

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

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(вибіркова фахова навчальна дисципліна)

Методика наукових досліджень та патентування

Розробник: Наталія Авраменко, доцент кафедри нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин, кандидат ветеринарних наук, доцент

Полтава
2022 р.

Назва навчальної дисципліни	Методика наукових досліджень та патентування
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Вибіркова фахова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра нормальної і патологічної анатомії та фізіології тварин
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<i>Викладач:</i> Авраменко Наталія, кандидат ветеринарних наук, доцент <i>Контакти:</i> кабінет 19 (навчальний корпус №1) e-mail: anatomia_vet@ukr.net nataliia.avramenko@pdaa.edu.ua https://www.pdaa.edu.ua/people/avramenko-nataliya-oleksiyivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність Освітня програма	211 Ветеринарна медицина ОПП Ветеринарна медицина
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Інформаційні технології у ветеринарній медицині, Організація та економіка ветеринарної справи

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни «Методика наукових досліджень та патентування» є підготовка майбутнього магістра до виконання професійних управлінських завдань, самостійної викладацької чи наукової роботи. Дисципліна «Методика наукових досліджень та патентування» формує фундамент майбутнього дослідника в системі ветеринарної медицини, що є щаблем розумового розвитку людини і найспецифічним досягненням людської культури. Вона входить до складу всіх сфер людської діяльності: як матеріальної так і духовної. У виробництво наукового продукту залучені великі маси людей, численні наукові колективи, матеріальні засоби.

В умовах інтенсивного зростання обсягів наукової та науково-технічної інформації, оновлення систем наукових знань виникає потреба в якісно новій теоретичній підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних до самостійної творчої роботи, впровадження у виробництво науково-ємких технологій і пристосування до умов ринкових відносин. Провідне місце у підготовці та перепідготовці наукових кадрів посідають вищі навчальні заклади. У більшості з них створені наукові школи, спеціалізовані вчені ради із захисту кандидатських і докторських дисертацій, магістратура, аспірантура, докторантура тощо.

Ветеринарна медицина – комплексна багатогранна наука, потреби в якій постійно зростають. Кожна з дисциплін програми підготовки лікаря ветеринарної медицини є специфічною, зі своїми принципами та вимогами щодо організації навчальної та наукової роботи. Тим не менше, всі вони базуються на єдиній методології і єдиних вимогах з боку виробництва. В систему навчальної та наукової роботи вищої школи закладено єдині організаційні підходи, спільні, обов'язкові без яких не можливо розпочати ні навчання, ні наукові дослідження.

Основні завдання навчальної дисципліни «Методика наукових досліджень та патентування» є опанування методами аналізу наявного літературного матеріалу з історії

вищої освіти та науки, положень Болонської декларації та директивних рішень щодо їх впровадження.

Компетентності:

Загальні:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення інформації з різних джерел.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та професії.

Фахові:

ФК 1. Здатність використовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності.

ФК 2. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.

ФК 3. Здатність використовувати спеціалізовані програмні засоби для виконання професійних завдань.

ФК 4. Здатність організовувати, здійснювати і контролювати документообіг під час професійної діяльності

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Використовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних і підприємницьких стратегій.

ПРН 2. Пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження.

ПРН 3. Володіти спеціалізованими програмними засобами для виконання професійних завдань.

Програма та структура навчальної дисципліни:

Тема 1. Історія розвитку науки. Науковий потенціал Української академії аграрних наук. Значення наукових досліджень для розвитку сільськогосподарського виробництва України. Історія розвитку та сучасний стан установ УААН.

Тема 2. Біологічні методи досліджень. Планування експерименту. Визначення теми, мети і завдання дослідження та обґрунтування його постановки. Біологічні методи досліджень. Методологічні основи наукового дослідження. Сутність наукового пізнання. Поняття про методологію і методику наукових досліджень.

Тема 3. Вивчення вимог до ведення документації. Вимоги до ведення журналу для запису первинних даних експерименту. Ознайомлення з методом підбору тварин для дослідження. Ознайомлення з алгоритмом написання наукової статті.

Тема 4. Методи постановки дослідів. Логіка процесу наукового дослідження. Типологія методів наукового дослідження.

Тема 5. Вимоги до постановки експериментів на різних видах с. - г. тварин. Досліди з великою рогатою худобою. Досліди на свинях. Досліди з вівцями. Досліди з птицею.

Тема 6. Основні методи формування піддослідних груп тварин. Виконання завдання по формуванню груп за методом пар - аналогів. Виконання завдання по формуванню груп за методом збалансованих груп-аналогів.

Тема 7. Кількісний склад піддослідних груп тварин. Проведення науково-господарських дослідів з кінями. Комплектування груп ВРХ за принципом аналогів. Постановка дослідів з бджолами.

Тема 8. Основні методичні прийоми проведення дослідів. Основні вимоги до

проведення науково-господарських дослідів на різних видах сільськогосподарських тварин.

Тема 9. Заключна обробка даних досліджень та написання наукової роботи. Розрахунок економічної ефективності наукових розробок. Оформлення науково-дослідної роботи.

Тема 10. Винахідництво та патентознавство. Оформлення прав на інтелектуальну власність. Право інтелектуальної власності. Зміст і поняття права власності. Поняття і види права інтелектуальної власності. Авторське право і суміжні права. Цивільно-правові засоби захисту авторських і суміжних прав. Право на відкриття. Право на інші результати творчої діяльності, використовувані у виробництві.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Номери і назви тем	Кількість годин			
	<i>(денна форма 211 ВЕТмд_2022 (1,4 р.)</i>			
	усього	у тому числі		
л		лаб.	с.р.	
Тема 1. Історія розвитку науки	10	-	2	8
Тема 2. Біологічні методи досліджень	12	2	2	8
Тема 3. Вивчення вимог до ведення документації.	10	-	2	8
Тема 4. Методи постановки дослідів	12	2	2	8
Тема 5. Вимоги до постановки експериментів на різних видах с. - г. тварин.	12	2	2	8
Тема 6. Основні методи формування піддослідних груп тварин.	12	2	2	8
Тема 7. Кількісний склад піддослідних груп тварин.	12	2	2	8
Тема 8. Основні методичні прийоми проведення дослідів	14	2	4	8
Тема 9. Заключна обробка даних досліджень та написання наукової роботи	14	2	4	8
Тема 10. Винахідництво та патентознавство	12	2	2	8
Усього годин	120	16	24	80

Оцінювання результатів навчання

Формами поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

опитування; виконання завдань лабораторної роботи; виконання завдань самостійної роботи; колоквіум (контрольне опитування)

Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом є: залік.

Формуючи систему оцінювання результатів навчання науково-педагогічним працівником вказуються, виходячи з особливостей навчальної дисципліни: форма контролю знань успішності здобувачів вищої освіти, шкала та критерії оцінювання результатів їх навчання для поточного та підсумкового контролю із врахуванням очікуваних результатів навчання.

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	опитування	виконання завдань лабораторної роботи	виконання завдань самостійної роботи	колоквіум (контрольне опитування)	
ПРН ₁	6	6	6	10	32
ПРН ₂	7	7	7	15	34
ПРН ₃	7	7	7	15	34
Разом	20	20	20	40	100

Поточний контроль:

опитування (0-2);

Бали	Здатність здобувача
0	ЗВО не відповів на питання з теми лекції
1,0	ЗВО опанував матеріал лекції частково та відповів не на всі питання відповідно програмним результатам навчання: пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження; знати принципи та методи маркетингу і менеджменту ветеринарних засобів і послуг у ветеринарній медицині; здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.
2,0	ЗВО опанував матеріал лекції в повному обсязі та відповів на всі питання відповідно програмним результатам навчання: пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження; знати принципи та методи маркетингу і менеджменту ветеринарних засобів і послуг у ветеринарній медицині; здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

виконання завдань лабораторної роботи (0-2);

Бали	Здатність здобувача
0	ЗВО не був присутній на лабораторному занятті.
0,5	ЗВО був присутній на лабораторному занятті, але не виконав завдання.
1,0	ЗВО не повністю виконав завдання лабораторного заняття.
1,5	ЗВО повністю виконав завдання лабораторного заняття, але не надав відповіді при захисті роботи.
2,0	ЗВО повністю виконав завдання лабораторного заняття та повністю надав відповіді при захисті роботи відповідно програмним результатам навчання: пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження; знати принципи та методи маркетингу і менеджменту ветеринарних засобів і послуг у ветеринарній медицині; здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

виконання завдань самостійної роботи(0-2);

Бали	Здатність здобувача
0	ЗВО не виконав самостійної роботи.
0,5	ЗВО виконав 50 % завдання самостійної роботи.
1,0	ЗВО виконав 70 % завдання самостійної роботи.
1,5	ЗВО повністю виконав завдання самостійної роботи, але не надав відповіді при захисті роботи.
2,0	ЗВО повністю виконав завдання самостійної роботи та повністю надав відповіді при захисті роботи відповідно програмним результатам навчання: пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження; знати принципи та методи маркетингу і менеджменту ветеринарних засобів і послуг у ветеринарній медицині; здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

колоквіум (контрольне опитування)(0-4);

Бали	Здатність здобувача
0	відповідь на питання взагалі відсутня
1,0	у відповіді ЗВО питання не розкрито, є значні помилки та окремі положення трактуються не вірно
2,0	у відповіді ЗВО питання не розкрито, є значні помилки, але окремі положення трактуються вірно
3,0	у відповіді ЗВО не повністю розкрито питання, є деякі невідповідності
4,0	здобувач вищої освіти повністю розкрив питання та надав ґрунтовну відповідь відповідно програмним результатам навчання: пропонувати та використовувати доцільні інноваційні методи і підходи вирішення проблемних ситуацій професійного походження; знати принципи та методи маркетингу і менеджменту ветеринарних засобів і послуг у ветеринарній медицині; здійснювати просвітницьку діяльність серед працівників галузі та населення.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Опитування	Виконання завдань лабораторної роботи	Виконання завдань самостійної роботи	Колоквіум (контрольне опитування)	Разом
Тема 1. Історія розвитку науки	2	2	2	4	10
Тема 2. Біологічні методи досліджень	2	2	2	4	10
Тема 3. Вивчення вимог до ведення документації	2	2	2	4	10
Тема 4. Методи постановки дослідів	2	2	2	4	10
Тема 5. Вимоги до постановки експериментів на різних видах с. - г. тварин.	2	2	2	4	10
Тема 6. Основні методи формування піддослідних груп тварин.	2	2	2	4	10
Тема 7. Кількісний склад піддослідних груп тварин.	2	2	2	4	10
Тема 8. Основні методичні прийоми проведення дослідів	2	2	2	4	10
Тема 9. Заключна обробка даних досліджень та написання наукової роботи	2	2	2	4	10
Тема 10. Винахідництво та патентознавство	2	2	2	4	10
Разом	20	20	20	40	100

Трудовістю:

Загальна кількість годин – 120 год. Кількість кредитів – 4,0. Форма семестрового контролю – залік.

Політика навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни «Методика наукових досліджень та патентування» здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті».

Навчальна дисципліна "Методика наукових досліджень та патентування" спеціальності 211 "Ветеринарна медицина" вивчається у другому семестрі першого року навчання і виступає як один із найбільш важливих загальних предметів професійно-наукової підготовки здобувачів наукового ступеня магістра, який закладає підвалини самостійної дослідницької роботи, надаючи змогу поєднати загальне світооглядне знання з компетентностями в галузі конкретної фундаментальної чи прикладної дисципліни в науково-дослідній практиці, осмислити предмет та специфіку науки як способу об'єктивного пізнання світу загалом та конкретної галузі зокрема, зрозуміти необхідні етапи науково-дослідної роботи: від формулювання проблеми та пошуку необхідної інформації до організації та оформлення результатів проведеного дослідження.

Дисципліна включає лекції та лабораторні заняття. Під час читання лекції доцент науково обґрунтовує, послідовно і систематизовано викладає певні наукові проблеми теми навчального предмету, ілюструє за необхідністю наочно. Лекція завжди слугує підґрунтям для поглиблення і систематизації знань, які набуваються в процесі навчальної роботи. На лабораторному занятті викладач організовує детальний розгляд теоретичних питань теми і формує їх бачення щодо практичного застосування у майбутній фаховій

науковій діяльності. Для проведення лабораторних занять колективом кафедри створено методичні розробки для викладачів і методичні вказівки для здобувачів наукового ступеня магістра щодо підготовки і роботи на занятті.

Самостійна позааудиторна робота при вивченні навчальної дисципліни «Методика наукових досліджень та патентування» полягає у підготовці до аудиторних занять, що є основним способом оволодіння навчальним матеріалом. Засвоєння тем контролюється на лабораторних заняттях відповідно до конкретних цілей шляхом усного опитування на основі вирішення конкретних прикладних задач. Відвідування аудиторних занять є обов'язковим, пропущені заняття підлягають відпрацюванню. Процедура відпрацювання залежить від причин пропуску – поважна чи неповажна. Підтвердженням поважної причини служить: довідка видана лікарем; якщо здобувач не пред'являє даних документів, то причина пропуску вважається неповажною. Для відпрацювання лекції здобувач зобов'язаний представити лектору:

- якщо лекція пропущена з поважної причини – конспект лекції, написаний на підставі плану пропущеного лекційного заняття;
- якщо лекція пропущена з неповажної причини – конспект лекції з обов'язковим опитуванням.

Відпрацювання пропущених лабораторних занять:

- з поважної причини заняття мають бути відпрацьовані упродовж 1 місяця в індивідуальному порядку з наданням відповідної довідки.
- з неповажної причини повинні бути відпрацьовані впродовж 2 тижнів.

Відпрацювання відбуваються на кафедрі згідно графіку шляхом усного опитування із пропущеної теми. При вивченні навчальної дисципліни "Методика наукових досліджень та патентування» передбачено використання дистанційних технологій.

Здобувач повинен уникати будь-яких порушень академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності здобувачем передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства;
- самоплагіат – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше публікованих наукових результатів як нових наукових результатів;
- фабрикація – вигадання даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;
- фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;
- списування – виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;
- обман – надання завідомо неправдивої інформації що до власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу.

Під час перебування на кафедрі здобувачі повинні:

- дотримуватись правил внутрішнього розпорядку, протипожежної безпеки та техніки безпеки;
- дотримуватись ділового стилю одягу спеціаліста-професіонала, предмети одягу повинні бути чистими та випрасуваними;
- підтримувати порядок в аудиторіях та навчальних приміщеннях;
- дбайливо та охайно ставитись до майна (меблів, обладнання, технічного оснащення);
- не виносити без дозволу речі та обладнання з навчальних кімнат кафедри, а в разі умисного пошкодження – компенсувати їх вартість в порядку, визначеному чинним законодавством;
- не допускати протиправних дій, аморальних вчинків.

Здобувачу забороняється:

- порушувати графік навчального процесу і допускати невиконання навчального плану та індивідуального навчального плану без поважних причин;
- запізнюватися та пропускати заняття без поважних причин;
- протягом заняття виходити з аудиторії без дозволу викладача;
- користуватись під час занять мобільним телефоном і іншими засобами зв'язку та отримання інформації без дозволу викладача;
- займатись сторонньою діяльністю, відволікати інших здобувачів та заважати викладачу;
- використовувати медичну форму та окремі її елементи, що не відповідають санітарно-гігієнічним вимогам;
- у приміщеннях корпусу і прилеглий території заборонено палити;
- вчиняти аморальні дії, які принижують людську гідність, вживати ненормативну лексику;
- вчиняти протиправні дії та здійснювати будь-які дії, що можуть створити умови, небезпечні для здоров'я та/або життя оточуючих.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Робоча програма навчальної дисципліни, Методичні розробки для проведення лабораторних занять, Методичні розробки для самостійної роботи, презентації, відеоролики.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Ібатуллін І.І., Жукорський О.М., Башенко М.І., та ін. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві: посібник. Київ : Аграрна наука, 2017. 327 с.
2. Лабораторні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарній медицині: Довідник / В. В. Влізла, Р. С. Федорук, І. Б. Ратич та ін.; За ред. В. В. Влізла. – Львів : Сполом, 2012. – 764 с.
3. Методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни «Методологія наукових досліджень» / М. П. Ніщепенко, В. І. Козій, О. А. Порошинська. Біла Церква, 2019. – 14 с.
4. Яблонський В. А., Яблонська О. В. Методи наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині / Навчальний посібник для системи магістратури, аспірантури та докторантури. Четверте видання. – Київ. 2012. – 297 с. 16.
5. Яблонський В. А. Методологія і методи наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині / В. А. Яблонський, О. В. Яблонська. – К., 2014. – 512 с.

Допоміжні

1. Інтелектуальна власність / Навчальний посібник / Гутий Б. В., Гуфрій Д. Ф., Драч М. П., Пелень Р. А., Харів І. І. – Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Львів. 2014. 412 с.
2. Методологічні основи та методи наукових досліджень у ветеринарній гігієні, санітарії та експертизі: навчально-методичний посібник / [Антоненко П. П., Доровських А. В., Високос М. П., Милостивий Р. В., Калиниченко О. О., Василенко Т. О.]. – Дніпро: Вид-ць «Свідлер А.Л.», 2018. – 276 с.
3. Мікульонок І. О. Інтелектуальна власність та патентознавство: підручник /І. О. Мікульонок. – 3-тє вид., переробл. та доповн. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2019. – 244 с.
4. Основи наукових досліджень: навчальний посібник / О.В. Колесніков – Київ: Центр учбової літератури, 2011. – 144 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Верховна Рада України: <http://rada.gov.ua/>
2. Державна ветеринарна та фітосанітарна служба: <http://www.vet.gov.ua/>
3. Міжнародне епізоотичне бюро: <http://www.oie.int/>
4. Національна бібліотека ім. В.І.Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua>.
5. FAO: <http://www.fao.org>.