

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ  
Кафедра хірургії та акушерства

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ХІРУРГІЯ**

освітньо-наукова програма «Ветеринарна медицина»  
спеціальність 211 «Ветеринарна медицина»  
галузь знань 21 «Ветеринарна медицина»  
освітній ступінь доктор філософії

Розробник: Киричко Б., завідувач кафедри хірургії та акушерства,  
д. вет. н., професор

Гарант: Кулинич С., професор кафедри хірургії та акушерства, д. вет. н.,  
професор

Полтава  
2020 р.

## Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Експериментальна хірургія
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра хірургії та акушерства
<b>Контактні дані розробників, які залучені до викладання</b>	<i>Викладач:</i> Киричко Борис, доктор ветеринарних наук, професор <i>Контакти:</i> ауд. 3Х (навчально-клінічний корпус кафедри хірургії та акушерства) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:kaf.chir@ukr.net">kaf.chir@ukr.net</a> , тел. 60-74-51 сторінка викладача: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/kyrychko-borys-pavlovych">https://www.pdaa.edu.ua/people/kyrychko-borys-pavlovych</a>
<b>Рівень вищої освіти</b>	Третій рівень (доктор філософії)
<b>Спеціальність</b>	211 Ветеринарна медицина
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Базові знання з анатомії свійських тварин, оперативної хірургії, топографічної анатомії та анестезіології

### **Заплановані результати навчання:**

**Мета вивчення навчальної дисципліни:** дати здобувачам наукового ступеня доктора філософії навички й принципи експериментальної роботи з використанням хірургічних технологій.

**Основні завдання навчальної дисципліни** – опанувати навички роботи з тваринами, на яких можливо проводити експерименти хірургічного профілю; засвоїти методики й етапи експериментальних оперативних втручань; засвоїти методи відтворення в експерименті патологічних станів.

### **Компетентності:**

#### **загальні:**

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- здатність приймати обґрунтовані рішення.

#### **фахові:**

- анатомія експериментальних тварин;
- хірургічна техніка й принципи оперативних втручань на різних органах;
- принципи проведення експериментів на тваринах;
- методики моделювання патологічних станів;
- методики типових операцій на різних органах і системах експериментальних тварин;

- методики експериментальної перевірки ефективності діагностичних і медикаментозних засобів при деяких відтворених патологічних станах.

### ***Програмні результати навчання:***

1. Уміти працювати з видами тварин, які можуть бути використані для експериментальних досліджень, знати їх анатомічні й топографо-анатомічні особливості. Користуватися загальними етичними принципами експериментів на тваринах, дотримуватись «Європейської конвенції про захист тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей».

2. Засвоїти техніку знеболювання експериментальних тварин. Володіти хірургічною технікою і принципами оперативних втручань на різних органах. Вміти використовувати принципи експериментальних досліджень на тваринах;

3. Уміти самостійно використовувати навички роботи з експериментальними тваринами, володіти методикою проведення гострих і хронічних дослідів, основами хірургічної техніки й типовими операціями, що виконуються на різних органах і системах органів експериментальних тварин. Вміти моделювати патологічні стани. Експериментально перевіряти ефективність діагностичних і медикаментозних засобів при деяких відтворених патологічних станах.

### **Програма навчальної дисципліни:**

Тема 1. Експериментальні тварини. Питання біоетики в експериментальній хірургії.

Тема 2. Загальні прийоми експериментальної хірургії. Техніка відтворення окремих патологічних станів.

Тема 3. Підготовка тварин до експерименту. Знеболювання в експерименті. Загальна хірургічна техніка.

Тема 4. Експериментальна хірургія травної системи.

Тема 5. Експериментальна хірургія кровоносної системи.

Тема 6. Біопсія.

Тема 7. Експериментальна хірургія системи сечостатевого органів.

Тема 8. Експериментальна хірургія птахів.

Тема 9. Експериментальна перевірка ефективності діагностичних і медикаментозних засобів при деяких відтворених патологічних станах.

### **Трудомісткість:**

Загальна кількість годин – 120 год.

Кількість кредитів – 4,0

Форма семестрового контролю – залік.

**Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:**  
робоча навчальна програма, презентації.

## Форми оцінювання результатів навчання

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

*Опитування, дискусії (від 0 до 2 (4 чи 5) балів)*

0 балів – здобувач вищої освіти не дає відповіді на поставленні запитання;

1 (2) бали – здобувач вищої освіти дає часткову відповідь;

2 (4 чи 5) балів – здобувач вищої освіти дає чітку, аргументовану відповідь.

*Виконання лабораторних робіт та їх захист (від 0 до 2 (3, 4 чи 10) балів)*

0 балів – лабораторна робота не виконана;

1 (1, 2 чи 5) балів – лабораторна робота виконана, але є ряд суттєвих помилок;

2, 3, 4 чи 10 балів – лабораторна робота виконана повністю.

*Виконання завдань самостійної роботи (від 0 до 2 (3 чи 5) балів)*

0 балів – завдання самостійної роботи не виконані;

1 (2 чи 3) бали – завдання самостійної роботи виконані, здобувач вищої освіти відповідає на поставлені питання, але є низка помилок. Показано не достатньо глибоке знання матеріалу та задовільний рівень вмінь щодо розуміння і аналізу матеріалу;

2 (3 чи 5) бали – завдання самостійної роботи виконані повністю, доповнені рефератами чи презентаціями; здобувач вищої освіти відповідає на поставлені питання.

Форма проведення семестрового контролю згідно з робочим та навчальним планом – *залік*.

## Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
Уміти працювати з видами тварин, які можуть бути використані для експериментальних досліджень, знати їх анатомічні й топографо-анатомічні особливості. Користуватися загальними етичними принципами експериментів на тваринах, дотримуватись «Європейської конвенції про захист тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей»	<i>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</i> <i>За джерелом знань:</i> <i>Словесні методи:</i> 1) лекція; 2) бесіда <i>Наочні методи:</i> 1) ілюстрування 2) демонстрування <i>Практичні методи:</i> 1) лабораторні роботи <i>За логікою:</i> 1) узагальнення 2) конкретизація <i>За мисленням:</i> <i>Творчий:</i> створення нового, оригінального <i>Дослідницький:</i> з.в.о.	<i>Методи усного контролю:</i> 1) Опитування, дискусії <i>Методи письмового контролю:</i> 3) виконання завдань із самостійної роботи <i>Методи лабораторно-практичного контролю:</i> 1) виконання завдань на лабораторних роботах

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
	<p>виконують пошукові дії  <i>За ступенем керівництва:</i>  <i>Методи самостійної роботи вдома:</i>            1) завдання самостійної роботи</p>	
<p>Засвоїти техніку знеболювання експериментальних тварин. Володіти хірургічною технікою і принципами оперативних втручань на різних органах. Вміти використовувати принципи експериментальних досліджень на тваринах</p>	<p><i>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</i>  <i>За джерелом знань:</i>  <i>Словесні методи:</i>            1) лекція; 2) бесіда  <i>Наочні методи:</i>            1) ілюстрування            2) демонстрування  <i>Практичні методи:</i>            1) лабораторні роботи  <i>За логікою:</i>            1) узагальнення            2) конкретизація  <i>За мисленням:</i>  <i>Творчий:</i> створення нового, оригінального  <i>Дослідницький:</i> з.в.о. виконують пошукові дії  <i>За ступенем керівництва:</i>  <i>Методи самостійної роботи вдома:</i>            1) завдання самостійної роботи</p>	<p><i>Методи усного контролю:</i>            1) Опитування, дискусії  <i>Методи письмового контролю:</i>            3) виконання завдань із самостійної роботи  <i>Методи лабораторно-практичного контролю:</i>            1) виконання завдань на лабораторних роботах</p>
<p>Вміти самостійно використовувати навички роботи з експериментальними тваринами, володіти методикою проведення гострих і хронічних дослідів, основами хірургічної техніки й типовими операціями, що виконуються на різних органах і системах органів експериментальних тварин. Вміти моделювати патологічні стани. Експериментально перевіряти ефективність діагностичних і медикаментозних засобів при деяких відтворених патологічних станах</p>	<p><i>1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:</i>  <i>За джерелом знань:</i>  <i>Словесні методи:</i>            1) лекція; 2) бесіда  <i>Наочні методи:</i>            1) ілюстрування            2) демонстрування  <i>Практичні методи:</i>            1) лабораторні роботи  <i>За логікою:</i>            1) узагальнення            2) конкретизація  <i>За мисленням:</i>  <i>Творчий:</i> створення нового, оригінального  <i>Дослідницький:</i> з.в.о. виконують пошукові дії  <i>За ступенем керівництва:</i>  <i>Методи самостійної роботи вдома:</i>            1) завдання самостійної роботи</p>	<p><i>Методи усного контролю:</i>            1) Опитування, дискусії  <i>Методи письмового контролю:</i>            3) виконання завдань із самостійної роботи  <i>Методи лабораторно-практичного контролю:</i>            1) виконання завдань на лабораторних роботах</p>

### Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	опитування, дискусії	викон. лаб. робіт та їх захист	викон. завд. с. р	
Тема 1. Експериментальні тварини. Питання біоетики в експериментальній хірургії.	5	–	5	10
Тема 2. Загальні прийоми експериментальної хірургії. Техніка відтворення окремих патологічних станів.	5	10	5	20
Тема 3. Підготовка тварин до експерименту. Знеболювання в експерименті. Загальна хірургічна техніка.	4	4	5	13
Тема 4. Експериментальна хірургія травної системи.	4	4	5	13
Тема 5. Експериментальна хірургія кровоносної системи.	2	4	3	9
Тема 6. Біопсія.	2	3	3	8
Тема 7. Експериментальна хірургія системи сечостатевого органів.	2	4	3	9
Тема 8. Експериментальна хірургія птахів.	2	2	3	7
Тема 9. Експериментальна перевірка ефективності діагностичних і медикаментозних засобів при деяких відтворених патологічних станах.	4	4	3	11
<b>Разом</b>	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

### Рекомендовані джерела інформації

#### Основні

1. Алиев А. А. Экспериментальная хирургия: Учебное пособие. М.: НИЦ «Инженер», 1998. 447 с.
2. Руководство по экспериментальной хирургии / Б. К. Шуркалин и др. М.: РГМУ, 1998. 100 с.
3. Лопухин Ю. М. Экспериментальная хирургия. М.: Медицина, 1971. 321 с.
4. Кованов В. В. Эксперимент в хирургии. М.: Молодая гвардия, 1989. 112 с.
5. Шалимов С. А., Радзиховский А. П., Кейсевич Л. В. Руководство по экспериментальной хирургии. М.: Медицина, 1989. 272 с.

### *Допоміжні*

1. Бетшарт-Вольфенсбергер Р., Стекольников А. А., Нечаев А. Ю. Ветеринарная анестезиология: учебное пособие. СПб.: Спец. Лит. 2010. 270 с.
2. Воспроизведение заболеваний у животных для экспериментально-терапевтических исследований / под ред. Н. В. Лазарева. М.: Медгиз. 1954. 392 с.
3. Власенко В. М., Тихонюк Л. А. Ветеринарна анестезіологія. Біла Церква. 2000. 336 с.
4. Власенко В. М., Тихонюк Л. А., Рубленко М. В. Оперативна хірургія, анестезіологія і топографічна анатомія. Біла Церква. 2003. 512 с.
5. Кэрролл Г. Анестезиология и аналгезия мелких домашних животных / пер. с англ. ООО «Про Текст». М.: Аквариум-Принт. 2009. 296 с.
6. Ковалевский К. Л. Лабораторное животноводство. М.: Медгиз. 1951. 307 с.
7. Петренко О. Ф., Меженський А. О. Методичні аспекти моніторингу анестезіологічного забезпечення тварин у ветеринарній хірургії. *Ветеринарна медицина України*. 2006. № 6. С. 29–32.
8. Петренко О. Ф., Меженський А. О. Визначення операційно-анестезіологічного ризику у ветеринарній хірургії. *Ветеринарна медицина України*. 2006. № 12. С. 20–23.
9. Bigdan O. A., Parchenko V. V., Kyrychko V. P., Zvenigorodska T. V., Gutyj B. V., Gunchak A. V., Slivinska L. G., Savchuk L. B., Nazaruk N. V., Kit L. P., Dashkovskyy O. O., Guta Z. A. Test of antimicrobial activity of morpholine 2- (5- (3-fluorophenyl) -4-amino-1,2,4-triazol-3-ylthio) acetate (ВКР-115) by experimental model of pancreatitis in rats. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2020. № 10 (3). P. 201–207.
10. Shcherbyna R. O., Samura T. O., Kyrychko V. P., Zvenihorodska T. V., Nyrenko I. V. Исследование влияния аммония 2-((4-амино-5-(морфолинометил)-4Н-1,2,4-триазол-3-ил)тио)ацетата (ПКР-177) на биохимические показатели крови у крыс при тетрахлорметановом гепатите / R.O. Shcherbyna. *Запорожский медицинский журнал*. 2017. Т. 19, № 6 (105). С. 819–822.

### *Інформаційні ресурси*

1. URL: <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.
2. URL: [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua) Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського.
3. URL: [vet.gov.ua](http://vet.gov.ua) Держпродспоживслужба України
4. URL: <http://vet.in.ua/> Ветеринарний інформаційний ресурс України.
5. URL: <http://dissertation.com.ua/catalog/25> – Каталог дисертацій України