

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ  
Дата подписания: 26.04.2021 13:15:53  
Уникальный программный ключ:  
5b8335c1f3d6e7bd91a51b28834cdf2b81866538

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Институт заочного обучения и дополнительного образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор института заочного обучения  
и дополнительного образования

С.И. Ткачев

« 25 » 04 20 18 г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Ультразвуковая диагностика. Нормы и патологии органов брюшной полости, желез внутренней секреции (надпочечники, щитовидная железа), глаз, суставов»

(наименование программы обучения)

Категория слушателей: практикующие ветеринарные врачи

Цель - повышение квалификации и получение практических навыков в области ультразвуковой диагностики

Срок обучения - 72 часа

Форма обучения: с отрывом от работы

Режим занятий: 6 часов

№	Наименование дисциплин, разделов, тем	Всего часов	Лекции	Деловые и ОД игры, тренинги	Семинары и практические занятия	Разбор конкретных ситуаций	Выездные занятия	НП конференции, круглый стол	Форма аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Ультразвуковая диагностика.	18	18						
1.1.	История ультразвука, современное оборудование, принципы работы на ультразвуковом аппарате		2						
1.2	Подготовка животного к исследованию, укладка животного. УЗ-нормы органов брюшной полости		2						
1.3	УЗ-патология гепатобилиарной системы		2	-	-	-	-	-	
1.4	УЗ-патология мочевыводящей системы (почки, мочевого пузыря)		2	-	-	-	-	-	

1.5	Патология репродуктивной системы		2	-	-	-	-	-	
1.6	УЗ-патология ЖКТ		2	-	-	-	-	-	
1.7	УЗ-патология селезенки, лимфоузлов, сосудов, надпочечников, щитовидной железы.		2	-	-	-	-	-	
1.8	УЗ-норма, патология глаза, суставов.		2	-	-	-	-	-	
1.9	Тонкоигольная аспирационная биопсия под контролем УЗ. Показания, противопоказания.		2	-	-	-	-	-	
2.	Практические занятия	30	-	-	30	-	-	-	
2.1	Укладка животного, подготовка к исследованию. Уз-норма.		-	-	2	-	-	-	
2.2.	Исследование гепатобилиарной системы. Составление протокола. Обсуждение вопросов.		-	-	4	-	-	-	
2.3	Исследование мочевыделительной системы. Составление протокола. Обсуждение вопросов.		-	-	4	-	-	-	
2.4	Исследование репродуктивной системы. Составление протокола. Обсуждение вопросов.		-	-	4	-	-	-	
2.5	Исследование ЖКТ. Составление протокола. Обсуждение вопросов.		-	-	2	-	-	-	
2.6	Исследование селезенки, лимфоузлов, сосудов, надпочечников, щитовидной железы. Составление протокола. Обсуждение вопросов.		-	-	4	-	-	-	
2.7	Исследование глаза, суставов. Составление протокола. Обсуждение вопросов.		-	-	2	-	-	-	
2.8	Взятие биопсии под контролем УЗ. Отработка метода на кадаврах		-	-	2	-	-	-	
2.9	Самостоятельная работа. Обзорное УЗИ органов брюшной полости, глаз, суставов. Составление протокола. Обсуждение вопросов.		-	-	6	-	-	-	
3.	Самостоятельная работа с литературой и электронными	16	-	-	-	-	-	-	

	источниками информации								
3.1	История развития ультразвука		-	-	1	-	-	-	
3.2	Дезинфекция датчиков, уход за аппаратурой.		-	-	1	-	-	-	
3.3	Подготовка животного к исследованию.			-	1	-	-	-	
3.4	Исследование гепатобилиарной системы. Норма и патология.		-	-	2	-	-	-	
3.5	Исследование мочевыделительной системы. Норма и патология.		-	-	2	-	-	-	
3.6	Исследование репродуктивной системы. Норма и патология. УЗИ при беременности. Норма и патология при беременности.		-	-	2	-	-	-	
3.7	Исследование ЖКТ. Норма и патология.		-	-	2	-	-	-	
3.8	Исследование селезенки, лимфоузлов, сосудов, надпочечников, щитовидной железы. Норма и патология.		-	-	2	-	-	-	
3.9	Исследование глаза, суставов. Норма и патология.		-	-	2	-	-	-	
3.10	Биопсия под контролем УЗ		-	-	1	-	-	-	
4.	Итоговая работа	8	-	-	-	-	-	-	зачет
4.1	Исследование гепатобилиарной системы. Норма, патология.		-	-	1	-	-	-	
4.2	Исследование мочевыделительной системы. Норма, патология.		-	-	1	-	-	-	
4.3	Исследование репродуктивной системы. Норма, патология.		-	-	1	-	-	-	
4.4	Исследование ЖКТ. Норма, патология.		-	-	1	-	-	-	
4.5	Исследование щитовидной железы, надпочечников. Норма, патология.		-	-	1	-	-	-	
4.6	Исследование лимфоузлов, селезенки, сосудов. Норма, патология.		-	-	1	-	-	-	
4.7	Исследования глаза, суставов. Норма, патология.		-	-	1	-	-	-	
4.8	Биопсия под контролем УЗ. Показания, противопоказания.		-	-	1	-	-	-	



Доктор сельскохозяйственных наук,  
заведующий кафедрой «Технология производства и переработки продукции животноводства»,  
декан факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

Доктор ветеринарных наук,  
профессор кафедры «Терапия, акушерство и фармакология»,  
директор учебно-научно-технологического центра «Ветеринарный госпиталь»

Ветеринарный врач ультразвуковой диагностики  
учебно-научно-технологического центра «Ветеринарный госпиталь»

Молчанов Алексей Вячеславович

Рыхлов Андрей Сергеевич

Ковшова Елена Александровна