НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин

“**ЗАТВЕРДЖУЮ**”
Декан факультету
ветеринарної медицини
Цвіліховський М.І.
_____
“____” травня 2019 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО
на засіданні кафедри акушерства,
гінекології та біотехнології
відтворення тварин
Протокол № 11 від 13 травня 2019 р.
Завідувач кафедри _____ О.А. Вальчук

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«НОВІТНІ МЕТОДИ ВІДТВОРЕННЯ СВИНЕЙ»

спеціальність ____211– Ветеринарна медицина»_____
ОС « Магістр»
Факультет ветеринарної медицини
Розробники: к.вет.н., доценти Вальчук О. А, Деркач С. С., Жук Ю. В.
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2019 р.

1. Структура та характеристика курсу «Новітні методи відтворення свиней»

Спеціальність	211– Ветеринарна медицина»
Освітній ступень	«Магістр»
Нормативно/вибіркова	Нормативна
Семестр	2/3
Кількість кредитів ECTS	6,0
Кількість змістових модулів	3
Загальна кількість годин	180
Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин	
Лекції	2 семестр -15; 3 семестр -16.
Лабораторні заняття	2 семестр -30; 3 семестр -16.
Практичні заняття	-
Семінарські заняття	-
Самостійна робота	103 год.
Індивідуальні завдання	
Курсовий проект (робота)	-
Форма підсумкового контрольного заходу	2 семестр – комплексний залік; 3 семестр – комплексний екзамен.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: поглиблення спеціальних умінь та знань інноваційного характеру щодо сучасних методів біотехнології відтворення свиней, діагностики, лікування та профілактики акушерських патології.

Завдання: всебічне поглиблене вивчення методів біотехнології відтворення у свинарстві, механізмів етіології і патогенезу акушерсько-гінекологічної патології свиней та підготовка випускника-магістра до самостійної практичної та наукової роботи

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: сучасні підходи щодо біотехнології відтворення свиней; діагностику, лікування і профілактику акушерської патології та маститів у свиноматок; причини та методи діагностики, лікування і профілактики найбільш поширеної гінекологічної та андрологічної патології у свиней.

вміти: проводити сучасні методи визначення оптимального часу осіменіння свиноматок, застосовувати нові методи оцінки якості сперми та проводити штучне осіменіння свиноматок. Використовувати передові методи діагностики, лікування та профілактику маститів, акушерської і гінекологічної патології. Проводити аналіз ризиків розповсюдження неплідності тварин та використовувати найсучасніші методи її профілактики.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної форми навчання;

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовний модуль №1. Біотехнологія відтворення свиней												
Тема 1. Особливості морфологічної структури та фізіологічної функції статевої системи свиноматок та кнурів-плідників.		2		4		10						
Тема 2. Особливості овогенеза та спермогенеза свиноматок та кнурів-плідників.		2		4		10						
Тема 3. Нервова та гормональна регуляція статевої функції свиней.		2		2		5						
Тема 4. Особливості статевого циклу свиноматок.		2		2		5						
Змістовний модуль №2. Ветеринарне акушерство свиноматок												
Тема 1. Фізіологія і патологія вагітності.		2		2		5						
Тема 2. Сучасні методи діагностики вагітності. Хвороби вагітних.		2		2		8						
Тема 3. Аборти, їх причини та профілактика.		2		2		10						
Тема 4. Роди у свиноматок.		2		4								
Тема 5. Фізіологія та патологія післяродового періоду		2		4		10						
Тема 6. Хвороби новонароджених				2								

поросят.												
Тема 7. Хвороби молочної залози у свиноматок		2		4		10						
Змістовний модуль №3. Гінекологія та основи андрології												
Тема 1. Неплідність і мало плідність у свиноматок.		2		2		10						
Тема 2. Гінекологічні хвороби свиноматок.				2								
Тема 3. Гінекологічна диспансеризація свиноматок.		2	2	4		10						
Тема 4. Ветеринарна андрологія у свинарстві.		3		4		10						
Усього годин		31		46		103						
Курсовий проект (робота) з _____ _____ (якщо є в робочому навчальному плані)		-	-	-		-		-	-	-		-
Усього годин		31		46		103						

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Сучасні методи організація біотехнології відтворення свиней. Вимоги до молодняка які використовують для ремонту стада.	2
2.	Введення свиноматки до основного стада. Сучасні вимоги до вирощування кнурів для ремонту стада. Андрологічна диспансеризація молодих кнурів.	2
3.	Привчання молодих кнурів до фантома і отримання від них сперми.	2
4.	Оцінка якості сперми кнурів.	2
5.	Розрідження та зберігання сперми. Змішування сперми різних кнурів-плідників. (Колоквіум №1).	2
6.	Осіменіння свиноматок.	2
7.	Причини зниження заплідненості свиноматок та як їх усунути.	2
8.	Гігієна та облік осіменіння, оптимізація цеху осіменіння.	2
9.	УЗД діагностика вагітності у свиней.	2
10.	Сучасні лабораторні методи діагностики вагітності у свиней.	2

11.	Визначення віку плодів. Пупковий канатик та кровообіг плодів.	
12.	Особливості прояву передвісників родів та родового процесу у свиноматок.	2
13.	Організація і основні принципи ведення родів у свиноматок	2
14.	Причини патологічних родів. Неправильне взаємовідношення плода до родових шляхів.	2
15.	Основні вимоги до збереження та життєздатності новонароджених поросят. (Колоквіум №2).	2
16.	Незаразні та заразні причини зниження репродуктивної функції свиноматок	2
17.	Діагностика та клінічний прояв ендометриту у свиноматок	2
18.	Синдром метрит-мастит-агалактія (ММА)	
19.	Заходи профілактики післяродових ускладнень	
20.	Дослідження молочної залози та її секрету. Діагностика субклінічного маститу.	2
21.	Сучасні погляди на лікування і профілактику маститу у свиноматок.	
22.	Експлуатаційні хвороби кнурів-плідників.	2
23.	Підрахунок економічних збитків від неплідності свиноматок. (Колоквіум №3).	2

5 Теми самостійних занять для студентів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Трансплантація ембріонів у свиней.	4
2.	Застосування фармакологічних засобів для стимуляції і синхронізації охоти у свиноматок та підвищення їх заплідненості.	3
3.	Особливості відбору і утримання кнурів-плідників.	4
4.	Режим статевого використання кнурів-плідників та одержання сперми на сучасних свинокомплексах.	4
5.	Вплив на сперму різних факторів внутрішнього та зовнішнього середовища	3
6.	Особливості кріоконсервації сперми кнурів-плідників	4
7.	Відбір і утримання ремонтних свинок.	4
8.	Особливості утримання, догляду та годівлі поросних свиноматок на сучасних свинокомплексах.	3
9.	Схеми технологічних процесів і руху маточного поголів’я в Україні та за її межами.	4
10.	Особливості вагітності і родів у свиноматок.	4

11.	Методи оцінка гормонального статусу свиней впродовж вагітності, родів та післяродового періоду.	4
12.	Застосування фармакологічних засобів при ускладненій вагітності.	3
13.	Вплив факторів зовнішнього середовища на перебіг родів і стан роділлі.	4
14.	Організація і основні принципи ведення родів у свиноматок.	4
15.	Застосування фармакологічних засобів при для синхронізації родів у свиноматок.	4
16.	Застосування фармакологічних засобів при ускладненнях післяродового періоду.	3
17.	Бактеріологічні дослідження при маститах у свиноматок	3
18.	Застосування фармакологічних засобів при маститах у свиноматок.	4
19.	Спецефічні мастити	4
20.	Методи діагностики неплідності свиноматок.	4
21.	Методи діагностики неплідності кнурів-плідників.	4
22.	Причини і патогенез різних форм неплідності у свиноматок.	3
23.	Методи корекції відтворної функції свиноматок.	4
24.	Застосування імуностимуляторів при неплідності.	4
25.	Неспецифічні методи при лікуванні тварин з неплідністю.	4
26.	Незаразні хвороби статевих органів кнурів.	4
27.	Методи підвищення статевої функції кнурів-плідників	3
28.	Андрологічна диспацеризація	4

6 Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

1. **Вкажіть форму піхвової частини шийки матки свиней?**

А	1. Розеткоподібна;
Б	2. У вигляді риб’ячого рота;
В	3. У вигляді втулки;
Г	4. Піхвова частина відсутня.

2. **Як називається явище коли утворюється і розвивається яйцеклітина?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

3. **Яку функцію виконують яєчники свині?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

4. **Яку функцію виконують яйцепроводи свині?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

5. **Що відноситься до зовнішніх статевих органів свині?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

6. **Яка функція клітин Лейдіга у кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

7. **Яка функція клітин Сертоллі у кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

8. **Перерахуйте додаткові статеві залози кнура.**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

9. **Чи має статевий член кнура S подібний згин?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

10. **Який найпоширеніший метод отримання сперми у кнура?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

11. **Напишіть три стадії овогенезу у свиней.**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

12. **Які три види фолікулів на яєчнику є у статевозрілої самки?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

13. **Які три стадії Ви знаєте розвитку жовтого тіла?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

14. **У якому віці розпочинається сперматогенез у кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

15. **Як називаються природні статеві рефлекси у кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

16. **Які є безумовні статеві рефлекси у кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

17. **У скільки фаз проходить еякуляція у кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

18. **Які є види гальмування статевих рефлексів у кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

19. **Які гормони виробляє передня доля гіпофізу?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

20. **Які гормони виробляють статеві залози свиноматки?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

21. **Які гормони виробляють статеві залози кнура?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

22. **Які ви знаєте гормони матки?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

23. **Які є два способи природного парування свиней?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

24. **Коли проводять перший відбір поросят для ремонту стада?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

25. **Скільки треба відібрати поросят на 100 основних свиноматок?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

26. **Скільки треба відібрати кнурців для ремонту 1 основного кнура?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

27. **Коли проводять другий відбір поросят для ремонту стада?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

28. **Які є два методи вирощування ремонтного молодняка?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

29. **Коли починається перший період в годівлі ремонтних свинок?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

30. **Коли починається другий період в годівлі ремонтних свинок?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

31. **При якій масі найкраще осіменяти ремонтний молодняк?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

32. **Коли починається перший період в годівлі ремонтних кнурців?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

33. **Коли починається другий період в годівлі ремонтних кнурців?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

34. **Які з наведених факторів є причиною невдач привчання кнурів до фантому?**

1.	ранній вік кнура;
2.	наявність хвороб та травм;
3.	неправильна техніка привчання та поводження персоналу
4.	недостатність терпіння людини
5.	живий фантом;

35. **Вкажіть правильні фактори від яких залежить ефективність привчання кнура до отримання сперми?**

1.	кількості кнурів яких одночасно привчають до садки;
2.	часу занять;
3.	кількості швидких садок на фантом;
4.	час який займається для взяття сперми;
5.	якість еякуляту;
6.	індивідуальні особливості кнура.

36. **Яких розмірів повинен бути манеж для отримання сперми у кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

37. **Що ще повинно знаходитись у манежі крім фантома?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

38. **Яка температура повинна бути у манежі де отримують сперму?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

39. **Яка температура повинна бути фантома?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

40. **Яка повинна бути оптимальна висота фантома для кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

41. **Якою тривалістю повинна бути зустріч кнура з фантомом?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

42. **Якою повинна бути послідовність отримання сперми після першої вдалої спроби?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

43. **Не пізніше якого віку тре привчити кнура до фантома?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

44. **Чи беруть сперму у кнурів яких привчили до фантома, якщо їх ще не використовують для репродукції?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

45. **Скільки треба отримати спермодоз від кнура в рік щоб отримати прибуток?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

46. **У якому віці від кнура можна отримати максимум продуктивності?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

47. **Який є оптимальний режим отримання сперми від дорослого кнура-плідника?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

48. **У якій фракції еякуляту кнура міститься найбільше сперміїв?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

49. **У якій фракції еякуляту кнура міститься найменше сперміїв?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

50. **Яку фракції еякуляту кнура збирати взагалі не рекомендується?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

51. **Яка середня концентрація сперми молодих кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

52. **Яка середня концентрація сперми дорослих кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

53. **Яка тривалість сперматогенезу кнурів?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

54. **Яка повинна бути мінімальна рухливість сперміїв у еякуляті придатному до використання?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

55. **Якої температури повинен бути розбавник на момент робавлення сперми?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

56. **При якій температурі зберігають фасовану сперму?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

57. **Хто перший відмітив статеву циклічність самок?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

58. **Хто перший запропонував класифікацію статевого циклу за морфологічними змінами у статевій системі самок?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

59. **Які є два типи статевого циклу?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

60. **Які є різновиди естрального циклу?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

61. **До якого типу статевого циклу належить свиня?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

62. **Які чотри стадії статевого циклу описав В.Хіп?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

63. **У якій стадії статевого циклу свині вульва і піхвова частина шийки матки набрякають?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

64. **У якій стадії статевого циклу відбувається овуляція?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

65. **У якій стадії статевого циклу проявляється у свиней рефлекс нерухомості?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

66. **Які дві стадії статевого циклу виділяє Братанов?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

67. **Якщо у статевому циклі відсутні один або більше феноменів, такий цикл називають?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

68. **Як називається статевий цикл в якому відсутності ознак тічки?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

69. **Як називається статевий цикл в якому відсутнє загальне статеве збудження?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

70. **Що таке рефлексологічний метод виявлення оптимального часу осіменіння свиноматок?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

71. **Що може бути пусковим механізмом у свиноматки після відлучення для проявлення ознак охоти?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

72. **Скільки разів на добу рекомендується визначати охоту у свиноматок?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

73. **Яким повинен бути інтервал між виявленням охоти у свиноматок?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

74. **Через який термін часу після відлучення поросят більшість свиноматок приходить в охоту?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

75. **Скільки живуть спермії у статевих органах свині?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

76. **Скільки часу здатні до запліднення яйцеклітини свині?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

77. **Скільки часу для осіменіння повинен приділяти технік одній свиноматці?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

78. **Чи повинна сперма сама всмоктуватись у статеві органи свиноматки під час осіменіння?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

79. **Скільки часу бажано утримувати свиноматку в індивідуальних станках після осіменіння?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

80. **Мінімально допустима сперма для осіменіння повинна бути з концентрацією не менше?**

У бланку відповідей впишіть вірну відповідь

81. **Скільки відсотків ембріонів може гинути в перший період поросності?**

А	10 %.
Б	30 %.
В	50 %.

82. **Які є інвазійні аборти?**

А	Ідіопатичні.
Б	Симптоматичні.
В	Ідіопатичні та симптоматичні

83. **Що таке “ путрифікація плодів ”?**

А	Загибель плодів і наступне їх висиханя.
Б	Загибель плодів і наступне їх розм’якшення та розплавлення
В	Загибель плодів і накопичення в тканинах плоду газів за рахунок гнильного розпаду.

84. **Скільки є факторів, які обумовлюють початок і перебіг родового процесу у свиноматки?**

А	2.

Б	4.
В	6.
Г	8.

85. **Фізіологічна активність матки визначається:**

А	Тонусом.
Б	Збудженістю.
В	Провідністю.
Г	Скорочуваністю.
Д	Реактивністю на біологічно активні речовини.

86. **11. Крім загально відомих передвісників родів, які ще треба враховувати передвісники що до свиноматок?**

А	Збільшення відстані між основою хвоста і сідничним бугром до 3,9-4,3 см.
Б	Зморщення шкіри вульви та припідняття її вентрального кута.
В	Місцеве підвищення температури шкіри молочних залоз.
Г	Скреготіння зубами.

87. **Через скільки днів вульва досягає нормального стану після опоросу?**

А	2-3 дні
Б	5-6 днів
В	8-9 днів.

88. **На яку добу закінчується інволюція матки?**

А	12 добу.
Б	16 добу.
В	21 добу.
Г	24 обу.

89. **Які зміни відбуваються в статевих органах свиноматки при нестачі в раціоні вітаміну А?**

А	Переродження і зниження захисних бар'єрів слизових оболонок статевого апарату.
Б	Дистрофічні процеси в яєчниках і розлад овогенезу.
В	Затримка інволюції матки, виникнення ендометритів.

90. **Що включає в себе клінічне дослідження молочної залози?**

А	Збір анамнезу
Б	Клінічне дослідження свиноматки і її молочної залози
В	Дослідження крові.
Г	Дослідження молока.

91. **Що треба робити для попередження маститів при надмірному набряку молочної залози?**

А	Проводити масаж молочної залози.
Б	Не підпускати до них поросят.
В	Зменшувати кількість води при напуванні.

92. **Що таке неплідність?**

А	Тимчасова або постійна втрата свиноматками здатності до розмноження.
Б	Знижена кількість отриманого приплоду.
В	Це явище, коли свиноматка протягом року не дає приплоду.

93. **Що таке інфантилізм?**

А	Це природжена недорозвиненість статевих органів.

Б	Це наявність в однієї тварини ознак самця і самки.
В	Це результат розвитку однояйцевих двоєнь, де гормональні фактори чоловічої статі блокують синтез гормонів жіночої статі.

94. **Що таке фримартинізм?**

А	Це природжена недорозвиненість статевих органів.
Б	Це наявність в однієї тварини ознак самця і самки
В	Це результат розвитку однояйцевих двоєнь, де гормональні фактори чоловічої статі блокують синтез гормонів жіночої статі

95. **Вкажіть показники сперми кнурів, які визначають їх неплідність?**

А	Асперматизм.
Б	Аспермія.
В	Олігоспермія.
Г	Олігосперматизм.
Д	Тератоспермія.
Е	Некроспермія.

96. **Що досліджують лабораторними методами для визначення вагітності у свиноматки?**

А	Піхвовий слиз.
Б	Молоко.
В	Сечу.
Г	Кров.

97. **26. На якому рівні знаходяться ензими в крові свиноматки під час родів?**

А	Зростають.
Б	Знижуються.
В	Знаходяться на тому ж рівні.

98. **Через який час можна підпускати новонароджених поросят до свиноматки для годівлі?**

А	Відразу.
Б	Через 15-30 хвилин.
В	Через 45-60 хвилин.

99. **На яку добу після родів може виникнути серозний мастит у свиноматки?**

А	У перші 2-3 доби.
Б	На 5-6 добу.
В	На 7-8 добу.

100. **За періодичністю виконання на скільки груп діляться ветеринарні заходи при гінекологічній диспансеризації?**

А	На дві групи
Б	На три групи.
В	На чотири групи.

101. **На який день після опоросу молозиво перетворюється на молоко?**

А	На 2-3 день.
Б	На 5-8 день.
В	На 10 день.

102. **При правильному утриманні, годівлі і догляді скільки за рік можна отримати поросят від свиноматки?**

А	10-12.
Б	13-15.
В	16-20.

103. **Потреба в поживних речовинах в першу половину вагітності у свиноматок повинна бути більшою:**

А	Так.
Б	Ні.

104. **Що таке “ мацерація плодів ”?**

А	Загибель плодів і наступне їх висихання.
Б	Загибель плодів і наступне їх розм’якшення та розплавлення
В	Загибель плодів і накопичення в тканинах плоду газів за рахунок гнильного розпаду.

105. **Скільки є теорій виникнення родів у свиноматок?**

А	3.
Б	5.
В	7.
Г	9

106. **Які гормони та біологічно активні речовини беруть активну участь в родовому акті свиноматки?**

А	Окситоцин.
Б)	Естрогени.
В)	Прогестерон.
Г).	Хоріонічний гонадотропін
Д)	Хоріонічний соматотропін.
Е)	Кортикостероїди.
Є)	Серотонін.
Ж)	Кініни.
З)	Простагландини.
К)	Актоміозин.

107. **Якими гемодинамічними змінами супроводжується родовий процес?**

А	Зменшенням об’єму циркулюючої крові в міометрії.
Б	Збільшенням об’єму циркулюючої крові в міометрії.
В)	Відтоком циркулюючої крові їз міометрія.

108. **Скільки в середньому днів виділяються лохії у свиноматок після опоросу?**

А	3 дні.
Б	5 днів
В	9 днів.

109. **Через скільки днів в середньому закінчується інволюція зовнішніх статевих органів?**

А	4 дні.
Б.	6 днів
В	9 днів.

110. **На яку добу закінчується остаточна інволюція статевих органів у свиноматки?**

А)	16-18 добу.
Б)	20-25 добу.
В)	26-28 добу.

111. **На скільки відсотків повинні бути вищі норми годування підсисних свиноматок у порівнянні їз поросними?**

А	На 30-40 %.
Б	На 50-60 %.
В	На 70-80 %.

112. **Скільки днів триває післяродовий період у свиноматки?**

А	12-18.
Б	20-24.
В	25-28.

113. **Які основні принципи лікування післяродового метриту у свиноматок?**

А	Видалення із матки ексудату.
Б	Підсилення скорочувальної здатності матки.
В	Застосування антисептичних засобів, які пригнічують розмноження і розвиток мікрофлори матки.
Г	Підвищення захисних сил організму.
Д	Підсилення загального тонусу породіллі.

114. **Скільки разів на рік потрібно проводити біохімічне дослідження крові на наявність загального білка, кальцію, фосфору, вітаміну А та гемоглобіну?**

А).	1 раз на рік
Б).	2 рази на рік
В)	Щоквартально.

115. **При дослідженні вимені які питання включає в себе анамнез?**

А	Вік свиноматки і кількість опоросів.
Б	Час останніх родів.
В	Характер перебігу родового процесу.
Г	Характер годівлі, утримання і догляду вагітної свиноматки
Д	Наявність подібної патології під час минулої лактації.
Е	Дата і характер прояву даного захворювання.
Є	Характер надання лікувальної допомоги.

116. **Як треба відлучати поросят?**

А	Одномоментно, раптово через 2 місяці після родів.
Б	Поступово, впродовж 4-5 діб з одночасним зменшенням раціону.
В	В день відлучення поросят на цілий день виключають напування, вранці – годівлю, а ввечері дати 1-1,5 кг комбікорму. На другий день їх годують за раціоном холостих свиноматок.

117. **Що таке багатоплідність?**

А)	Це кількість поросят, народжених за один опорос.
Б)	Це кількість поросят, народжених протягом року.

118. **Що таке гермафродитизм?**

	Це природжена недорозвиненість статевих органів.
	Це наявність в однієї тварини ознак самця і самки.
	Це результат розвитку однояйцевих двоєнь, де гормональні фактори чоловічої статі блокують синтез гормонів жіночої статі.

119. **В якому віці настає стареча неплідність у свиноматки?**

А	У 2-3 роки.
Б	У 6-7 років.
В	У 8-10 років.

120. **У якому віці наступає вікова імпотенція у кнурів-плідників?**

А	У 2-3 роки.
Б	У 4-6 років.
В	У 7-10 років

121. **Який фактор впливає на кратність осіменіння свиноматок?**

А	Час настання статевої охоти.
Б	Кратність виявлення охоти у свиноматок.
В	Якість сперми.

122. **В яку пору року роди у свиноматки протікають швидше?**

А	Влітку.
Б	Взимку.
В	Восени
Г	Весною.

123. **На яку добу після народження відсихає і відпадає пуповина у новонародженого поросяти?**

А	На 4-6 добу.
Б	На 8-10 добу.
В	На 12 добу.

124. **Який проміжок часу між періодами годівлі складає у новонароджених поросят?**

А	Через кожну годину.
Б	Через кожні 2 години.
В	Через кожні 4 години.

125. **В яку пору року треба проводити гінекологічну диспансеризацію свиноматок?**

А	Взимку.
Б	Влітку.
В	Восени.
Г	Весною.
Д	Кожної пори року.

7 Методи навчання.

Навчання проводяться у вигляді лекцій, лабораторних занять та виконання індивідуальних завдань.

8 Форми контролю.

Форми контролю: усне опитування, написання модульних тестових завдань, відкритих питань, складання заліку та іспиту.

9 9 Розподіл балів, які отримують студенти.

Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 20.02.2015 р. протокол № 6 з табл. 1.

Оцінка національна	Оцінка ЄКТС	Визначення оцінки ЄКТС	Рейтинг студента, бали
Відмінно	**A**	**ВІДМІННО** – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	**90 – 100**
Добре	**B**	**ДУЖЕ ДОБРЕ** – вище середнього рівня з кількома помилками	**82 – 89**
	C	**ДОБРЕ** – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	**74 – 81**
Задовільно	**D**	**ЗАДОВІЛЬНО** – непогано, але зі значною кількістю недоліків	**64 – 73**
	E	**ДОСТАТНЬО** – виконання задовольняє мінімальні критерії	**60 – 63**

Незадовільно	**FX**	**НЕЗАДОВІЛЬНО** – потрібно працювати перед тим, як отримати залік (позитивну оцінку)	**35 – 59**
	F	**НЕЗАДОВІЛЬНО** – необхідна серйозна подальша робота	**01 – 34**

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $\mathbf{R_{ДИС}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $\mathbf{R_{НР}}$ (до 70 балів): $\mathbf{R_{ДИС} = R_{НР} + R_{АТ}}$.

11. Методичне забезпечення

1. Діагностика, лікування та профілактика маститів у свиноматок Методична розробка з курсу «Новітні методи відтворення свиней» для самостійної роботи магістрів за спеціальністю 8. 11010101- «Ветеринарна медицина» /В.М. Слепченко, В.Й. Любецький, Ю.В. Жук, М.М. Михайлюк, О.А. Вальчук, С.С. Деркач//– К.: ТОВ «Видавничий центр НУБіП України», – 2012.– 50 с.
2. Патологічні роди у свиноматок (діагностика та надання допомоги) Методична розробка з курсу «Новітні методи відтворення свиней» для самостійної роботи магістрів за спеціальністю 8. 11010101- «Ветеринарна медицина» / В.Й. Любецький, С.С. Деркач, Ю.В. Жук, О.А. Вальчук, В.М. Мазур//– К.: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, – 2015.– 30 с.

12. Рекомендована література

– основна;

1.Біотехнологічні і молекулярно-генетичні основи відтворення тварин/ В.А.Яблонський, С.П.Хомин, В.І.Завірюха та ін..; за ред..В.А.Яблонського, О.І.Сергієнка, Р.С.Стойка.-Львів, ТОВ «ВФ Афіша»,2009.-218с.

2.Ветеринарне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології /В.А.Яблонський, С.П.Хомин, Г.М.Калиновський та ін.; Підручник за ред. В.А. Яблонського. – Вінниця: Нова книга, 2011. – 608 с.

3.Яблонський В.А. Акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології (кредитно-модульна система оцінки знань студентів)/ В.А.Яблонський, В.Й.Любецький В.М.Слепченко та ін..К, Видавнийий центр НАУ, 2004.- 66 с.

4. Харенко М.І., Хомин С.П. та ін. Фізіологія та патологія розмноження свиней. – Суми, ВАТ «СОД», видавництво «Козацький вал», 2010. – 412 с.

– допоміжна.

1. Энцеклопедия воспроизводства Практицеское пособие «Операции у свиней» / Ион Морару, Томас Фольгмайр, Альберт Грисслер и др.// ООО «Агра Медиен украина» – К.: – 2012.–223 с.
2. Современное свиноводство (актуальные статьи из специализированого немецкого журнала) / Манфред Нойнабер // ООО «Юнивест Принт». – Фастов. – 2014. –96 с.
3. Искусственное осеменение свиней: Биология, техника, организация / И. Кениг, И.Чинкель, Х. Шеллер и др.; Перевод с нем. А.И Крашенинниковой;

Под редакцией и предис. Г.Г. Козлова. –М.:– Колос, 1980.–176 с.Катетер для осіменіння свиноматок / Коваленко В. Ф., Гетя А. А.,

4. Шостя А. М.; заявник та патентовласник Полтавський науч.-дослід. ін-т свинар-ства. – № u2011 08809; заяв. 13.07. 2011; опубл. 12.03.2012, Бюл. № 5.

5. Polge C. Artificial insemination of pigs / C. Polge // Vet. Res. – 1956. – № 68. – P. 62–76.

6. Гусев Л. В. Новые приборы из полимеров для искусственного осемене-ния свиней / Л. В. Гусев // Свиноводство. – 1962. – № 5. – С. 25–26.

7. Radford P. The results of artificial insemination experiment with singlepig breeding herd / P. Radford // Vet. Rec. – 1961 – V. 73. – P. 968–973.

8. Бєліков А. А. Прилад для штучного осіменіння свиней / А. А. Бєліков // Вісник с. - г. науки. - К., 1966 – № 3. – С. 5.

9. Ткачук М. Н. Осеменение малыми дозами / М. Н. Ткачук // Свиноводство. – 1970. – № 6. – С. 12–13.

13. Інформаційні ресурси

1. www.pigua.info
2. http://profisvine.pigua.info/indexukr.php
3. http://www.agro-business.com.ua/
4. http://agroua.net/animals/catalog/ag-4/
5. http://modelagro.com/ua/svinov/
6. http://a7d.com.ua/tvarinnictvo/pigsbreading/
7. http://www.pigua.info/uk/
8. http://svinarstvo.com/index.php/ua/vidavnicha-diyalnist
9. http://ab.org.ua/tag/svinarstvo/.