МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЙЦИНИ

Кафедра ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів тваринництва та патологічної анатомії ім. Й.С. Загаєвського

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Перший проректор
_____ В.П. Новак
"29" серпня 2019 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

"ПАТОЛОГІЧНА АНАТОМІЯ ТА НЕКРОПСІЯ"

Галузь знань: **21 "Ветеринарна медицина"**

Спеціальність: **211 "Ветеринарна медицина"**

Рівень вищої освіти: **перший (бакалаврський)**

Факультет ветеринарної медицини

Біла Церква – 2019 р.

Робоча програма навчальної дисципліни – «Патологічна анатомія та некропсія» для студентів галузі знань 21 «Ветеринарна медицина» спеціальності 211 «Ветеринарна медицина», бакалаврський рівень вищої освіти

“28” серпня 2019 року.

Розробник:
Утеченко М.В. – доцент кафедри ветсанекспертизи, гігієни продуктів тваринництва та патанатомії ім. Й.С. Загаєвського, кандидат ветеринарних наук

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри ветсанекспертизи, гігієни продуктів тваринництва та патанатомії ім. Й.С. Загаєвського

Протокол № 1 від “28” серпня 2020 року

Завідувач кафедри ветсанекспертизи, гігієни
продуктів тваринництва та патанатомії
ім. Й.С. Загаєвського, професор В.П. Лясота
“28” серпня 2019 року

Схвалено методичною комісією факультету ветеринарної медицини (Протокол № 1 від 29 серпня 2019 р.)

Голова методичної комісії факультету
ветеринарної медицини, професор В.В. Сахнюк

© БНАУ, 2019 р.

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ 4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ 5
3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ 6
4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“Патологічна анатомія та некропсія” 8
5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ 9
6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ 11
6.1. Лекції 11
6.2. Теми практичних занять 11
6.3. Самостійна робота 12
7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ 13
8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ 13
9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ 13
10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ 14
11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ 16
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ 16

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень</td><td>Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Кількість кредитів – 4</td><td>Галузь знань
21 “Ветеринарія”</td><td rowspan="2">Нормативна</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td>Модулів – 1</td><td rowspan="4">Спеціальність
211
„Ветеринарна медицина”</td><td>Рік підготовки:</td></tr>
<tr><td>Змістових модулів – 6</td><td>4-й</td></tr>
<tr><td>Індивідуальне науково-дослідне завдання
_____</td><td>Семестр</td></tr>
<tr><td>Загальна кількість годин - 120</td><td>7-8-й</td></tr>
<tr><td rowspan="10">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 3
самостійної роботи студента – 2,6</td><td rowspan="10">Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</td><td>Лекції</td></tr>
<tr><td>20 год.</td></tr>
<tr><td>Практичні</td></tr>
<tr><td>48 год.</td></tr>
<tr><td>Лабораторно/практичні</td></tr>
<tr><td>– год.</td></tr>
<tr><td>Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>52 год.</td></tr>
<tr><td>Індивідуальні завдання:
курація</td></tr>
<tr><td>Види контролю:
залік, екзамен</td></tr>
</table>

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 3 : 1

Навчальна дисципліна “ Патологічна анатомія та некропсія ” базується на структурно-логічному зв’язку зі знаннями в галузі цитології, гістології, анатомії, клінічної діагностики та спеціальних клінічних дисциплін. Для встановлення остаточного діагнозу та причин загибелі тварин студенти мають вміти пов’язувати вивчення дисципліни зі знаннями, одержаними з навчальних дисциплін таких предметів як годівля, епізоотологія, паразитологія, акушерство, хірургія, терапія.

Матриця відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК

№ СК за СВО	Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Автономність та відповідальність
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності					
СК 5	Здатність застосовувати методи і методики патолого-анатомічної діагностики хвороб тварин для встановлення остаточного діагнозу та причин їх загибелі	Знати особливості будови організму тварин за норми та можливі зміни форми і будови органів за патології	Здатність організовувати та здійснювати патолого-анатомічний розтин, аналізувати виявлені патолого-анатомічні зміни та документально оформляти висновки розтину	Визначати, описувати і пояснювати характер патолого-анатомічних процесів в органах і тканинах тварин на основі виявлення макро- і мікроскопічних змін; складати патолого-анатомічний діагноз та встановлювати причини загибелі	Аналізувати та оцінювати одержані результати патолого-анатомічного розтину, вико документальне оформлення розтину трупів тварин
СК 6	Здатність здійснювати відбір, пакування, фіксування і пересилання проб біологічного матеріалу для лабораторних досліджень	Володіти знаннями етіології та патоге-незу хвороб тварин, чинних нормативно-правових актів, що стосуються цього виду професійної діяльності, знати найсучасніші способи та методи лабораторних досліджень	Спроможність планувати, організовувати і здійснювати лабораторні дослідження тварин і проб біологічного матеріалу та аналізувати результати досліджень з метою формулювання висновків і ставлення діагнозу	Пояснювати потребу та необхідність відбору певного виду матеріалу для лабораторних досліджень, обґрунтовувати способи та методи його пакування, фіксування та пересилання	Вирішувати питання стосовно вибору необхідного біологічного матеріалу, способів його пакування, фіксування і пересилання та виду лабораторних досліджень для вирішення певних задач професійної діяльності
СК 14	Здатність проводити судово-ветеринарну експертизу	Володіти чинними нормативно-правовими актами	Здатність організовувати та здійснювати патолого-анатомічний розтин, аналізувати виявлені патолого-анатомічні зміни та документально оформляти висновки розтину	Спроможність оцінити якість лікування в разі судово-ветеринарної експертизи	Здатність приймати рішення та документально підтверджувати й аргументувати їх. Спроможність бути готовим наполягати на власних рішеннях у разі розгляду їх на судовому засіданні

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

У своєму історичному розвитку патологічна анатомія завжди була в тісному взаємозв'язку з клінікою. Клініко-анатомічний напрямок складав і складає основну особливість патологічної анатомії, бо вона не тільки висвітлює матеріальний субстрат хвороби від початкових до кінцевих фаз на всіх рівнях, починаючи від молекулярного та субклітинного і закінчуючи цілим організмом, але й пояснює їх динаміку, тобто бере участь у побудові теорії патогенезу захворювання. Розуміння патогенезу, тобто механізму розвитку хвороби в цілому й окремих її прояві, відкриває перед практикуючим лікарем можливість значно глибше, аналітично підійти до діагностики, науково-обгрунтованої терапії і профілактики хвороб.

Патологічна анатомія та некропсія відноситься до циклу спеціальних дисциплін і приймає участь у формуванні лікаря ветеринарної медицини на завершальному етапі. Предметом вивчення цієї дисципліни є динаміка розвитку морфологічних змін та їх наслідків при впливі на клітини, тканини, органи і в цілому на організм патогенних чинників інфекційного та неінфекційного походження. Для вивчення патологічної анатомії студенти повинні мати базову підготовку з анатомії та гістології, фізіології та патофізіології, зоології, мікробіології та вірусології, біофізики, неорганічної та біологічної хімії. Патологічна анатомія забезпечує вивчення цілого ряду спеціальних дисциплін (загальна та спеціальна хірургія, ветеринарне акушерство, гінекологія, внутрішні незаразні хвороби, епізоотологія та інфекційні хвороби, паразитологія та інвазійні хвороби, ветсанекспертиза з основами технології і стандартизації, токсикологія тощо), являючись для них одним із методів діагностики відповідних захворювань.

Метою дисципліни “Патологічна анатомія та некропсія” є діагностика захворювань домашніх та сільськогосподарських тварин за патоморфологічними ознаками, виявленими в процесі некропсії і проведенні додаткових лабораторних досліджень.

3. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Символ результатів навчання за спеціальністю “Ветеринарна медицина” відповідно до ОПП	Результати навчання з дисципліни
РН 2	истовувати інформацію із вітчизняних та іноземних джерел для розроблення діагностичних, лікувальних і підприємницьких стратегій.
РН 3	Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.

РН 4	Збирати анамнестичні дані під час реєстрації та обстеження тварин, приймати рішення щодо вибору ефективних методів діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин.
РН 6	Розробляти карантинні та оздоровчі заходи, методи терапії, профілактики, діагностики та лікування хвороб різної етіології.
РН 9	Розробляти заходи, спрямовані на захист населення від хвороб, спільних для тварин і людей.
РН 13	Розуміти логічну послідовність дій та вміти оформляти відповідну документацію під час проведення судово-ветеринарної експертизи.
РН 14	Розуміти сутність процесів виготовлення, зберігання та переробки біологічної сировини.

Перелік розділів (тем), які необхідно засвоїти студентам при вивченні дисципліни.

Загальна патологічна анатомія

1. Смерть, посмертні зміни.
2. Некроз, некробіоз.
3. Атрофії.
4. Дистрофії (білкові, жирові, вуглеводні, мінеральні).
5. Порушення крово – лімфообігу і обміну тканинної рідини (гіперемії, анемії, крововиливи, емболії, інфаркти, тромбоз, стаз, набряки, водянки, розлади лімфообігу).
6. Морфологічні прояви пристосувних та відновних процесів (гіпертрофія, гіперплазія, регенерація, метаплазія, тансплантація).
7. Запалення (альтеративне, ексудативне, проліферативне).
8. Пухлини.
9. Лейкози.

Спеціальна патологічна анатомія

11. Хвороби серцево – судинної системи і кровотворних органів
12. Хвороби органів дихання
13. Хвороби органів харчотравлення
14. Хвороби органів сечостатевої системи
15. Хвороби нервової системи
16. Хвороби обміну речовин
17. Патоморфологія отруєнь
18. Патоморфологія мікозів і мікотоксикозів
19. Патоморфологія інфекційних хвороб
20. Гострі бактеріальні хвороби
21. Хронічні інфекційні хвороби
22. Вірусні інфекції
23. Патоморфологія паразитарних хвороб
24. Секційний курс
25. Основи судово-ветеринарної медицини

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:“ПАТАНАТОМІЯ ТА НЕКРОПСІЯ”

Змістовий модуль 1. Загальна патанатомія. Патоморфологія дистрофій.

Тема 1.1. Патологічна анатомія її зміст та значення. Зв'язок з суміжними дисциплінами. Поняття про атрофії, загальну та місцеву смерть. Загальне поняття дистрофії. Внутрішньо- та позаклітинні білкові дистрофії.

Тема 1.2. Змішані диспротеїнози (порушення обміну глюко-, нуклео- та хромопротеїдів)

Тема 1.3. Жирові дистрофії. Атеросклероз. Вуглеводні та мінеральні дистрофії. Ліпідогенні та екзогенні пігменти.

Змістовий модуль 2. Загальна патанатомія. Розлади крово та лімфообігу.

Тема 2.1. Розлади крово-, лімфообігу та обміну тканинної рідини. Вивчення гіперемій: артеріальних та венозних, анемії, стаз, ішемія.

Тема 2.2. Кровотечі, крововиливи, інфаркти, тромбоз, емболії. Порушення лімф обігу. Набряки, водянки.

Тема 2.3. Компенсаторно-пристосувальні процеси.

Змістовий модуль 3. Загальна патанатомія. Запалення.

Тема 3.1. Запалення. Загальна характеристика запалення. Ексудативний тип запалення.

Тема 3.2. Альтеративний тип запалення. Проліферативний тип запалення.

Змістовий модуль 4. Спеціальна патанатомія. Опухи та гемобластози.

Тема 4.1. Новоутворення (пухлини). Загальне поняття про пухлини. Вивчення пухлин сполучнотканинного походження. Вивчення пухлин епітеліального походження. Вивчення пухлин, що походять із м'язових і нервової тканини та складних пухлин.

Тема 4.2. Поняття про гемобластози та їх загальна характеристика. Вивчення найбільш поширених лейкозів у домашніх тварин.

Змістовий модуль 5. Органопатологія. Мікози, мікотоксикози.

Тема 5.1. Хвороби серцево-судинної системи і кровотворних органів. Хвороби органів дихання.

Тема 5. 2. Хвороби органів травлення, нервової та сечостатевої систем.

Тема 5.3. Патоморфологія мікотоксикозів та мікозів.

Змістовий модуль 6. Інфекційна патологія.

Тема 6.1. Гострі бактеріальні хвороби

Тема 6.2. Хронічні бактеріальні хвороби

Тема 6.3. Вірусні захворювання (класична і африканська чума свиней, сказ, хвороба Ауєскі, інфекційна анемія, інфекційний енцефаломієліт коней, ящур, віспа)

Тема 6.4. Секційний курс

Тема 6.5. Основи судово-ветеринарної медицини

5. Структура навчальної дисципліни

Назва змістових модулів і лекційних тем	**Усього**	Кількість годин		
		у т.ч.		
		лекції	практичні заняття	СРС
Патанатомія та некропсія				
Змістовий модуль 1. Загальна патанатомія. Патоморфологія дистрофій				
Тема 1.1. Патологічна анатомія її зміст та значення. Зв'язок з суміжними дисциплінами. Поняття про атрофії, загальну та місцеву смерть. Загальне поняття дистрофії. Внутрішньо- та позаклітинні білкові дистрофії.	**8**	**2**	**4**	**2**
Тема 1.2. Змішані диспротеїнози (порушення обміну глюко-, нуклео- та хромопротеїдів)	**9**	**1**	**6**	**2**
Тема 1.3. Жирові дистрофії. Атеросклероз. Вуглеводні та мінеральні дистрофії. Ліпідогенні та екзогенні пігменти	**7**	**1**	**2**	**4**
Разом за змістовим модулем 1	**24**	**4**	**12**	**8**
Змістовий модуль 2. Загальна патанатомія. Розлади крово та лімфообігу				
Тема 2.1. Розлади крово-, лімфообігу та обміну тканинної рідини. Вивчення гіперемій: артеріальних та венозних, анемії, стаз, ішемія.	**8**	**2**	**4**	**2**
Тема 2.2. Кровотечі, крововиливи, інфаркти, тромбоз, емболії. Порушення лімф обігу. Набряки, водянки/	**5**	**1**	**4**	**4**
Тема 2.3. Компенсаторно-пристосувальні процеси.	**5**	**1**	**2**	**2**
Разом за змістовим модулем 2	**18**	**4**	**10**	**8**
Змістовий модуль 3. Загальна патанатомія. Запалення.				
Тема 3.1. Запалення. Загальна характеристика запалення. Ексудативний тип запалення.	**5**	**1**	**2**	**2**
Тема 3.2. Альтеративний тип запалення. Проліферативний тип запалення.	**5**	**1**	**2**	**2**
Разом за змістовим модулем 3	**10**	**2**	**4**	**4**
Змістовий модуль 4. Спеціальна патанатомія. Опухи та гемобластози				
Тема 4.1. Новоутворення (пухлини). Загальне поняття про пухлини. Вивчення пухлин сполучнотканинного походження. Вивчення пухлин епітеліального походження. Вивчення пухлин, що походять із м'язових і нервової тканини та складних пухлин.	**7**	**1**	**2**	**4**
ема 4.2. Поняття про гемобластози та їх загальна характеристика. Вивчення найбільш поширених лейкозів у домашніх тварин.	**5**	**1**	**2**	**2**
Разом за змістовим модулем 4	**12**	**2**	**4**	**6**
Змістовий модуль 5. Органопатологія. Мікози, мікотоксикози				

ема 5.1. Хвороби серцево-судинної системи і кровотворних органів. Хвороби органів дихання.	**7**	**1**	**2**	**4**
Тема 5. 2. Хвороби органів травлення, нервової та сечостатевої систем.	**5**	**1**	**2**	**2**
Тема 5.3. Патоморфологія мікотоксикозів та мікозів.	**8**	**2**	**2**	**4**
Разом за змістовим модулем 5	**20**	**4**	**6**	**10**
Змістовий модуль 6. Інфекційна патологія				
Тема 6.1. Гострі бактеріальні хвороби	**6**	**1**	**3**	**2**
Тема 6.2. Хронічні бактеріальні хвороби	**10**	**1**	**3**	**6**
Тема 6.3. Вірусні захворювання (класична і африканська чума свиней, сказ, хвороба Ауєскі, інфекційна анемія, інфекційний енцефаломієліт коней, ящур, віспа)	**8**	**1**	**3**	**4**
ема 6.4. Секційний курс **ема 6.5.** Основи судово-ветеринарної медицини	**8**	**1**	**3**	**4**
Разом за змістовим модулем 6	**32**	**4**	**12**	**16**
Усього годин	**120**	**20**	**48**	**52**

6. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Лекції

№ з/п	Назва теми	К-ть год
Змістовий модуль 1		
1	Лекція 1. Патологічна анатомія її зміст та значення. Поняття про атрофії, загальну та місцеву смерть. Загальне поняття дистрофії. Внутрішньо- та позаклітинні білкові дистрофії.	2
2	Лекція 2. Змішані диспротеїнози (порушення обміну глюко-, нуклео- та хромопротеїдів). Жирові, вуглеводні та мінеральні дистрофії.	2
Змістовий модуль 2		
3	Лекція 1. Розлади крово- та лімфообігу.	2
4	Лекція 2. Порушення обміну тканинної рідини. Компенсаторно-пристосувальні процеси.	2
Змістовий модуль 3		
5	Лекція 1. Запалення. Загальна характеристика запалення. Ексудативний, альтеративний та проліферативний типи запалення.	2
Змістовий модуль 4		
6	Лекція 1. Новоутворення (неоплазми). Поняття про гемобластози. Вивчення найбільш поширених лейкозів у домашніх тварин.	2
Змістовий модуль 5		
7	Лекція 1. Хвороби серцево-судинної системи і кровотворних органів. Хвороби органів дихання, травлення, нервової та сечостатевої систем.	2
8	Лекція 2. Потоморфологія отруєнь.	2
Змістовий модуль 6		
9	Лекція 1. Гострі та хронічні бактеріальні хвороби. Вірусні захворювання (класична і африканська чума свиней, сказ, хвороба Ауєскі, інфекційна анемія, інфекційний енцефаломієліт коней, ящур, віспа).	2

10	Лекція 2. Основи судово-ветеринарної медицини. Характеристика основних етапів патолого-анатомічних досліджень.	2
	Всього годин	**20**

6.2. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	К-ть год
	Змістовий модуль 1.	
1	План вивчення дисципліни. Поняття про загальну та місцеву смерть.	2
2	екрози. Атрофії	2
3	оняття про дистрофії. Внутрішньоклітинні білкові дистрофії. Позаклітинні білкові дистрофії	2
4	мішані білкові дистрофії: Порушення обміну глюкопротеїдів. Змішані білкові дистрофії: порушення обміну нуклеопротеїдів та хромопротеїдів	2
5	емоглобіногенні пігменти. Порушення обміну білірубіну (жовтяниці)	2
6	орушення обміну ліпідів. Вуглеводні й мінеральні дистрофії.	2
	Змістовий модуль 2.	
7	озлади крово-, лімфообігу та обміну тканинної рідини. Гіперемії. Анемії.	2
8	ровотечі, крововиливи. Інфаркти.	2
9	ромбоз.	2
10	орушення обміну тканинної рідини.	2
11	Гіпертрофія, гіперплазія, регенерація, організація, інкапсуляція.	2
	Змістовий модуль 3.	
12	агальна характеристика запалення. Ексудативний тип запалення. Катаральне запалення.	2
13	льтеративне запалення. Проліферативне запалення	2
	Змістовий модуль 4.	
14	ухлини - загальна характеристика. Пухлини сполучно-тканинного походження. Пухлини епітеліального походження. Пухлин, що походять із м'язових і нервової тканини.	2
15	емобластози, їх загальна характеристика. Вивчення найбільш поширених лейкозів у домашніх тварин (ссавців). Гемобластози птахів. Хвороба Марека.	2
	Змістовий модуль 5.	
16	Хвороби серцево-судинної системи (ендокардити, міокардити). Хвороби нервової системи (енцефаліти).	2
17	вороби органів травлення і порушення обміну речовин. Токсична дистрофія печінки. Білом'язова хвороба. Міоглобінурія коней.	2
18	Вивчення патоморфології найбільш поширених мікотоксикозів (стахіботріотоксикоз, аспергіло-токсикоз, мікотоксикоз свиней. Вивчення патоморфології найбільш поширених мікозів (аспергільоз, актиномікоз, ботріомікоз).	2
	Змістовий модуль 6.	
19	шеріхіози. Вивчення колібактеріозу у телят, поросят. Вивчення колібактеріозу у молодняку птиці та інших сільськогосподарських тварин. Коліентеротоксемія.	2
20	альмонельози ссавців та птахів. Дизентерія свиней. Гемофільози свиней. Лістеріоз та лептоспіроз у сільськогосподарських тварин.	2
21	Туберкульоз великої рогатої худоби, курей та хутрових звірів. Сап, паратуберкульоз. Бруцельоз, некробактеріоз.	2

22	Сказ, хвороба Ауескі. Віспа, ящур. Чума свиней, м'ясоїдних.	2
23	Інфекційний енцєфаломієліт та інфекційна анемія коней. Вірусний гепатит каченят. Геморагічна хвороба кролів. Хвороба Тешена. Хвороба Гамборо	2
24	Основи судово-ветеринарної медицини. Опрацювання основних етапів патолого-анатомічних досліджень	2
Всього годин		**48**

6.3. Самостійна робота

№ з/п	**Назва теми**	К-ть год
1	Смерть та посмертні зміни. Некроз, апоптоз	2
2	Загальні принципи патолого-анатомічного розтину сільськогосподарських тварин	2
3	Оформлення документації за результатами некропсії	4
4	Послідовність етапів патолого-анатомічного розтину свиней, птиці, ВРХ, ДРХ та коней з урахуванням вікових груп.	6
5	Макроскопічна діагностика хвороб серцево-судинної системи, кровотворних органів за загибелі тварин та птиці	4
6	Макроскопічна діагностика хвороб органів дихання за загибелі тварин і птиці	4
7	Макроскопічна діагностика хвороб органів травлення та очеревини при загибелі сільськогосподарських тварин	4
8	Макроскопічна діагностика хвороб сечостатевої системи і нервової тканини	4
9	Макроскопічна діагностика хвороб спричинених порушенням обміну речовин	2
10	Патоморфологфя отруєнь мінерального походження	4
11	Патоморфологія отруєнь грибкового, тваринного походження.	4
12	Порядок та документація за відбору, пакування, фіксування і пересилання патматеріалу для лабораторних досліджень	4
13	Біобезпека за проведення некропсії	4
14	Основи судово-ветеринарної медицини.	4
Разом		**52**

7. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації (у програмі Power Point), дискусійне обговорення базових та проблемних питань. На лабораторних заняттях студент магістратури набуває кваліфікаційних, практичних навиків проведення та аналізу патоморфологічних досліджень використовуючи реальний матеріал.

8. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Успішність студента оцінюється шляхом проведення поточного, модульного та підсумкового контролю з використанням письмових та на

електронних носіях тестів, індивідуального контролю залікових гістопрепаратів.

Поточний контроль знань студентів з навчальної дисципліни “Патанатомія та некропсія” за модулями проводиться за допомогою тестування комп’ютерної програми “my test” (35 тестів, одна правильна відповідь із чотирьох запропонованих).

Контроль самостійної роботи проводиться:

– лекційного матеріалу – шляхом перевірки конспектів лекцій;

– практичних занять – за допомогою перевірки виконаних завдань;

– індивідуальних завдань – курація є окремим заліковим кредитом навчальної дисципліни і оцінюється (визначається рейтинг) як самостійний вид навчальної діяльності студента.

Підсумковий контроль навчальної діяльності студентів здійснюється у формі екзамену за результатами комп’ютерного тестування за обов’язкової присутності студентів. Результати екзамену автоматично висвітлюються в електронному журналі через систему Moodl БНАУ.

Усі форми контролю включено до 100-бальної шкали оцінки.

9. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінка за лекційне заняття виставляється за активність студента в дискусії, якість конспекту.

Оцінку на практичному занятті студент отримує за знання теорії за відповідною тематикою, виконання практичної, лабораторної роботи, набуття навиків прозекції, уміння формувати висновки за результатами некропсії, відповідно за активність під час набуття навиків практичної роботи прозектора.

Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни – є стандартизовані комп’ютерні тести.

10. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за чотири рівневою шкалою «2», «3», «4», «5».

Критерії оцінювання результатів навчання за чотирирівневою шкалою

Бали	Критерії оцінювання
«Відмінно»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано завдання. Водночас здобувач вищої освіти має продемонструвати вміння аналізувати і оцінювати явища, факти і процеси, застосовувати наукові методи для аналізу конкретних ситуацій, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів, докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Добре»	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75

	% завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати явища, факти і події, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток подій і процесів та докладно обґрунтувати свої твердження та висновки.
«Задовільно»	Отримують за роботу, в якій правильно виконано 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти не виявив вміння аналізувати і оцінювати явища, факти та недостатньо обґрунтував твердження та висновки, не достатньо впевнено орієнтується у навчальному матеріалі.
«Незадовільно»	Отримують за роботу, в якій виконано менш як 60 % завдань. При цьому здобувач вищої освіти демонструє невміння аналізувати явища, факти, події, робити самостійні висновки та їх обґрунтувати, що свідчить про те, що студент не оволодів програмним матеріалом.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою. Вона обчислюється як середнє арифметичне значення (САЗ) всіх отриманих студентом оцінок з наступним переведенням їх у бали за такою формулою:

$$БПК = \frac{САЗ \times max\ Пк}{5}$$

де *БПК* – бали з поточного контролю; *САЗ* – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок (з точністю до 0,01); *max ПК* – максимально можлива кількість балів з поточного контролю.

Відсутність студента на занятті у формулі приймається як «0».

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	Відмінно	Зараховано
82–89	B	Добре	
75–81	C		
64–74	D	Задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

11. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

Технічні засоби:

Мультимедійна установка з аудіо забезпеченням Beng, Pentium 4-2.4, Atlon 64300, програмне забезпечення – LinuxOpenOffice, навчальна, методична, наукова література, мікроскоп тринокулярний, мікроприставка цифрова з адаптером "Canon Power Shot G6", мікроскоп бінокулярний МБР-

3, мікроскоп МБС, мікроскоп МБІ, мікротом для парафінових зрізів МПС-2, мікротом заморожуючий МЗ-2, мікротом санний МС-2, термостат електричний сухоповітряний ТС-80М-2, холодильна установка МВВ, столи для некропсії, халати, фартухи, нарукавники, гумові рукавички, гумові чоботи різних розмірів, фарби, дезінфікуючі та миючі засоби, великий черевасто-гострокінечний ніж, скальпелі різного розміру з черевастим і прямим лезом, ніж для дослідження мозку, кишкові ножиці двох розмірів, ножиці різного розміру з ґудзиками на кінцях, реберні ножиці, лучкова і листова пилки, подвійна пилка для розтину спинномозкового каналу, пінцети хірургічні та анатомічні різних розмірів, секційний молоток-сокирка, долото, муфельна піч, тиглі фарфорові, бюкси скляні, чашки Петрі, ексікатори, піпетки різні, стакани мірні різні.

Наочні засоби:

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point.
2. Інформаційні стенди в навчальній аудиторії.
3. Музейні макропрепарати.
4. Колекція гістопрепаратів.
5. Тематична відеотека.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Горальський Л.П. Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи досліджень у нормі та при патології: Навчальний посібник / Л.П. Горальський, В.Т. Хомич, О.І. Кононський – Житомир: Полісся, 2005. – 288 с.

2. Етіологія та патоморфологія дистрофій: навчальний посібник / [І.В. Папченко, М.В. Утеченко, М.Є. Іваницький та ін.]; за ред. І.В. Папченка і М.В. Утеченка – Біла Церква, 2006. – 132 с.

3. Жаров А.В. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных / А.В. Жаров, И.В. Иванов, А.П. Стрельников; под ред. А.В. Жарова. – М.: Колос, 2001. – 400 с.

4. Патологічна анатомія тварин / П.П. Урбанович, М.К. Потоцький, І.І. Гевкан [та ін.] – К.: Ветінформ, 2008. – 896 с.

5. Патолого-анатомічний розтин трупів сільськогосподарських тварин з основами судової ветеринарії: Методичні рекомендації для студентів освітнього рівня – магістр та слухачів Інституту післядипломного навчання / І.В.Папченко, Ю.М. Тирсіна, М.В. Утеченко – Біла Церква, 2018 – 54 с.

6. Забелло Є.М. Патологічна анатомія інфекційних хвороб тварин / Є.М. Забелло. – К.: Аграрна наука, 1997. – 246 с.

7. Струков А.І. Патологічна анатомія: Підручник / Пер. з рос., 4-е вид., стереотипне. / А.І. Струков, В.В. Серов. – Харків: Факт, 2000. – 864 с.

Адреси сайтів в INTERNET

Для підготовки до занять з метою більш повного засвоєння дисципліни студенти можуть користуватися електронними сайтами:

– www.btsau.edu.ua – веб-сайт Білоцерківського НАУ;

– www.iso.org – сайт (ISO);

– http://www.who.int/en/ - сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ);

– сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я тварин (Міжнародне епізоотичне бюро – МЕБ);http://www.oie.int/

– E-mail: patgral@vet.unne.edu.ar. Atlas de Patologia General y Sistematica Veterinaria. 2006. Facultad de Ciencias Veterinarias de laUniversidad Nacional del Nordeste (UNNE) Sargento Cabral 21393400 Corrientes, Argentina.