

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

МЕТОДИКА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ВЕТЕРИНАРІЇ



Розробник:

Ігор Коломак, доцент кафедри нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин, доктор філософії

Полтава 2022р.

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Методика наукових досліджень у ветеринарії
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	обов'язкова, дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<i>Викладач:</i> Коломак Ігор, доктор філософії <i>Контакти:</i> 24 ауд. (навчальний корпус №1) kolomak-igor@ukr.net, +380990804519, https://www.pdau.edu.ua/people/kolomak-igor-olegovych
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Спеціальність Освітня програма	211 Ветеринарна медицина ОНП Ветеринарна медицина
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання магістерського рівня з навчальних дисциплін «Інформаційні технології у ветеринарній медицині», «Філософія»

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни навчити здобувачів вищої освіти застосовувати знання про методи і організацію наукових досліджень з метою отримання результатів згідно з запланованими об'ємом досліджень.

Основні завдання навчальної дисципліни: засвоєння знань про методи і організацію наукових досліджень та практичного застосування одержаних результатів. Знати стан освіти і науки в Україні, методи наукових досліджень, дані щодо організації наукових досліджень, біоетики, обробки і використання одержаних результатів. Вміти застосовувати в роботі методи наукових досліджень, організувати наукові дослідження на методологічному рівні, який відповідає сучасним вимогам, обробити і використати одержані результати.

Компетентності:

Загальні:

ЗК 1. Здатність розв'язувати комплексні проблеми у галузі ветеринарної медицини на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

Спеціальні:

СК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері ветеринарної медицини, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень з дотриманням вимог професійної етики.

СК 5. Здатність визначати комплекс необхідних сучасних клінічних, інструментальних та лабораторних методів і методик, а також розуміти призначення та застосовувати необхідне професійне обладнання інструментарій, реактиви тощо, необхідні для проведення досліджень стану здоров'я та благополуччя тварин різних видів і класів, біологічних субстратів, судово-

ветеринарної експертизи, гарантування безпечності та якості харчових продуктів, тощо відповідно до обраного напрямку та поставленої мети.

СК 6. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення

Результати навчання:

РН 7. Розробляти та реалізовувати наукові й інноваційні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та практичні проблеми ветеринарної медицини з дотриманням норм біоетики, біобезпеки та професійної етики, врахуванням соціальних, економічних та правових аспектів.

РН 8. Глибоко розуміти загальні принципи, методи та методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері ветеринарної медицини та у викладацькій практиці.

РН 9. Визначати та застосовувати комплекс необхідних сучасних клінічних, інструментальних та лабораторних методів і методик, професійне обладнання, інструментарій, реактиви тощо, необхідні для проведення досліджень стану здоров'я та благополуччя тварин різних видів і класів: розуміти логічну послідовність дій під час проведення судово-ветеринарної експертизи та вміти оформляти відповідну документацію; гарантувати безпечність та якість харчових продуктів, кормів; забезпечувати контроль і обіг побічних продуктів тваринного походження та різних біологічних субстратів тощо відповідно до обраного напрямку дослідження та поставленої мети.

РН 10. Застосовували загальні принципи та методи природничих наук, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері ветеринарної медицини.

Програма та структура навчальної дисципліни

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин 211АС_ВЕТ_дфд_2022			
	усього	у тому числі		
		л	п	с.р.
Тема 1. Історія та етапи становлення освіти і науки в Україні.	8	2	-	6
Тема 2. Наукознавство.	13	2	2	9
Тема 3. Методи наукових досліджень.	10	2	2	6
Тема 4. Особливості проведення експериментальних досліджень у ветеринарній медицині. Досліди із застосуванням лабораторних тварин.	14	2	2	10
Тема 5. Вибір теми, формулювання завдань і організація наукових досліджень.	13	2	2	9
Тема 6. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.	12	2	2	8
Тема 7. Обробка одержаних даних і їх публікація.	10	2	2	6
Тема 8. Ефективність наукових досліджень та його критерії.	10	2	2	6
Усього годин	90	16	14	60

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	Участь у дискусії на тему лекції	Виконання практичних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи	Екзамен	
РН 7	6	6	8	5	20
РН 8	6	6	8	5	20
РН 9	6	6	8	5	20
РН 10	6	6	8	5	20
Разом	24	24	32	20	100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	Участь у дискусії на тему лекції	Виконання практичних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи	Екзамен	
Тема 1. Історія та етапи становлення освіти і науки в Україні.	3	-	4	-	7
Тема 2. Наукознавство.	3	4	4	-	11
Тема 3. Методи наукових досліджень.	3	4	4	-	11
Тема 4. Особливості проведення експериментальних досліджень у ветеринарній медицині. Досліди із застосуванням лабораторних тварин.	3	4	4	-	11
Тема 5. Вибір теми, формулювання завдань і організація наукових досліджень.	3	3	4	-	10
Тема 6. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.	3	3	4	-	10
Тема 7. Обробка одержаних даних і їх публікація.	3	3	4	-	10
Тема 8. Ефективність наукових досліджень та його критерії	3	3	4	-	10
Екзамен	-	-	-	-	20
Разом	24	24	32	20	100

Форми, шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти:

1. Участь у дискусії на тему лекції (0–3 бали):

0 балів – здобувач вищої освіти не підготувався до лекції, веде себе пасивно, не приймає участі у дискусії щодо теми лекції.

1 бал – здобувач вищої освіти недостатньо підготувався до лекції.

2 бали – здобувач вищої освіти недостатньо підготувався до лекції, намагається приймати участь у дискусії щодо теми лекції, але допускає помилки

3 балів – здобувач вищої освіти змістовно підготувався до лекції, веде себе активно, активно приймає участь у дискусії щодо теми лекції.

1. Виконання практичних робіт та їх захист оцінюється 0–4 балів та 0–3 балів, критерії та шкала оцінювання наведені в таблиці :

Номер практичного заняття	Кількість балів	Критерії оцінювання
П. Р. 2 - 4	0-4	<p>0 балів – Відсутність виконання завдання</p> <p>1 бал – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, але інформація відображена не в повному об'ємі, застаріла. Показано досить низький рівень вмінь щодо розуміння та аналізу матеріалу. Допущені принципові помилки у написанні тез.</p> <p>2 бали – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, але інформація відображена не в повному об'ємі, застаріла. Показано досить низький рівень вмінь щодо розуміння та аналізу матеріалу. Допущені незначні помилки у написанні тез.</p> <p>3 бали – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, але інформація частково застаріла. Показано достатній рівень вмінь щодо розуміння та аналізу матеріалу.</p> <p>4 бали – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, інформація відображена в повному об'ємі, містить новітню інформацію. Тези написані без помилок, у висновках проявлено здібності в розумінні та використанні теоретичного та практичного матеріалу, проявлений творчий підхід.</p>
П. Р. 5 - 8	0-3	<p>0 балів – Відсутність виконання завдання</p> <p>1 бал – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, але інформація відображена не в повному об'ємі, застаріла. Показано досить низький рівень вмінь щодо розуміння та аналізу матеріалу. Допущені принципові помилки у написанні тез.</p> <p>2 бали – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, але інформація відображена не в повному об'ємі, застаріла. Показано досить низький рівень вмінь щодо розуміння та аналізу матеріалу. Допущені незначні помилки у написанні тез.</p> <p>3 бали – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, інформація відображена в повному об'ємі, містить новітню інформацію. Тези написані без помилок, у висновках проявлено здібності в розумінні та використанні теоретичного та практичного матеріалу, проявлений творчий підхід.</p>

Виконання завдань самостійної роботи (0–4 балів):

0 балів – Відсутність виконання завдання

1 бал – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, але інформація відображена не в повному об'ємі, застаріла. Показано досить низький рівень вмінь щодо розуміння та аналізу матеріалу. Допущені принципові помилки у написанні тез.

2 бали – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, але інформація відображена не в повному об'ємі, застаріла. Показано досить низький рівень вмінь щодо розуміння та аналізу матеріалу. Допущені незначні помилки у написанні тез.

3 бали – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, але інформація частково застаріла. Показано достатній рівень вмінь щодо розуміння та аналізу матеріалу.

4 бали – Наявні тези стосовно тематики самостійної роботи, інформація відображена в повному об'ємі, містить новітню інформацію. Тези написані без помилок, у висновках проявлено здібності в розумінні та використанні теоретичного та практичного матеріалу, проявлений творчий підхід.

Підсумковий контроль складається з оцінки, отриманої під час семестрового контролю та екзамену. Екзаменаційний білет містить 3 питання. Максимальна оцінка за екзамен, згідно розподілу балів, становить 20 балів, наведених у таблиці:

Розподіл балів за екзамен

Вид завдання	Кількість балів	Критерії оцінювання
Для 1-го теоретичного питання	0	Відсутні відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1	Є відповіді на теоретичне питання, але інформація відображена не в повному об'ємі або невірна, що не дає можливість у повному обсязі оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	2	Є відповіді на теоретичне питання, але інформація відображена частково невірна, з помилками, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 35 %
	3	Є відповіді на теоретичне питання, але інформація відображена частково невірна, з помилками, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 50 %
	4	Є відповіді на теоретичне питання, але показано не достатньо глибоке знання матеріалу та задовільний рівень вмінь щодо розуміння і аналізу матеріалу, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 70 %
	5	Є відповіді на теоретичне питання, показано глибокі знання матеріалу та достатній рівень вмінь щодо розуміння і аналізу матеріалу, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 90 %
	6	Теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 100 %
Для 2-го та 3-го теоретичного питання	0	Відсутні відповіді на теоретичне питання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	1	Є відповіді на теоретичне питання, але інформація відображена не в повному об'ємі або невірна, що не дає можливість у повному обсязі оцінити формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти
	2	Є відповіді на теоретичне питання, але інформація відображена частково невірна, з помилками, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 30 %
	3	Є відповіді на теоретичне питання, але інформація відображена частково невірна, з помилками, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 45 %
	4	Є відповіді на теоретичне питання, але показано не достатньо глибоке знання матеріалу та задовільний рівень вмінь щодо розуміння і аналізу матеріалу, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 60 %
	5	Є відповіді на теоретичне питання, показано глибокі знання матеріалу, але недостатній рівень вмінь щодо аналізу матеріалу, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 75 %

	6	Є відповіді на теоретичне питання, показано глибокі знання матеріалу та достатній рівень вмінь щодо розуміння і аналізу матеріалу, але здобувач не проявив творчий підхід, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 90 %
	7	Теоретичне питання розкрито повністю, що свідчить про формування компетентностей та отримання програмних результатів навчання у здобувача вищої освіти на рівні 100 %

Трудовістю:

Загальна кількість годин – 90

Кількість кредитів – 3,0

Форма семестрового контролю – екзамен.

Політика навчальної дисципліни

Участь у дискусії на тему лекції, виконання завдань на практичній роботі та виконання завдань самостійної роботи є обов'язковим для виконання здобувачем вищої освіти.

Участь у дискусії на тему лекції передбачає формування власної точки зору, здобувача вищої освіти, в межах нової тематики, опанованої на лекції.

Виконання завдань практичної та самостійної роботи передбачає особисту роботу здобувача вищої освіти, з додатковою літературою, що дозволяє більш глибоко засвоїти тематику практичної / самостійної роботи. Завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. Під час виконання письмових завдань (практичної / самостійної роботи) здобувач вищої освіти повинен дотримуватися вимог академічної доброчесності ПДАУ (інформація знаходиться на сторінці академічна доброчесність ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.) Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями у межах встановлених норм.

Виконання завдань передбачає усний захист кожної з запланованих тем, оцінювання яких передбачено робочою програмою.

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Презентації, відеоролики.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Яблонський В., Яблонська О. Наукознавство. Основи наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині: навчальний посібник; 2-ге вид.. Київ, 2007. 332 с.
2. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / за заг. ред. Т. В. Гончарук. Тернопіль, 2014. 272 с
3. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. К.: Кондор, 2006. 206 с.

Допоміжні

1. Болонський процес у фактах і документах / М. Ф. Степко та ін. Київ-Тернопіль: Вид-во ТДПУ ім. Гнатюка, 2003. 52 с.
2. Кислий В. М. Організація наукових досліджень: навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2011. 224 с. Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень: Навчальний посібник. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2003. 240 с.

3. Юринець В. Є. *Методологія наукових досліджень*. К.: Центр навч. л-ри, 2009. 177 с.
4. Huntley S. J., Mahlberg M., Wiegand V., Gennip Y., Yang H., Dean R. S., Brennan M. L. Analysing the opinions of UK veterinarians on practice-based research using corpus linguistic and mathematical methods. *Preventive veterinary medicine*. 2018. № 150. P. 60–69.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Крушельницька О.В. *Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник*. К.: Кондор. 2006. 206 с.
URL: http://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Upload/Kafedry/Biofizyky/2014/kryshelnytska_metod_org_nayk_dosl.pdf
2. *Основи наукових досліджень; Навчальний посібник* / В. С. Марцин та ін. Л.: Ромус-Поліграф, 2002. 128 с. URL: <http://kist.ntu.edu.ua/textPhD/osNaukDos.pdf>
3. Данильян О. Г., Дзьобань О. П. *Методологія наукових досліджень : підручник*. Харків: Право. 2019. – 368 с.
URL: https://pravo-izdat.com.ua/image/data/Files/592/3_Metodologija_vnutri.pdf