

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 26.02.2026 14:05:17
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506475208a1cc93ea97a503bc172

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

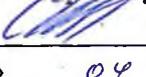
Директор Центра СПО

 М.А. Ковалева

«28» 04 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 С.И. Завалишин

«28» 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА
ОП.13 ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

по специальности 36.02.01 Ветеринария

Барнаул 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 657 от 23 ноября 2020 г) в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 г. № 796 «О внесении изменений в государственные образовательные стандарты»; примерной рабочей программой по дисциплине ОП.13 «ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ» (проект примерной образовательной программы по специальности 36.02.01 Ветеринария, организации разработчики: ТО ГАПОУ «Аграрно-промышленный колледж», ОБПОУ «Суджанский сельскохозяйственный техникум», ГБПОУ КК «Пашковский сельскохозяйственный техникум», 2021г.).

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины

3.1. Образовательные технологии

3.2. Требования к минимальному техническому оснащению

3.3. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Инструментальные методы диагностики» является частью основной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.13 «Инструментальные методы диагностики» относится к общепрофессиональному циклу обязательной части основной образовательной программы по специальности СПО 36.02.01 Ветеринария.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Уметь:

- фиксировать животных разных видов;
- определять клиническое состояние животных;
- устанавливать функциональные морфологические изменения в органах и системах органов сельскохозяйственных животных;
- вводить животным лекарственные средства основными способами;
- стерилизовать ветеринарные инструменты для обследования и различных видов лечения животных

Знать:

- систему ветеринарных лечебно-диагностических мероприятий в различных условиях;
- современные методы клинической и лабораторной диагностики болезней животных;
- приемы клинической диагностики внутренних болезней животных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся осваивают элементы **профессиональных компетенций**:

ПК 2.2 Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций

В результате освоения дисциплины достигаются **личностные результаты**:

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 14 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости

ЛР 15 Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации

ЛР 18 Пропагандирующий охрану окружающей среды и готовый участвовать в развитии экологического добровольчества

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	84
Объем обязательной подготовки	78
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	34
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация – экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 «Инструментальные методы диагностики»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
1	2	3	4
Ветеринарно-санитарная экспертиза		62	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18
	Техника безопасности при работе с животными. Правила личной гигиены при исследовании животных и при работе в лаборатории. Правила пользования медико-технической, ветеринарной аппаратурой, лабораторным инструментарием и оборудованием	2	
Тема 1.2. Рентгенодиагностика	Содержание учебного материала	12	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18
	Рентгенология. Основы рентгенологии. История развития дисциплины. Физика рентгеновского излучения и воздействие на биологические объекты. Требования к кабинету рентгенодиагностики. Основы радиационной безопасности. Методы рентгенодиагностики. Рентгенография и рентгеноскопия: цели, задачи, преимущества и недостатки.	6	
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 1. Обеспечение радиационной безопасности при проведении рентгенологического исследования животных	2	
	Практическое занятие № 2. Рентгенодиагностика заболеваний костно-суставной системы животных.	2	
	Практическое занятие № 3. Рентгенодиагностика заболеваний внутренних органов животных	2	
Тема 1.3. Ультразвуковая диагностика	Содержание учебного материала	16	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18
	Ультразвуковая диагностика. История ультразвука. Физика ультразвука и принципы ультразвуковой диагностики. Правила подготовки пациентов. Основные понятия в УЗИ.	4	
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие № 4. УЗИ органов брюшной и тазовой полостей	4	
	Практическое занятие № 5. УЗИ органов грудной полости	4	
	Практическое занятие № 6. УЗИ поджелудочной и щитовидной железы	4	

Тема 1.4. Эхокардиография.	Содержание учебного материала	10	
	История возникновения ЭХО-сердца. Принцип работы ЭХО. Возможности. Преимущества и недостатки. Подготовка пациента к ЭХО. Методы исследования сердца. Диагностика врожденных заболеваний сердца. Диагностика приобретенных сердечных патологий.	6	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 7. Эхокардиография.	4	
Тема 1.5. Электрокардиография.	Содержание учебного материала	22	
	История электрокардиографии. Принцип работы ЭКГ. Возможности. Преимущества и недостатки. Электрофизиологические основы ЭКГ. Биоэлектрические явления в миокарде. Техника регистрации ЭКГ. Электрокардиографическая аппаратура. Правила техники безопасности. Укладка животного, накладывание электродов. Калибровка и запись ЭКГ. Анализ ЭКГ. Методы исследования сердца. Диагностика врожденных заболеваний сердца. Диагностика приобретенных сердечных патологий.	10	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие № 8. Общая характеристика методов электрокардиографии	4	
	Практическое занятие № 9. Регистрация электрокардиограммы (ЭКГ).	4	
	Практическое занятие № 10. Фонокардиография и вектор кардиографии	4	
Тема 1.6. Компьютерная томография.	Содержание учебного материала	4	
	История КТ, принцип действия. Требования к кабинету КТ. Основы радиационной безопасности. Виды КТ, преимущества и недостатки.	4	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18
Тема 1.7 Магнитно-резонансная томография.	Содержание учебного материала	4	
	История МРТ, принцип действия. Требования к кабинету МРТ. Виды МРТ, преимущества и недостатки. Противопоказания.	4	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18
Тема 1.8. Эндоскопия.	Содержание учебного материала	4	
	Эндоскопия. Основы исследования. Виды эндоскопии, преимущества и недостатки. Противопоказания и возможные осложнения при проведении эндоскопии. Методика проведения. Интерпретация полученных результатов.	4	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18

Тема 1.9.	Содержание учебного материала	4	
Инструментальная лабораторная диагностика.	Инструментальная лабораторная диагностика. Современные возможности и достижения в лабораторной диагностике. Знакомство с инновационным оборудованием.	4	ПК 2.2. ЛР 10,14,15,18
Промежуточная аттестация - экзамен		6	
Всего:		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Образовательные технологии

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.13 «Инструментальные методы диагностики» применяются следующие образовательные технологии:

- проблемное обучение;
- дифференцированное обучение;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы обучения;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инструментальные методы диагностики».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- ПК, мультимедийная установка, экран
- Комплект презентаций.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Внутренние болезни животных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.Г. Щербаков [и др.]. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 720 с. - <https://e.lanbook.com/book/52621>

Дополнительные источники:

1. Иванов, В.П. Ветеринарная клиническая рентгенология [Электронный ресурс]: учебное пособие/В.П. Иванов.- Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2014. - 624

с.3.Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных/ А.М. Смирнов, П.Я. <https://e.lanbook.com/book/52618>.

2. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина,

А.А. Волков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 544 с. - <https://e.lanbook.com/book/71752>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения устного опроса, тестирования, выполнения заданий на практических занятиях.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - систему ветеринарных лечебно-диагностических мероприятий в различных условиях; - современные методы клинической и лабораторной диагностики болезней животных; - приемы клинической диагностики внутренних болезней животных. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка 5 «отлично» исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материала, теория связана с практикой; - оценка 4 «хорошо» - допускаются несущественные неточности, правильно применяются теоретические положения при решении практических вопросов и задач; - оценка 3 «удовлетворительно» выставляется, если допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывается затруднение при выполнении практических задач; - оценка 2 «неудовлетворительно», если допускаются существенные ошибки, с большими затруднениями решаются практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. 	<p>Проверка решения ситуационных задач, устный опрос, тестирование Экзамен</p>
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - фиксировать животных разных видов; - определять клиническое состояние животных; - устанавливать функциональные морфологические изменения в органах и системах органов сельскохозяйственных животных; - вводить животным лекарственные средства основными способами; - стерилизовать ветеринарные инструменты для обследования и различных видов лечения животных 		<p>Защита лабораторных и практических занятий. Проверка решения ситуационных задач, оценка практического задания, устный опрос, тестирование Экзамен</p>