніми проблемами (інклюзивної освіти).

3. Час і місце проведення навчальної дисципліни

Термін викладання -1 семестр, 3 курс, 6 семестр.

4. Пререквізити і постреквізити навчальної програми

«Загальна і спеціальна ветеринарна вірусологія» належить до навчальних дисциплін вибіркової компоненти, освітній компонент циклу загальної підготовки (професійної, гуманітарної та ін.);

- при вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін (пререквізитів): Генетика та розведення тварин.

- основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні таких дисциплін (постреквізитів): «Паразитологія та інвазійні хвороби», «Ветеринарна імунологія», «Внутрішні хвороби», «Паталогічна фізіологія».

5. Характеристика навчальної дисципліни

5.1. Призначення навчальної дисципліни. Освітня компонента «Загальна і спеціальна ветеринарна вірусологія» спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентностей

5.2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни - є формування у здобувачів

професійних знань для опанування методик роботи, біологічними препаратами та інфекційно хворими тваринами, а також механізми формування імунної відповіді, розроблення методів і засобів імунокорекції запровадження протиепізоотичних заходів та систем контролю інфекційних хвороб.

5.3. Задачі вивчення дисципліни - теоретична та практична підготовка, самостійно застосувати наукові основи діагностики інфекційних хвороб та створення науково обґрунтованої системи проведення протиепізоотичних заходів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати такі програмні компетентності:

інтегральні компетентності (ІК):.....

Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у галузі ветеринарії з безпеки та якості сільськогосподарських харчових продуктів та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.

спеціальні (фахові) компетентності (ФК):

ФК5. Здатність досліджувати харчові продукти і корми органолептичними та інструментальними методами для визначення їх безпечності та якості.

ФК6. Здатність застосовувати методики і процедури щодо виробництва та обігу харчових продуктів відповідно до концепції «Єдиного здоров'я».

ФК7. Здатність планувати і здійснювати контроль механізмів імпорту та сертифікаційних процедур, пов'язаних із захистом здоров'я тварин, людей і екосистем у країні-імпортері.

ФК19. Здатність вирішувати питання загальної ветеринарної превенції відповідно до концепції «системи раннього виявлення» для своєчасного виявлення та ідентифікації спалахів або появи хвороб.

програмні результати:

ПР7. Проводити відбір, консервування, пакування і пересилання проб тваринного, рослинного та біотехнологічного походження для досліджень харчових продуктів і кормів за органолептичними та лабораторними методами для визначення їх якості та безпечності відповідно до чинних нормативно-правових актів, використовуючи необхідні реактиви, прилади та обладнання.

ПР8. Володіти методиками клінічних і лабораторних досліджень для з'ясування стану здоров'я тварин та організовувати і проводити заходи з лікування хворих тварин та профілактики хвороб тварин різної етіології.

ПР9. Здійснювати державний нагляд, контроль та моніторинг на підконтрольних об'єктах санітарних заходів та забезпечувати планування та проведення стандартного і розширеного державного ветеринарно-санітарного нагляду і контролю за підконтрольними вантажами на державному кордоні України та транспорті.

ПР12. Обґрунтовувати доцільність організації та проведення державного нагляду і контролю за підконтрольними об'єктами з виробництва, обігу харчових продуктів, кормів і кормових добавок на агропромислових ринках, кормів, тварин тощо.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах), лідерські навички (реалізується через: робота в групах).

5.4. Зміст навчальної дисципліни. Програма дисципліни орієнтована на глибоке засвоєння та вивчення інфекційних захворювань спричинених вірусами, внутрішньоклітинних генетичних паразитів, механізми взаємодії вірусу з клітиною і формування імунної відповіді організму хазяїна в результаті зараження.

5.5. План вивчення навчальної дисципліни

Тиждень	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Тема 1. Морфологія та хімічний склад вірусів	2	2	8
2	Тема 2. Класифікація вірусів	2	2	8
3	Тема 3. Репродукція вірусів	2	2	8
4	Тема 4. Генетика вірусів	2	2	8
5	Тема 5. Патогенез вірусних інфекцій	2	2	8
6	Тема 6. Стабільність вірусної інфекційності	2	2	8
7	Тема 7. Онкогенні віруси	2	2	8
8	Тема 8. Екологія вірусів	2		8
9	Тема 9. Епізоотологія вірусних інфекцій	2	2	8
10	Тема 10. Противірусний імунітет	2	2	8
11	Тема 11. Загальнофізіологічні фактори в противірусному імунітеті	2	2	8
12	Тема 12. Специфічна профілактика та хіміотерапія вірусних інфекцій	2	2	8
13	Тема 13. Лабораторна діагностика вірусних	2	2	8

	хвороб тварин			
141	Тема 14. Накопичення вірусів на біологічних об'єктах	2	2	8
5	Тема 15. Серологічні реакції	2	2	8
Разом		30	28	122

6. Самостійна робота студента

Самостійна робота студента ВНАУ є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у вільний від обов'язкових занять час.

Самостійна робота студента організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (гугл-презентації, реферату).

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Основні види самостійної роботи здобувача

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	86	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	40	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання рефератів та презентації за заданою проблемною тематикою)	6	1 раз на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	18	2 рази на семестр	Тестування у паперовому вигляді та системі СОКРАТ
Разом		150		

7. Список основної та додаткової літератури*

Основна

1. Калініна О. С., Панікар І. І., Скибіцький В. Г. Ветеринарнавірусологія. Київ. Вища освіта, 2004. 432 с.
2. Лютка Г. І., Радзиховський М. Л., Дишкант О. В. Загальна вірусологія. Основи ветеринарної та зоонотичної вірусології. Ч.1. Навчальний посібник / за ред. Радзиховського М.Л. Вінниця : ТОВ "Друк" 2020. 204 с.
3. Люта В. А., Кононов О. В. Мікробіологія з технікою мікробіологічних досліджень, вірусологія та імунологія : підручник. 2-ге вид. Київ : ВСВ «Медицина». 2018. 576 с.
4. Радзиховський М. Л., Горальський Л. П., Костюк В. К. Особливості культивування вірусів собак родини Parvoviridae та Coronaviridae. Житомир: Рута, 2018. 20 с.
5. Martelli G. P. Grapevine Virology Highlights: 2010–2012. *The International Council for the Study of Virus and Virus-like Diseases of the Grapevine: Proceedings of the 17th Congress of ICVG*. (Davis, California, USA, October 7–4). Davis, 2012. P. 13– 31.
6. Netherton C. L., Wileman T. Virus factories, double membrane vesicles and viroplasm generated in animal cells. *Current opinion in virology*. 2011. № 1. P 381–387.

Додаткова

1. Поліщук В. П., Будзанівська І. Г., Шевченко Т. П. та ін. Посібник з практичних занять до курсу «Загальна вірусологія». Київ.: Фітосоціоцентр, 2005. 204 с.
2. Медична мікробіологія, вірусологія, імунологія (за редакцією академіка НАН України В.П. Широбокова). Вінниця, Нова книга, 2011. 415с.
3. Калініна О. С. Таксономічна характеристика РНК-геномних вірусів хребетних тварин і людини . *Науковий вісник ЛНУВМ та БТ ім. С. З. Гжицького*. 2017. Т. 19, № 78. С. 30–35. doi:10.15421/nvlvet7807
4. Радзиховський М. Л. Герпесвірусні інфекції коней першого та другого типів (удосконалення діагностики та лікування): дис. канд. вет. наук: 16.00.03. Київ, 2009. 162 с.
5. Радзиховський М. Л., Горальський Л. П., Костюк В. К. Особливості культивування вірусів собак родини Parvoviridae та Coronaviridae. Житомир: Рута, 2018. 20 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://znau.edu.ua/images/facultety/fac-veterunarnoy-medicinu/kaf-mve/manuals/lekstii.pdf>
2. <http://socrates.vsau.org/repository/card.php?lang=en&id=27421>

8. Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів * навчання

- іспит;
- тести;
- контрольні роботи;
- захист теми;
- перевірка конспектів;
- презентації здобувача.

9. Контроль і оцінка результатів навчання *

Розподіл балів між формами організації навчального процесу і видами контрольних заходів: поточний контроль - загальна відповідність заявленим компетентностям за результатами лабораторних занять - 40 балів (усний контроль: опитування, бесіди, доповіді, повідомлення на задану тему та ін., індивідуальні завдання, розв'язування задач та ін.); рубіжний контроль (колоквіум у формі тестування) - 10 балів; показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності - 20 балів, підсумковий контроль, (екзамен в усній або тестовій формі) - 30 балів. Разом: 100 балів. Якщо здобувач протягом семестру за підсумками поточного та рубіжного контролів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він до заліку не допускається. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками поточного та рубіжного контролів є виконання студентом підсумкової контрольної роботи (колоквіуму).

Форми поточного та підсумкового контролю

- контрольні роботи
- тестування
- іспит
- презентації
- самоконтроль
- взаємоперевірка

Шкала оцінки знань студента

Оцінка за національною 4-бальною шкалою	Рейтинг студента, бали	Оцінка за шкалою ECTS
Відмінно	90 – 100	A
Добре	82-89	B
	75-81	C
Задовільно	66-74	D
	60-65	E
Незадовільно	35-59	FX
	1-34	F

Критерії поточного оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Усний виступ, письмові відповіді, виконання і захист творчої роботи, тестування	Критерії оцінювання
5	В повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.
4	Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки. Правильно вирішив більшість тестових завдань.
3	В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань.
2	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань.
1	Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.
0	Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання.

	Вид навчальної діяльності	Бали
--	---------------------------	------

Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	5
3	Виконання самостійних завдань	5
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
	Всього за атестацію 1	25
Атестація 2		
7	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	7
8	Участь у роботі на практичних заняттях	7
9	Виконання самостійних завдань	5
10	Виконання контрольних робіт, тестування	10
11	Індивідуальні завдання (виконання реферати, презентації за заданою проблемною тематикою)	6
	Всього за атестацію 2	35
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Передбачається врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

10. Політика навчальної дисципліни

Дисципліна передбачає індивідуальну та групову роботу. Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Відвідування лекційних та практичних занять є обов'язковим.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Відпрацювання пропущених занять є обов'язковим незалежно від причини відсутності на занятті, здобувач презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями, рефератами не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.