

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВЕТЕРИНАРНА МІКРОБІОЛОГІЯ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Спеціальність	Н 6 «Ветеринарна медицина»
Освітньо-професійна програма	Ветеринарна медицина
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет (Інститут)	Факультет ветеринарної медицини і технологій у тваринництві
Кафедра	Кафедра гігієни тварин та ветеринарного забезпечення кінологічної служби Національної поліції України
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5 кредитів ЄКТС / 150 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача дисципліни	Супрович Тетяна Михайлівна, доктор сільськогосподарських наук, професорка, https://pdatu.edu.ua/pro-universytet/kafedra-hihiieny-tvaryn-ta-veterynarnoho-zabezpechennia-kinolohichnoi-sluzhby-natsionalnoi-politsii-ukrainy.html Електронна пошта: suprovycht@gmail.com Номер телефону: +38(098) 5763018
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова
Передумови для вивчення дисципліни	Здобувач вищої освіти перед вивченням освітньої компоненти «Ветеринарна мікробіологія» повинен володіти матеріалом таких курсів: «Цитологія, гістологія, ембріологія», «Біонеорганічна хімія», «Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії».
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі, відповідально відноситимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg , http://surl.li/foccn

Відвідування занять. Обов'язковим є відвідування усіх видів занять. За об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в он-лайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для виконання усіх видів робіт, що передбачені під час вивчення дисципліни.

Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти <http://surl.li/fobze>. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті:

- закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю).

В інформальній освіті:

- наявність наукової публікації;
- волонтерська діяльність.

Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет»

3. Мета навчальної дисципліни

Метою дисципліни «Ветеринарна мікробіологія» є : формування у здобувачів системних знань і практичних навичок з питань систематики, морфології, будови, фізіології, генетики та екології мікроорганізмів, а також впливу зовнішнього середовища на мікроорганізми; знання умов виникнення і перебігу інфекційних захворювань, методів лабораторної діагностики; специфічної профілактики інфекційних хвороб. Після вивчення курсу здобувач має стерилізувати лабораторний посуд, інструменти, необхідні для проведення ветеринарних лабораторних досліджень; виготовляти та фарбувати мазки, відбитки з органів і тканин тварин та досліджувати їх під мікроскопом з метою виявлення мікроорганізмів; виготовляти штучні поживні середовища та проводити на них посіви для отримання чистої культури; визначати культуральні і біохімічні властивості бактерій з метою їх ідентифікації; проводити біологічну пробу для ідентифікації збудника інфекції.

У процесі вивчення дисципліни «Ветеринарна мікробіологія» у здобувачів формуються наступні компетентності:

ІК.	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
ЗК 1.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
ЗК 3.	Знання та розуміння предметної галузі та професії.
ЗК 4.	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
ЗК 8.	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 11.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

СК 4.	Здатність проводити клінічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану тварин чи встановлення діагнозу.
СК 6.	Здатність здійснювати відбір, пакування, фасування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень.
СК 7.	Здатність організовувати, проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.
СК 10.	Здатність розробляти стратегії безпечного, санітарно-обумовленого утримання тварин.
СК 11.	Здатність застосовувати знання з біобезпеки, біоетики та добробуту тварин у професійній діяльності.
СК 12.	Здатність розробляти та реалізовувати заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей.
СК 13.	Здатність розробляти стратегії профілактики хвороб різної етіології.
СК 18.	Здатність використовувати спеціалізовані програмні засоби для виконання професійних завдань.
СК 19.	Здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед фахівців, працівників галузі та населення.

Окрім цього передбачено формування соціальних навичок та компетентностей сталого розвитку. Зокрема: самопрезентація в новому колективі, здатність керувати емоціями, уміння реагувати на критику, творче мислення, робота в команді, знання професійної етики, міжособистісне спілкування, відповідальність (soft skills); системне мислення, компетентність випередження, нормативна компетентність, компетентність співпраці, компетентність самоусвідомлення, компетентність критичного мислення (greencomp).

4. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Біологічні властивості мікроорганізмів.

Тема 1. Вступ. Морфологія та будова бактерій.

Тема 2 . Систематика та номенклатура бактерій.

Тема 3. Фізіологія мікроорганізмів.

Тема 4. Вплив факторів зовнішнього середовища на мікроби.

Тема 5. Генетика і селекція мікроорганізмів.

Тема 6. Роль мікроорганізмів у перетворенні речовин у природі.

Тема 7. Екологія мікроорганізмів.

Змістовий модуль 2. Патогенні мікроорганізми.

Тема 1. Вчення про інфекцію. Патогенність і вірулентність мікроорганізмів.

Тема 2. Збудники кокових інфекцій.

Тема 3. Патогенні паличкоподібні аспорогенні бактерії.

Тема 4. Патогенні спорогенні бактерії.

Тема 5. Патогенні фузобактерії.

Тема 6. Патогенні мікобактерії та актиноміцети.

Тема 7. Патогенні вібріони і спірохети.

Тема 8. Патогенні мікоплазми, рикетсії і хламідії.

Тема 9. Патогенні гриби – збудники мікозів та мікотоксикозів

5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

ПРН 1.	Знати і грамотно використовувати термінологію ветеринарної медицини.
ПРН 5.	Установлювати зв'язок між клінічними проявами захворювання та результатами лабораторних досліджень.
ПРН 10.	Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження.
ПРН 14.	Розуміти сутність процесів виготовлення, зберігання та переробки біологічної сировини.
ПРН 19.	Здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

6. Види навчальних занять

Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), лабораторні заняття (ЛЗ), навчальна практика (НП), самостійна робота (СР).

7. Методи навчання

Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда проблемно-пошукового характеру, діалог); наочні методи (пояснювально-ілюстративний), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, виконання практичних завдань самостійної роботи); методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу, навчальні дискусії; метод використання життєвого досвіду); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети навчального предмета, висування вимог до вивчення предмета, оперативний контроль); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання).

8. Методи та критерії оцінювання

8.1 Критерії оцінювання

В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний, семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою.

Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачів освіти навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання.

У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 60 балів (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або 100 балів (якщо форма семестрового контролю – залік/диференційований залік). На семестровий контроль у формі екзамену відводиться 40 балів. Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі зазначені у відповідній робочій програмі.

Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, семінарських (практичних, лабораторних) занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом додавання набраних здобувачем вищої освіти балів з поточного та семестрового контролю (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або шляхом підсумування балів тільки з поточного контролю (якщо форма семестрового контролю – залік). Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані.

Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» <https://pdatu.edu.ua/images/navchalna-robota/planuvannya-ta-organizaciya/p04062022.pdf?ver=18022201>

8.2 Методи оцінювання

<p>Усні (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), письмові (самостійна робота, тести), комп'ютерні (презентації доповідей, виконання завдань у системі Moodle), індивідуальні завдання (реферати), самоконтроль, самоаналіз.</p>	
<p>19. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни</p>	
<p>Засоби навчання</p>	<p>Навчальний процес потребує наступних засобів навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедійне обладнання; - комп'ютерна система та мережа; - роздатковий ілюстративний матеріал лекцій; - презентаційний матеріал лекцій; - методичні вказівки до виконання лабораторних робіт.
<p>Інформаційне навчально-методичне забезпечення</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ПрАТ «НВК «ДІАПРОФ-МЕД» Діагностика інфекційних хвороб тварин http://diaproph.com.ua/production/animals.html 2. Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. Електронний фонд (тематичні та видові зібрання публікацій) http://www.nbuv.gov.ua/ 3. Доступ до повних текстів наукових журналів http://www.doaj.org/ 4. ЕНК «Ветеринарна мікробіологія» http://pdatu.net.ua/course/view.php?id=1998