

Міністерство освіти і науки України  
Сумський національний аграрний університет  
Факультет ветеринарної медицини  
Кафедра вірусології, патантомії та хвороб птиці ім. проф.Панікара І.І.

**Робоча програма (силабус) освітнього компонента**

**Патологічна анатомія та розтин**

обов'язковий

(обов'язковий / вибіркового)

Реалізується в межах освітньої програми

**Ветеринарна медицина**

(назва)

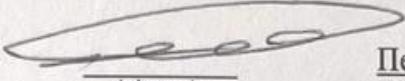
за спеціальністю 211 – Ветеринарна медицина

(шифр, назва)

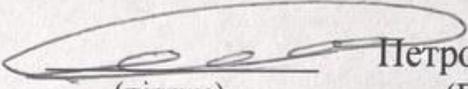
на другому (магістерському) рівні вищої освіти

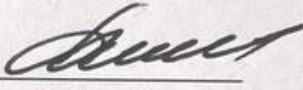
Суми – 2024

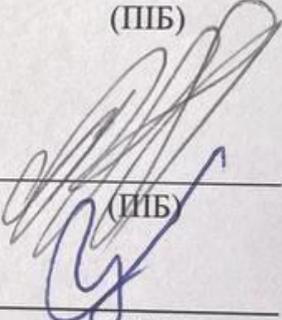
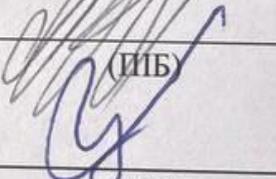
Розробник:  Кісіль Д.О., к.вет.н., викладач  
(підпис) (прізвище, ініціали) (вчений ступінь та звання, посада)

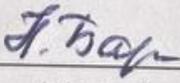
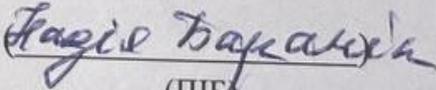
Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри вірусології, патанатомії та хвороб птиці ім. проф. Панікара І.І.	протокол від 5.06.2024 № 17
	Завідувач кафедри <u></u> Петров Р.В. (підпис) (прізвище, ініціали)

**Погоджено:**

Гарант освітньої програми  Петров Р.В.  
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма  Нечипоренко О.Л.  
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана:   
(ПІБ)  
  
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації    
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 18.06. 2024 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми
2024-2025				

## 1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Розтин і патолого-анатомічна діагностика хвороб тварин			
2.	Факультет/кафедра	Ветеринарної медицини/ вірусології, патанатомії та хвороб птиці ім. проф. Панікара І.І.			
3.	Статус ОК	Обов'язковий			
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	ОП Ветеринарна медицина /211 Ветеринарна медицина			
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркового ОК)				
6.	Рівень НРК	7 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	7 семестр, 15 тижнів			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота	
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
		30		60	90
10.	Мова навчання	Українська			
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Викладач: к.вет.н., викладач Кісіль Д.О.			
11.1	Контактна інформація	Факультет ветеринарної медицини каб. 15, 17, к.тел.0665433827, <a href="mailto:dima_kisill@meta.ua">dima_kisill@meta.ua</a> <a href="https://vet.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-ekonomiki/sklad-kafedri/kisil-dmitro-oleksandrovich/">https://vet.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-ekonomiki/sklad-kafedri/kisil-dmitro-oleksandrovich/</a>			
12.	Загальний опис освітнього компонента	«Розтин і патологоанатомічна діагностика хвороб тварин» – як навчальна дисципліна закладає основи знання про організацію патологоанатомічної служби та її призначення, надає знання морфологічних і клінічних проявів хвороб на всіх етапах їх розвитку, узагальнює навички клініко-анатомічного аналізу, синтетичного аналізу діагностичних ознак хвороб і правильного їх тлумачення в причинно-наслідкових співвідношеннях, що є необхідним для подальшої фахової діяльності.			
13.	Мета освітнього компонента	Метою освітнього компонента є формування у студентів системи спеціальних знань щодо послідовності патологоанатомічного обстеження трупів різних видів тварин з метою уточнення прижиттєвого діагнозу, встановлення морфологічних змін в органах і причин смерті..			
14.	Передумови вивчення	Освітній компонент, будучи основою для клінічних предметів, базується на фундаменті загально-			

	ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	теоретичних дисциплін: патоморфології, патофізіології, судової медицини, терапії, хірургічних хвороб, інфекційних захворювань, акушерства та гінекології, та інтегрується з цими дисциплінами; це передбачає формування умінь застосувати отримані знання та практичні навички з секційно-біопсійного курсу в процесі подальшого навчання та у майбутній професійній діяльності.
15.	Політика академічної доброчесності	Здобувачам пояснюють цінність набуття нових знань; цінність та функції академічної доброчесності; повідомляють про неприпустимість плагіату, заохочують до самостійного виконання навчальних завдань, коректного посилання на джерела інформації у разі запозичення наукових матеріалів. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Письмові роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: Академічний плагіат – оцінка 0, повторне виконання завдання. Академічне шахрайство (списування, обман, видавання кимось виконаної роботи за власну) – анулювання отриманих балів; повторне проходження оцінювання повторне виконання несамотійно виконаної роботи з новими вихідними даними; Використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань – відсторонення від виконання роботи, оцінка 0, повторне проходження підсумкового контролю
16.	Посилання на курс у системі Moodle	<a href="https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1930">https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1930</a>

## 2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	ПРН <sub>1</sub>	ПРН <sub>3</sub>	ПРН <sub>11</sub>	ПРН <sub>13</sub>	Як оцінюється РНД
ДРН 1. Знати: техніку безпеки при розтині трупів та основи діагностичного і судово-ветеринарного розтину трупів тварин; значення патологоанатомічного розтину трупів тварин; перелік хвороб за яких заборонено проводити розтин; значення посмертної патологоанатомічної діагностики в боротьбі з хворобами тварин; структуру та логіку побудови	+	+		+	– Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції) – Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах) – Письмовий контроль (виконання завдань із самостійної роботи,

<p>патологоанатомічного діагнозу, його складові частини, варіанти основного захворювання. Встановлювати патологоанатомічний діагноз, здійснювати диференційну діагностику захворювань. Знати топографічне розташування внутрішніх органів різних тварин. Визначати основне захворювання, ускладнення основного захворювання, супутнього захворювання</p>					самостійне опрацювання теми в ці чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка
<p>ДРН 2. Виявляти патологоанатомічні зміни в органах тварин при хворобах різної етіології. Розпізнати посмертні зміни при проведенні розтину. Розрізняти призначення патологоанатомічного інструментарію при проведенні секційної роботи. Організувати необхідний рівень індивідуальної безпеки при роботі з трупним матеріалом. Володіти методами утилізації та знешкодження трупного матеріалу.</p>		+		+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції)</li> <li>- Лабораторно- практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах)</li> </ul>
<p>ДРН 3. Знати правила відбору патологічного матеріалу. Аналізувати секційні знахідки. Оформлювати документацію розтину Використовувати знання для побудови патолого-анатомічного діагнозу. Фіксувати, відновлювати колір, консервувати та проводити монтаж макропрепарату. Знати топографічне розташування внутрішніх органів тварин різних видів</p>	+	+		+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції)</li> <li>- Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах)</li> <li>- Письмовий Підготовка презент ацій, презентаційна самостійно опрацьованого матеріалу))</li> </ul>
<p>ДРН 4. Знати основні хвороби серця і судин, органів кровотворення. Знати основні хвороби органів дихання, травлення, сечостатевої та нервової систем. Знати основні інфекційні хвороби бактеріальної та вірусної етіології. Вміти розпізнавати макроскопічні й мікроскопічні ознаки зазначених хвороб. Розуміти їх етіологію і патогенез. Розрізняти ознаки зазначених хвороб від інших патологічних процесів.</p>		+			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції)</li> <li>- Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах)</li> <li>- Письмовий Підготовка презентацій, презентаційна доповідь самостійно опрацьованого матеріалу))</li> </ul>
<p>ДРН 5. Знати суть смерті, її види та посмертні зміни. Відрізняти посмертні зміни від прижиттєвих патологічних процесів. Розуміти об'єкт та мету розтину. Використовувати навички для організації і проведення розтину. Засвоїти техніку та особливості розтину трупів різних видів тварин. Вести відповідну патологоанатомічну документацію.</p>	+	+		+	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції)</li> <li>- Лабораторно- практичний контроль</li> <li>- Письмовий</li> <li>- Підсумковий</li> </ul>

### 3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу				Рекомендована література <sup>1</sup>
	Аудиторна робота		Самостійна робота		
	Лк	П.з	Лаб. з.		
<b>7 семестр</b>					
<b>Тема 1.</b> Діагностичний, навчальний та судово-ветеринарний розтин трупів тварин. Техніка безпеки при розтині трупів	2		2	2	1, 7, 14, 17
<b>Тема 2.</b> Значення патологоанатомічного розтину трупів тварин для верифікації прижиттєвого діагнозу.			2	2	1, 5, 9, 16
<b>Тема 3.</b> Патологоанатомічні зміни в органах тварин при хворобах різної етіології.	2		2	2	1, 10, 12, 16
<b>Тема 4.</b> Ранні та пізні трупні ознаки. Організація розтину трупів, ветеринарно-санітарні вимоги до місця розтину	2		2	2	3, 4, 8, 13
<b>Тема 5.</b> Методи розтину трупів тварин. Порядок і послідовність патологоанатомічного дослідження трупів тварин.	2		2	2	2, 5, 7, 9, 13
<b>Тема 6.</b> Правила відбору патологоанатомічного матеріалу для дослідження.			2	2	1, 5, 9, 8, 10
<b>Тема 7.</b> Охорона навколишнього середовища. Утилізація та знешкодження трупного матеріалу.			2	2	1, 6, 8, 17
<b>Тема 8.</b> Техніка розтину та особливості патологоанатомічного розтину трупів різних видів тварин.	2		2	2	1, 3, 8, 17
<b>Тема 9.</b> Особливості патологоанатомічного дослідження різних органів.	2		2	2	2, 4, 7, 13
<b>Тема 10.</b> Особливості розтину трупів непарнокопитих та великої рогатої худоби.	2		4	4	1, 3, 6, 12
<b>Тема 11.</b> Особливості розтину трупів свиней та м'ясоїдних.	2		4	4	1, 6, 8, 14

<b>Тема 12.</b> Особливості розтину трупів птиці. Особливості розтину трупів дрібних домашніх і лабораторних тварин.	2		4	4	3, 4, 8, 11
<b>Тема 13.</b> Складання документації патологоанатомічного розтину.			2	6	3, 5, 7, 10, 16
<b>Тема 14.</b> Залежність патанатомічних змін від механізму смерті. Поняття про патологоанатомічний діагноз.	2		2	6	4, 5, 9, 10, 17
<b>Тема 15.</b> Спеціальна патоморфологія. Патоморфологія хвороб серцево-судинної і кровотвірної систем.	2		4	6	1, 3, 8, 15
<b>Тема 16.</b> Патоморфологія хвороб органів дихання та органів травлення	2		4	4	2, 4, 7, 16
<b>Тема 17.</b> Патоморфологія хвороб органів сечостатевої та нервової системи	2		4	4	1, 6, 9, 13
<b>Тема 18.</b> Патологія органів за гострих та хронічних бактеріальних хвороб.	2		2	10	1, 7, 8, 12
<b>Тема 19.</b> Диференціальна патолого-анатомічна діагностика хвороб тварин.			2	10	4, 5, 11, 16
<b>Тема 20.</b> Патоморфологія інфекційних хвороб. Бактеріальні інфекції. Вірусні хвороби.	2		4	8	1, 3, 9, 13
Всього	30		60	90	

#### 4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять, консультацій</u> )	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u> )	Кількість годин
ДРН 1	<p>Опитування студентів з роз'ясненням ключових питань предмету, відповіді на запитання студентів, опанування практичних навичок, методики виконання лабораторних робіт.</p> <p>Інтерактивне обговорення теми у вигляді дискусії, що включає інформацію, представлену в схемах та малюнках, з обов'язковим відвідуванням патологоанатомічного розтину</p> <p>Вирішення клініко-ситуаційних завдань (поняття патологоанатомічного діагнозу, його складові частини, варіанти основного захворювання).</p> <p>Проведення розтину з наступним детальним розбором конкретного випадку, обговорення основних клінічних даних, заповнення відповідної частини протоколу патологоанатомічного дослідження</p>	16	<p>Самостійне опрацювання матеріалів до теми. Запам'ятовування теоретичного матеріалу, спостереження.</p> <p>На основі вивченого і опрацьованого матеріалу оформлення конспекту із самостійної роботи</p> <p>Опрацювання відповідних розділів протоколу розтину (за даними реального випадку); складання патолого-анатомічного діагнозу, оформлення клініко-патолого-анатомічного епікризу про випадок</p> <p>Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою заняття чи окремим питанням.</p>	16
ДРН 2	<p>Опитування студентів з роз'ясненням ключових питань предмету, відповіді на запитання студентів, опанування практичних навичок, методики виконання лабораторних робіт.</p>	16	<p>Самостійне опрацювання матеріалів до теми. Запам'ятовування теоретичного матеріалу, спостереження.</p> <p>На основі вивченого і опрацьованого матеріалу оформлення конспекту із</p>	16

	<p>Інтерактивне обговорення теми у вигляді дискусії, що включає інформацію, представлену в схемах та малюнках, з обов'язковим відвідуванням патологоанатомічного розтину</p> <p>Вирішення клініко-ситуаційних завдань (поняття патологоанатомічного діагнозу, його складові частини, варіанти основного захворювання).</p> <p>Проведення розтину з наступним детальним розбором конкретного випадку, обговорення основних клінічних даних, заповнення відповідної частини протоколу патологоанатомічного дослідження</p>		<p>самостійної роботи</p> <p>Опрацювання відповідних розділів протоколу розтину (за даними реального випадку); складання патолого-анатомічного діагнозу, оформлення клініко-патолого-анатомічного епікризу про випадок</p> <p>Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою заняття чи окремим питанням.</p>	
ДРН 3	<p>Опитування студентів з роз'ясненням ключових питань предмету, відповіді на запитання студентів, опанування практичних навичок, методики виконання лабораторних робіт.</p> <p>Інтерактивне обговорення теми у вигляді дискусії, що включає інформацію, представлену в схемах та малюнках, з обов'язковим відвідуванням патологоанатомічного розтину</p> <p>Вирішення клініко-ситуаційних завдань (поняття патологоанатомічного діагнозу, його складові частини, варіанти основного захворювання).</p> <p>Проведення розтину з наступним детальним розбором конкретного випадку, обговорення основних клінічних даних, заповнення відповідної частини протоколу</p>	14	<p>Самостійне опрацювання матеріалів до теми. Запам'ятовування теоретичного матеріалу, спостереження.</p> <p>На основі вивченого і опрацьованого матеріалу оформлення конспекту із самостійної роботи</p> <p>Опрацювання відповідних розділів протоколу розтину (за даними реального випадку); складання патолого-анатомічного діагнозу, оформлення клініко-патолого-анатомічного епікризу про випадок</p> <p>Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою заняття чи окремим питанням.</p>	14

	патологоанатомічного дослідження			
ДРН 4	<p>Опитування студентів з роз'ясненням ключових питань предмету, відповіді на запитання студентів, опанування практичних навичок, методики виконання лабораторних робіт.</p> <p>Інтерактивне обговорення теми у вигляді дискусії, що включає інформацію, представлену в схемах та малюнках, з обов'язковим відвідуванням патологоанатомічного розтину</p> <p>Вирішення клініко-ситуаційних завдань (поняття патологоанатомічного діагнозу, його складові частини, варіанти основного захворювання).</p> <p>Проведення розтину з наступним детальним розбором конкретного випадку, обговорення основних клінічних даних, заповнення відповідної частини протоколу патологоанатомічного дослідження</p>	14	<p>Самостійне опрацювання матеріалів до теми. Запам'ятовування теоретичного матеріалу, спостереження.</p> <p>На основі вивченого і опрацьованого матеріалу оформлення конспекту із самостійної роботи</p> <p>Опрацювання відповідних розділів протоколу розтину (за даними реального випадку); складання патолого-анатомічного діагнозу, оформлення клініко-патолого-анатомічного епікризу про випадок</p> <p>Ознайомлення з інформацією офіційних сайтів за темою заняття чи окремим питанням.</p>	14
ДРН 5	<p>Опитування студентів з роз'ясненням ключових питань предмету, відповіді на запитання студентів, опанування практичних навичок, методики виконання лабораторних робіт.</p> <p>Інтерактивне обговорення теми у вигляді дискусії, що включає інформацію, представлену в схемах та малюнках, з обов'язковим відвідуванням патологоанатомічного розтину</p> <p>Вирішення клініко-ситуаційних завдань (поняття патологоанатомічного діагнозу, його</p>	14	<p>Самостійне опрацювання матеріалів до теми. Запам'ятовування теоретичного матеріалу, спостереження.</p> <p>На основі вивченого і опрацьованого матеріалу оформлення конспекту із самостійної роботи</p> <p>Опрацювання відповідних розділів протоколу розтину (за даними реального випадку); складання патолого-анатомічного діагнозу, оформлення клініко-патолого-анатомічного епікризу про випадок</p> <p>Ознайомлення з інформацією офіційних</p>	14

	складові частини, варіанти основного захворювання). Проведення розтину з наступним детальним розбором конкретного випадку, обговорення основних клінічних даних, заповнення відповідної частини протоколу патологоанатомічного дослідження		сайтів за темою заняття чи окремим питанням.	
--	---	--	--	--

## 5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

### 5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

### 5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Тематичне опитування; Виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях;	25 / 25 %	Згідно розкладу
2.	Тематичне опитування; Виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях;	35 / 35 %	Згідно розкладу
3.	Презентації з доповідями за темами	15/15%	9 тиждень
4.	Іспит	30 / 30 %	Згідно розкладу
5.	Сума	100/100%	

### 5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент <sup>3</sup>	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно <sup>4</sup>
Тематичне опитування	5 семестр <20 балів	22-25 балів	25-30 балів	35 балів
	Студент може відтворити тільки окремі фрагменти з курсу.	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання.	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість.
Виконання завдань на лабораторно-практичних заняттях	5 семестр <20 балів	22-25 балів	25-30 балів	35 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано.	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті.	Студент засвоїв основний матеріал, розуміє і виконує лабораторно-практичні завдання. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати	Студент реалізує теоретичний матеріал дисципліни при виконанні лабораторно-практичних робіт, здатен аналізувати та співставляти отримані результати на основі набутих з даної дисципліни знань, умінь та практичних

			завдання подібні тим, що розглядались з	навичок
			викладачем, але допускає незначні неточності.	
Тест множинного вибору	<i>≤ 5 балів</i>	<i>6–9 балів</i>	<i>10–13 балів</i>	<i>14–15 балів</i>
	Студент дає правильну відповідь на декілька питань (≤ 33% правильних відповідей).	Студент має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються і дає правильну відповідь на декілька питань (34–59% правильних відповідей).	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, і дає правильну відповідь на декілька питань (60–89% правильних відповідей).	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, правильно дає відповідь на питання тесту (90–100% правильних відповідей).
Оформлення та презентаційна доповідь самостійно опрацьованого матеріалу	<i>≤ 5 балів</i>	<i>6–9 балів</i>	<i>10–13 балів</i>	<i>14–15 балів</i>
	Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутні. Студент не виконав самостійне опрацювання матеріалу.	Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, але окремі складові відсутні або недостатньо опрацьовані, студент працював пасивно.	Знає основні положення, що мають визначальне значення при виконанні самостійної роботи / індивідуальних завдань. Помилки у відповідях є не суттєвими.	Виконано усі вимоги, завдання, продемонстровано креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми.

### 5.3. Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Письмове опитування після вивчення тем 5-7, 8-10	5-8, 10-12 тижні
2	Усний зворотний зв'язок під час роботи над лабораторно-практичними завданнями	Протягом семестру
3	Усний зворотний зв'язок від викладача після доповіді з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни	Протягом заняття

Самооцінювання може використовуватися як елемент сумативного оцінювання, так і формативного оцінювання.

## 6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

### 6.1. Основні джерела

#### 6.1.1. Підручники посібник

1. Патологічна анатомія тварин: навчальний посібник / [Урбанович П.П., Потоцький М.К., Гевкан І.І., Зон Г.А. і ін.]; за редакцією П.П.Урбановича та М.К.Потоцького. - К.: Ветінформ, 2008. - 879 с.
2. Зон Г.А., Івановська Л.Б. Диференційна патологоанатомічна діагностика інфекційних хвороб тварин: Навчальний посібник. Вид. 3-є, доопрацьоване. Суми: ВВП «Мрія-1», 2015. 206 с.
3. Зон Г.А. Патологічна анатомія паразитарних хвороб тварин: Навчальне видання. Суми: Джерело, 2005. 226 с.

#### 6.1.2. Методичне забезпечення

4. Робочий зошит для лабораторно - практичної та самостійної роботи з курсу «Патологічна анатомія» (ч.1 «Загальна патологічна анатомія») для студентів за спеціальністю 211 - ветеринарна медицина, 212 - Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза /Зон Г.А., Івановська Л.Б., Зон І.Г. (схвалений навчально-методичною радою ФВМ, пр. № 4 від 04.03.2019 р.). Суми, 2019. 72 с.
5. Робочий зошит для лабораторно - практичної та самостійної роботи з курсу «Патологічна анатомія» (ч.2 «Спеціальна патологічна анатомія») для студентів за спеціальністю 211 - ветеринарна медицина, 212 - Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза /Зон Г.А., Івановська Л.Б., Зон І.Г. (схвалений навчально-методичною радою ФВМ, пр. № 4 від 04.03.2019 р.). Суми, 2019. 62 с.

#### 6.1.3. Інші джерела

- 6.Скрипка М.В. Курс лекцій з патологічної анатомії /М.В. Скрипка. – Полтава, 2009. - 435 с.
7. Івановська Л.Б., Зон Г.А. Патологоанатомічна діагностика хвороб птиці: Навчальний посібник. Суми: «Мрія-1», 2017. 156 с.

### 6.2. Додаткові джерела

8. Борисевич Б.В.,СкрипкаМ.В., ЛісоваВ.В. Довідник патолого-анатомічних термінів. Полтава, 2005. – 124 с.

7. Інформаційні джерела [http://vetpathology.lviv.ua/biblioteka\\_studenta.html](http://vetpathology.lviv.ua/biblioteka_studenta.html)  
<http://vindo.com.ua/razdel184/file1371013.html>