

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Ветеринарной медицины и биотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан Зоотехнического

факультета

Рассолов С.Н.

" 30 " 08 2023 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б7.В.ФВ.02.02

Лаборант-исследователь

Учебный план

oz36.05.01-23-13ВТ.plx
36.05.01 Ветеринария

Форма обучения

очно-заочная

Общая трудоемкость

6 ЗЕТ

Часов по учебному плану

216

Виды контроля в семестрах:

экзамен - 3

в том числе:

контактная работа

93,25

самостоятельная работа

122,75

часы на контроль

18

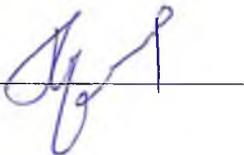
Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Семинарские занятия	36	36	36	36
Консультации	3	3	3	3
Промежуточная аттестация	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	72,25	72,25	72,25	72,25
Контактная работа	75,25	75,25	75,25	75,25
Сам. работа	122,75	122,75	122,75	122,75
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	216	216	216	216

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):

ст.преп., Морозов И.Н.



Рабочая программа дисциплины

Лаборант-исследователь

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 974)

составлена на основании учебного плана:

36.05.01 Ветеринария

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол №1 от 28 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2029 уч.г.

Зав. кафедрой  — Зубова Т.В.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией зоотехнического факультета

Протокол № 1 от 28 08 2023 г.

Председатель методической комиссии



Малова Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № ____ от _____ 2024 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № ____ от _____ 2025 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № ____ от _____ 2026 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

подпись

расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № ____ от _____ 2027 г.

Зав. кафедрой Ветеринарной медицины и биотехнологий

подпись

расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков научноисследовательской деятельности, обеспечивающих способность к самостоятельному проведению

научно-исследовательских работ в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о правильной организации и проведении научных исследований в ветеринарии,
- сформировать представления о биометрической обработке и интерпретации полученных результатов,
- обучить основным принципам организации и проведения научно-исследовательских работ,
- обучить оформлению научных отчетов,
- обучить выступлению с докладами по результатам научной работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Анатомия животных
2.1.2	Ознакомительная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Анатомия животных
2.2.2	Биохимия
2.2.3	Ветеринарная генетика
2.2.4	Физиология и этология животных
2.2.5	Цитология, гистология и эмбриология
2.2.6	Ветеринарная клиническая физиология
2.2.7	Общепрофессиональная практика
2.2.8	Клиническая практика
2.2.9	Акушерство и гинекология
2.2.10	Биология и патология сельскохозяйственной птицы
2.2.11	выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.12	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.13	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1.3: Проводит лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных

Знать:

Уровень 1	лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	навыками проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
3.2	Уметь:
3.2.1	проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных
3.3	Владеть:

3.3.1	навыками проведения лабораторных и функциональных исследований необходимых для определения биологического статуса животных
-------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Введение. Понятие о лабораторных методах							
1.1	История развития лабораторного дела. Виды лабораторий. Современные тенденции развития лабораторного дела. Основные этапы развития. Современные методы, используемые в лабораториях. /Лек/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
1.2	Введение. Приборное обеспечение лабораторных исследований. /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
1.3	Приборное обеспечение лабораторных исследований. /Ср/	3	18	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 2. Приборное обеспечение лабораторных исследований.							
2.1	Приборное обеспечение лабораторных исследований. /Лек/	3	2	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
2.2	Приборное обеспечение лабораторных исследований. /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
2.3	Переработка конспектов лекций /Ср/	3	16	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 3. Физические и физико-химические принципы использования аппаратуры в научных исследованиях.							
3.1	Физические и физико-химические принципы использования аппаратуры в научных исследованиях. /Лек/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
3.2	Физические и физико-химические процессы, лежащие в основе конструкции приборов и аппаратуры для биологических исследований. /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
3.3	Физические и физико-химические процессы, лежащие в основе конструкции приборов и аппаратуры для биологических исследований /Ср/	3	16	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование
	Раздел 4. Методы, приборы и оборудование для исследования кормов							
4.1	Методы, приборы и оборудование для исследования кормов /Лек/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Собеседование

4.2	Правила отбора средней пробы различных кормов, консервация, подготовка к анализу /Лек/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
4.3	Особенности органолептической оценки кормов разных видов. Токсикологические исследования /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
4.4	Методы, приборы и оборудование для исследования кормов /Ср/	3	16	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
Раздел 5. Методы, приборы и оборудование клинических лабораторных исследований								
5.1	Лабораторные клинические методы исследования крови /Лек/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
5.2	Отбор и подготовка образцов крови к анализу. Методы общего клинического анализа крови /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
5.3	Методы, приборы и оборудование клинических лабораторных исследований /Ср/	3	16	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
Раздел 6. Методы, приборы и оборудование для исследования продукции животноводства								
6.1	Исследования мяса, молока и субпродуктов. Методы исследования прочей животноводческой продукции /Лек/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
6.2	Классификация животноводческой продукции. Правила отбора средней пробы /Лек/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
6.3	Методы и приборы для исследования молока /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
6.4	Методы и приборы для исследования мяса и пищевых жиров /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
6.5	Методы, приборы и оборудование для исследования продукции животноводства /Ср/	3	16,75	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
Раздел 7. Иммуногенетика в животноводстве								
7.1	Иммуногенетика в животноводстве /Лек/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание
7.2	Группы крови с.-х. животных. Методы определения групп крови у крупного рогатого скота и свиней. Изучение методики генетической экспертизы и оценки племенной продукции свиней. /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собесе- до вание

7.3	Иммуногенетика в животноводстве /Ср/	3	12	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собеседование
Раздел 8. Охрана труда и правила работы в ветеринарных лабораториях								
8.1	Охрана труда и правила работы в ветеринарных лабораториях /Лек/	3	2	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	2	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собеседование
8.2	Охрана труда и правила работы в ветеринарных лабораториях /Сем зан/	3	4	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1	4	Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собеседование
8.3	Переработка конспектов лекций /Ср/	3	12	ОПК-1.3	ОПК-1 3-1 У-1 В-1		Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	Собеседование
8.4	/Конс/	3	3	ОПК-1.3			Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	
8.5	/КРА/	3	0.25	ОПК-1.3			Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	
8.6	/Экзамен/	3	18	ОПК-1.3			Л1.1 Л1.2Л2. 1 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования:

1. История развития лабораторного дела
2. Виды лабораторий
3. Современные тенденции развития лабораторного дела. Основные этапы развития
4. Современные методы, используемые в лабораториях.
5. Приборное обеспечение лабораторных исследований.
6. Физические и физико-химические принципы использования аппаратуры в научных исследованиях.
7. Физические и физико-химические процессы, лежащие в основе конструкции приборов и аппаратуры для биологических исследований.
8. Методы, приборы и оборудование для исследования кормов
9. Правила отбора средней пробы различных кормов, консервация, подготовка к анализу
10. Особенности органолептической оценки кормов разных видов. Токсикологические исследования
11. Лабораторные клинические методы исследования крови
12. Отбор и подготовка образцов крови к анализу. Методы общего клинического анализа крови
13. Методы, приборы и оборудование клинических лабораторных исследований
14. Исследования мяса, молока и субпродуктов. Методы исследования прочей животноводческой продукции
15. Классификация животноводческой продукции. Правила отбора средней пробы
16. Методы и приборы для исследования молока
17. Методы и приборы для исследования мяса и пищевых жиров
18. Методы, приборы и оборудование для исследования продукции животноводства
19. Иммуногенетика в животноводстве
20. Группы крови с.-х. животных. Методы определения групп крови у крупного рогатого скота и свиней. Изучение методики генетической экспертизы и оценки племенной продукции свиней.
21. Охрана труда и правила работы в ветеринарных лабораториях

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

6.2 Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
2212	Лаборатория по иностранному языку и иностранному языку в профессиональной деятельности	кабинки лингафонные – 15 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 18 шт. DVD PHILIPS DVP-721 VR – 1 шт., рабочий модуль преподавателя – 1 шт., ученический модуль TEHNILAB – 15 шт., компьютер – 1 шт., монитор Samsung – 1 шт., телевизор «Плазма» – 1 шт., учебно-наглядные пособия	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сидорчук А.А. [и др.]	Ветеринарная санитария: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2018
Л1.2	Сахно Н.В. [и др.]	Основы ветеринарной санитарии: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2017

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кузнецов А.Ф. [и др.]	Практикум по ветеринарной санитарии, зооигиене и биоэкологии: учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2013

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС Лань		
----	----------	--	--

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--

