

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

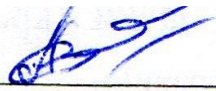
Робоча програма (силабус) освітнього компонента

Розтин і патологоанатомічна діагностика хвороб тварин
обов'язковий

Реалізується в межах освітньої програми «Ветеринарна медицина»
за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза»
на другому (магістерському) рівні вищої освіти

Суми – 2021

Розробник:



(підпис)

Решетило О.І.

(прізвище, ініціали)

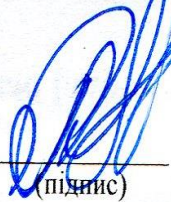
, к.вет.н., доцент

(вчений ступінь та звання, посада)

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри вірусології, патанатомії та хвороб птиці ім. проф. Панікара І.І.	протокол від 8 червня 2021 № 12
	Завідувач кафедри  (підпис) Петров Р.В. (прізвище, ініціали)

Погоджено:


Гарант освітньої програми


(підпис)

Фотіна Т.І.

(ПІБ)

Декан факультету,
де реалізується освітня програма


(підпис)

Нечипоренко О.Л.

(ПІБ)

Рецензія на робочу програму (додається) надана



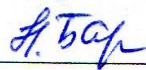
Касьяненко О.І.

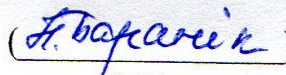
(ПІБ)

Зон Г.А.

(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації


(підпис)

()
(ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 13.09 2021 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

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ОК 30. 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)	Ветеринарна медицина /212 Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза			
5.	ОК може бути запропонований для (заповнюється для вибіркових ОК)	-			
6.	Рівень НРК	НРК України – 7 рівень, QF-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень			
7.	Семестр та тривалість вивчення	6 семестр, 18 тижнів			
8.	Кількість кредитів ЄКТС	3,0			
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота	
		Лекційні	Практичні /семінарські	Лабораторні	
		4		6	80
10.	Мова навчання	Українська			
11.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Решетило Олександр Іванович			
11.1	Контактна інформація	моб. тел. +380991004548, e-mail- reshetilooi@ukr.net https://vet.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-ekonomiki/sklad-kafedri/reshetilo-oleksandr-ivanovich-k-vet-n-docent/			
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 ОК, зв'язок з іншими	Освітній компонент, будучи основою для клінічних предметів, базується на фундаменті загальнотеоретичних			

	освітніми компонентами ОП	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	<p>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). Пимьмові роботи повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу.</p> <p>За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:</p> <p>Академічний плагіат – оцінка 0, повторне виконання завдання.</p> <p>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;</p> <p>Використання електронних пристроїв під час підсумкового контролю знань – відсторонення від виконання роботи, оцінка 0, повторне проходження підсумкового контролю</p>
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/enrol/index.php?id=1930

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 ₁	ПРН ₂	ПРН _{1,3}	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	+	+		<ul style="list-style-type: none"> - Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції) - Письмовий контроль (виконання завдань із самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих

<p>в боротьбі з хворобами тварин; структуру та логіку побудови патологоанатомічного діагнозу, його складові частини, варіанти основного захворювання. Встановлювати патологоанатомічний діагноз, здійснювати диференційну діагностику захворювань.</p> <p>Знати топографічне розташування внутрішніх органів різних тварин. Визначати основне захворювання, ускладнення основного захворювання, супутнього захворювання</p>				<p>питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка презентацій, презентаційна доповідь самостійно опрацьованого матеріалу))</p> <p>– Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах)</p>
<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>	+	+	+	<p>– Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції)</p> <p>– Письмовий контроль (виконання завдань із самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка презентацій, презентаційна доповідь самостійно опрацьованого матеріалу))</p> <p>– Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах)</p>
<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.</p>	+	+	+	<p>– Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції)</p> <p>– Письмовий контроль (виконання завдань із самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування, підготовка презентацій, презентаційна доповідь самостійно опрацьованого матеріалу))</p> <p>– Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах)</p>
<p>ДРН 4. Знати суть смерті, її види та посмертні зміни. Вміти відрізнати 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</p>	+	+	+	<p>– Усний контроль (участь у дискусії по темі лекції)</p> <p>– Письмовий контроль (виконання завдань із самостійної роботи, самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань самостійної роботи (результати тестування,</p>

патологоанатомічну документацію.				<p>підготовка презентацій, презентаційна доповідь самостійно опрацьованого матеріалу))</p> <p>- Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах)</p> <p>- Підсумковий контроль (розв'язування тестів)</p>
----------------------------------	--	--	--	--

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу			Рекомендована література ¹	
	Аудиторна робота		Самостійна робота		
	Лк	П.з / семін. з	Лаб. з.		
Тема 1. Діагностика та судово-ветеринарний розтин трупів тварин. Техніка безпеки при розтині трупів			2	6	[1, 7, 14, 17]
Тема 2. Значення патологоанатомічного розтину трупів тварин для верифікації прижиттєвого діагнозу	2			6	[3, 5, 10, 17]
Тема 3. Патологоанатомічні зміни в органах тварин при хворобах різної етіології	2			8	[1, 10, 12, 15]
Тема 4. Правила відбору патологоанатомічного матеріалу				6	[2, 5, 9, 13]
Тема 5. Методи утилізації та знешкодження трупного матеріалу				6	[1, 4, 11, 17]
Тема 6. Ранні та пізні трупні ознаки.				8	[1, 6, 8, 10]
Тема 7. Організація розтину трупів, ветеринарно-санітарні вимоги до місця розтину			2	6	[1, 4, 7, 13]
Тема 8. Призначення патологоанатомічного інструментарію при проведенні секційної роботи				6	[2, 5, 9, 12]
Тема 9. Техніка та особливості патологоанатомічного розтину трупів різних видів тварин.				8	[1, 3, 8, 17]

¹ Конкретне джерело із основної чи додатково рекомендованої літератури

Тема 10. Складання патанатомічної документації.			2	6	[3, 7, 10, 16]
Тема 11. Поняття про патологоанатомічний діагноз. Спеціальна патоморфологія				8	[4, 9, 10, 17]
Тема 12. Диференціальна патологоанатомічна діагностика хвороб тварин.				6	[4, 5, 11, 16]
Всього	4		6	80	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	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>	10	<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>	10
ДРН 2	<p>Опитування студентів з роз'ясненням ключових питань предмету, відповіді</p>	12	<p>Самостійне опрацювання матеріалів до теми. Запам'ятовування</p>	10

	<p>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>		<p>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>	
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>	12	<p>Самостійне опрацювання матеріалів до теми.</p> <p>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>	12

	Проведення розтину з наступним детальним розбором конкретного випадку, обговорення основних клінічних даних, заповнення відповідної частини протоколу 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>	12	<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>	12

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.	Усний контроль (участь у дискусії по темі лабораторних робіт)	30 балів / 30%	Щотижня
2.	Письмовий контроль (виконання	15 балів / 15%	Згідно з розкладу

	завдань із самостійної роботи)		
3.	Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах)	40 балів / 40%	Згідно з розкладу ЛПЗ
4.	Підсумковий контроль (розв'язування тестів)	15 балів / 15%	Згідно графіку здачі модулів

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент ²	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно ³
	<14 балів	15-24 балів	25-34 балів	35-40 балів
Тематичне опитування. Усний контроль	Студент може відтворити тільки окремі фрагменти з курсу.	Студент має певні знання, передбачені в програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях.
	<9 балів	10-19	20-29 балів	30 балів
Лабораторно-практичний контроль (виконання завдань на лабораторних роботах) Вирішення клініко-ситуаційних завдань	Студент не підготовлений до вирішення завдань, відповідь неповна, окремі складові відсутні або недостатньо розкриті	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами виконує поставлені завдання. Виконання завдань значно	Студент засвоїв основний матеріал, та розуміє постанову завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Виконано усі вимоги завдання, але з порушенням методик	Завдання виконане методично вірно та якісно. Студент вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни на практиці При виконанні завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання

² Зазначити компонент сумативного оцінювання

³ Зазначити розподіл балів та критерії, що зумовлюють рівень оцінки

		формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи		
	<5 балів	5-8	8-14 балів	15 балів
Письмовий контроль (виконання завдань із самостійної роботи). Захист конспекту із самостійної роботи	Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутні. Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни	Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час оформлення робіт в більшості є невірними, необґрунтованими	Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення при виконанні оформленні завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається. Помилки у відповідях не є системними.	При виконанні завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання. Конспект оформлений бездоганно, логічно розташований з розумінням взаємозв'язків процесів розкритих з даної теми.
Тести множинного вибору	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).

5.3. Формативне оцінювання:

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Усне опитування студентів з роз'ясненням ключових питань предмету, відповіді на запитання студентів, опанування практичних навичок (методики виконання лабораторних робіт)	Протягом заняття
2	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над вирішенням клініко-ситуаційних завдань	Протягом заняття
3	Письмовий зворотний зв'язок від викладача після перевірки конспекту із самостійного вивчення дисципліни.	Протягом тижня, після виконання

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

6.1. Основні джерела

6.1.1. Підручники посібник

1. Урбанович П.П., Потоцький М.К., Гевкан І.І., Зон Г.А. і ін. Патологічна анатомія тварин: навчальний посібник; 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. Суми, 2011. 215 с.
3. Зон Г.А. Патологічна анатомія паразитарних хвороб тварин. Суми: "Джерело", 2005. 252 с.
4. Забело Е.М. Патологічна анатомія інфекційних хвороб тварин. К: Аграрна наука, 1997. 246 с.
5. Зон Г.А., Скрипка М.В., Івановська Л.Б. Патологоанатомічний розтин трупів тварин: навчальний посібник. видання друге, доповнене. Суми; ВВП «Мрія-1» ТОВ. 2012. 244с.
6. Зон Г.А. Судово-ветеринарна експертиза: навчальний посібник. Суми: ВВП «Мрія-1», 2002. 258 с.

6.1.2. Методичне забезпечення

7. НМК з дисципліни " Розтин та патологоанатомічна діагностика хвороб тварин. /Зон Г.А. – Суми, 2012 (сайт СНАУ)
8. Методичні вказівки з самостійної роботи студентів з розтину. Суми, СНАУ, 2013.
9. Зон Г.А., Івановська Л.Б. Методичні вказівки для проведення навчальної практики з патанатомії. Суми, 2010.

6.1.3. Інші джерела

10. <https://library.snau.edu.ua>
11. <https://www.acvs.org/veterinary-surgery-journal>

6.2. Додаткові джерела

12. Борисевич Б.В, Скрипка М.В., Лісова В.В. Довідник патолого-анатомічних термінів. Полтава, 2005. 124 с.
13. Кокуричев П.И., Домнин Б.Т., Кокуричева М.П Патанатомия сельскохозяйственных животных: Альбом, Спб.: Агропромиздат, 1994. 212 с.
14. Кривутенко А.И., Жаков М.С., Урбанович П.П. Справочник по патологоанатомической диагностике болезней сельскохозяйственных животных; под ред. А.И.Кривутенко. К.: Урожай, 1983. 168 с.
15. Акулов А.В., В.М. Апатенко, Бессарабов Б.Ф., Великовская Ю.А. и др. Патологоанатомическая диагностика болезней птиц; під ред. В.П. Шишкова. М.: Колос, 1978. 440 с.
16. Авроров А.А., Акулов А.В., Бурба Л.Б., Жаков М.С. и др. Патологоанатомическая диагностика болезней свиней; под ред. В.П.Шишкова. М.: Колос, 1984. 335 с.
17. Акулов А.В., Апатенко В.М., Архипов Н.И., Бузмаков Р.А. и др. Патологоанатомическая диагностика болезней крупного рогатого скота; под ред. В.П.Шишкова. М.: Агропромиздат, 1987. 399 с.

6.3. Програмне забезпечення

- Microsoft Power Point – візуалізація даних Microsoft Power BI – аналітика та візуалізація даних
- Мультимедійний проектор, маркерна дошка і екран;
- Система дистанційного навчання і контролю Moodle

Рецензія на Робочу програму (силабус)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проектної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)	+		
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		

Член проектної групи ОП _____ Касьяненко О.І.

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК	+		
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення	+		
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)	+		
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми	+		
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)	+		
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти	+		
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету	+		
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім компонентом	+		
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента	+		
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)	+		
Література є актуальною	+		

Рецензент викладач кафедри вірусології, патанатомії та хвороб птиці, професор Зон Г.А. _____
 (назва) (посада, ПІБ) (підпис)

