

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

« » лютого 2021 р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СПЕЦІАЛЬНА ВЕТЕРИНАРНА МІКРОБІОЛОГІЯ»

РОЗГЛЯНУТО

на засіданні Ради Студентського
Самоврядування факультету
технології виробництва і переробки
продукції тваринництва та
ветеринарії
Протокол № 2
від «16» березня 2021 р.

РОЗГЛЯНУТО

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

1. Відомості про викладача, який викладає навчальну дисципліну

Побережець Юлія Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ветеринарії, гігієни та розведення тварин, електронна адреса: julia.p08@ukr.net

2. Опис навчальної дисципліни

Спеціальна ветеринарна мікробіологія;

кількість кредитів ЄКТС - 6;

кількість годин - 180 годин, у тому числі 74 аудиторних годин, 106 години самостійна робота.

3. Час і місце проведення навчальної дисципліни

Термін викладання - два семестри, 2 курс, 3-4 семестри.

4. Пререквізити і постреквізити навчальної програми

Спеціальна ветеринарна мікробіологія належить до навчальних дисциплін вибіркової компоненти, освітній компонент циклу загальної підготовки;

- при вивченні даної дисципліни використовуються знання, отримані з таких дисциплін (пререквізитів): *«Фізіологія тварин»*, *«Загальна мікробіологія»*.

- основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні таких дисциплін (постреквізитів): *«Паразитологія та інвазійні хвороби»*, *«Ветеринарно-санітарні вимоги до сільськогосподарських тварин»*, *«Санітарна мікробіологія»*.

5. Характеристика навчальної дисципліни

5.1. Призначення навчальної дисципліни. Освітня компонента *«Спеціальної ветеринарної мікробіології»* полягає у дослідженні морфології, фізіології, генетики мікроорганізмів, їх ролі в кругообігу речовин, у патології людини, тварин і рослин.

5.2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни – засвоїти теоретичні та практичні знання з вивчення патогенів мікробної природи – збудників захворювань у тварин.

5.3. Задачі вивчення дисципліни - вивчення морфології, фізіології, генетики та екології мікроорганізмів та інфекційних хвороб бактеріальної природи.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти третього рівня повинен **знати:**

- морфологічні, фізіологічні, біохімічні та генетичні властивості мікроорганізмів;
- вплив на мікроорганізми фізичних, хімічних та біологічних факторів;
- збудники бактеріальних хвороб тварин;
- етапи та методи лабораторної діагностики бактеріальних хвороб тварин.

вміти:

- розглядати препарати для мікроскопії;
- володіти технікою бактеріологічних досліджень;
- відбирати проби та здійснювати їх бактеріологічне дослідження;
- виявляти та ідентифікувати збудників бактеріальних хвороб тварин.

Загальні компетентності:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.
4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
7. Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями.
8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
9. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності).
10. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні предметні компетентності:

1. Здатність аналізувати загальні принципи, які застосовують до харчових продуктів і кормів загалом та безпечності харчових продуктів і кормів зокрема, на національному рівні та на рівні Європейського співтовариства.
2. Здатність застосовувати методики роботи з національними і міжнародними нормативно-правовими актами, науковими працями, методичними розробками, рекомендаціями, інструкціями тощо у професійній діяльності.
3. Здатність використовувати знання про хвороби тварин різної

етіології для здійснення державного (внутрішнього) контролю на підконтрольних потужностях.

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

5. Здатність планувати санітарні заходи, розробляти процедури та контролювати дотримання гігієнічних вимог на потужностях для випуску безпечних харчових продуктів, кормів і кормових добавок тощо.

6. Здатність організовувати та проводити державний контроль гігієнічних вимог і санітарних заходів на агропродовольчих ринках і потужностях.

7. Здатність здійснювати контроль на потужностях з виробництва та обігу продуктів тваринного походження, на кордоні і транспорті з урахуванням потенційного впливу транскордонних хвороб, зокрема зоонозів.

8. Здатність здійснювати судово-ветеринарну експертизу згідно з чинним законодавством

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

10. Здатність дотримуватися морально-етичних норм, правил і принципів біобезпеки та біоетики під час використання у професійній діяльності різних біологічних агентів.

5.4. Зміст навчальної дисципліни

1. Систематика, морфологія та фізіологія мікроорганізмів.
2. Розповсюдження і роль мікроорганізмів у колообігу речовин у природі.
3. Вчення про інфекцію та імунітет.
4. Патогенні коки. Рід – *Нейсерії*. *Гонококи*.
5. *Ентеробактерії*.
6. *Пуллороз*. *Протей*. *Ієрсинії*.
7. *Францисели*. *Псевдомонади*.
8. Патогенні мікобактерії. *Туберкульоз*.
9. *Збудники рикетсіозів*. *Хламідії*.
10. Патогенні спірохети та анаероби.
11. *Збудник бешихи та лістеріозу*

12. Збудник сибірки.
13. Патогенні анаероби.
- 14.Збудник ботулізму та злоякісного набряку
15. Патогенні мікоплазми
16. Збудники мікозів та мікотоксикозів

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. Систематика, морфологія та фізіологія мікроорганізмів.	2	2	4
2	Тема 2. Розповсюдження і роль мікроорганізмів у колообігу і речовин у природі.	2	2	4
3	Тема 3. Вчення про інфекцію та імунітет	2	2	6
4	Тема 4. Патогенні коки. Рід – Нейсерії. Гонококи.	2	2	4
5	Тема 5. Ентеробактерії.	2	2	4
6	Тема 6. Пуллороз. Протей. Ієрсинії.	2	2	4
7	Тема 7. Францисели. Псевдомонади.	2	-	4
8	Тема 8. Патогенні мікобактерії. Туберкульоз.	2	2	4
9	Тема 9. Збудники рикетсіозів. Хламідії.	2	2	9
10	Тема 10. Патогенні спірохети та анаероби	2	4	9
11	Тема 11. Збудник бешихи та лістеріозу, пастерельозу.	2	4	9
12	Тема 12. Збудник сибірки.	2	4	9

13	Тема 13. Патогенні анаероби. Збудник емфізематозного карбункула, збудник правця.	2	4	9
14	Тема 14. Збудник ботулізму та злоякісного набряку	2	4	9
15	Тема 15. Патогенні мікоплазми. Збудник ензоотичної пневмонії свиней та псевдомонозу.	2	4	9
16	Тема 16. Збудники мікозів та мікотоксикозів	2	4	9
Разом		32	42	106

6. Самостійна робота студента

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

№ п/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до практичних занять	64	Щотижнево	Тестування (опитування)
2	Підготовка рефератів	20	1 рази в семестр	Тестування (опитування)
3	Виконання самостійних робіт	22	Щотижнево	Тестування (опитування)
Разом		106	-	-

7. Список основної та додаткової літератури

Основна

1. Бортинічук В.А., Скибіцький В.Г., Ібатулліна Ф.Ж. Ветеринарна мікробіологія (практикум). Вінниця, «Нова книга», 2007.239 с.
2. Віннікова О. І., Моргуль І. М. Практикум з мікробіології: методичні рекомендації. 2-ге вид., доповнене. Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2009. 33 с.
3. Демченко А.В., Бортнічук В.А., Скибіцький В.Г., Апатенко В.М. Ветеринарна мікробіологія та імунологія. К.: «Урожай», 1996.368 с.
4. Козловська Г.В. Патогенні клостридії. Біфідобактерії та молочнокислі мікроорганізми. Методи виявлення та ідентифікації. К.:ФОП «Нагорна І.Л.». 2010. 43 с.
5. Яблонський В.А., Яблонська О.В. Методологія і методи наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині: Навчальний посібник. Друге видання Київ: 2014. 512 с.

6. Побережець Ю. М. Спеціальна ветеринарна мікробіологія. Методичні вказівки для виконання лабораторних робіт та організації самостійної роботи з дисципліни для студентів спеціальності 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза».

7. Скибіцький В.Г., Власенко В.В. Власенко І.Г., Мельник М.В., Ібатулліна Ф.Ж., Соломон А.М., Козловська Г.В. Мікробіологія молока та молочних продуктів. Вінниця, «Едельвейс і К», 2008. 412 с.

8. Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Козловська Г.В., Ібатулліна Ф.Ж., Ташута С.Г., Мельник М.В. Ветеринарна мікробіологія. К.: ТОВ «Дорадо-Друк», 2012. 367 с.

Допоміжна

1. Голуб С.М., Голуб В.О., Мельничук Ю.В. Мікробіологія. Методичні вказівки до лабораторних робіт для студентів III курсу біологічного факультету. Луцьк. 2012. 27с.

2. Мікробіологія м'яса та м'ясопродуктів (практикум) /В.В.Власенко, В.Г.Скибіцький, І. Г. Власенко, Ф.Ж.Ібатулліна, Г.В.Козловська, М.В.Мельник/, Вінниця, «Едельвейс і К», 2008, 132 с.

3. Скибіцький В.Г., Власенко В.В., Власенко І.Г. та ін. Мікробіологія молока та молочних продуктів. Вінниця: Едельвейс і К., 2008. 412 с.

4. Михальський Л.О., Радченко О.С., Степура Л.Г. та ін. Практикум із загальної мікробіології. – Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2001. 112 с.

Інформаційні ресурси

Сократ ВНАУ

Веб-сайти

Науково-практичні журнали

Наукові вісники та збірники наукових праць

8. Контроль і оцінка результатів навчання

Розподіл балів між формами організації навчального процесу і видами контрольних заходів: поточний контроль - загальна відповідність заявленим компетентностям за результатами теоретично-практичного курсу - 60 балів (усний контроль – опитування, бесіди, повідомлення на задану тему, захист рефератів; письмовий контроль – виконання індивідуальних завдань, розв'язування задач, тестування); рубіжний контроль – 10 балів (колоквіум або рубіжна атестація у формі тестування); підсумковий контроль – 30 балів, (екзамен або залік в усній або тестовій формі). 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.

Визнання результатів набутих у неформальній/інформальній освіті здійснюються до початку семестру, у якому згідно з навчальним планом передбачено опанування освітнього компонента.

9. 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 пропущеного заняття, здобувач презентує виконані завдання під час консультації викладача. Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.