

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Селекции и генетики в животноводстве

УТВЕРЖДАЮ

Декан зоотехнического

факультета

Рассолов С.Н.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.03 Методология и методика научных исследований

Учебный план

аспирантура 36.06.01, 06.02.07, 2020+.plx

36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

Направленность (профиль) Разведение, селекция и генетика
сельскохозяйственных животных

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой - 3

контактная работа

16

самостоятельная работа

90

часы на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	4 4/6			
Неделя	4 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	90	90	90	90
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2020 г.

Программу составил(и):

Канд. с.-х. наук, доц., Чалова Н.А.



Рабочая программа дисциплины

Методология и методика научных исследований

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ (Уровень высшего образования Подготовка кадров высшей квалификации по направлению подготовки) (приказ Минобрнауки России от 30.07.2014г. № 896)

составлена на основании учебного плана:

36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

Направленность (профиль) Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных
утвержденного учёным советом вуза от 23.05.2019 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
селекции и генетики в животноводстве

Протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Срок действия программы: 2020-2023 уч.г.

Зав. кафедрой



Канд.с.-х. наук, доцент Чалова Н.А.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией зоотехнического факультета

Протокол № 1 от 31 августа 2020 г.

Председатель методической комиссии



О.А. Багно

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры селекции и генетики в животноводстве

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры селекции и генетики в животноводстве

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры селекции и генетики в животноводстве

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры селекции и генетики в животноводстве

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – выработать у аспирантов систему знаний и умений, способствующих творческому выполнению научных зоотехнических исследований, решению научных задач, а также повышение функциональной грамотности аспирантов при организации и проведении научного исследования.

Задачи дисциплины:

- формирование у аспирантов основ построения логически стройных непротиворечивых научных исследований;
- развитие у аспирантов способностей к анализу и преобразованию научных фактов, теоретических положений;
- развитие проблемного (научного, теоретического, критического, проектного) мышления аспирантов;
- формирование навыков публичного выступления, оформления результатов научного исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Научно-исследовательская деятельность
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская деятельность
2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Научно-исследовательская практика

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

ОПК-2: владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

Знать:	
Уровень 1	элементы научного исследования и методологию исследования в области ветеринарии
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	формулировать задачи и цели ветеринарии, находить современные решения поставленных задач
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	навыками теоретических и экспериментальных исследований, навыками научного исследования с использованием новейших информационно- коммуникационных технологий
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-3: владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

Знать:	
Уровень 1	основные принципы применения новейших информационно-коммуникационных технологий
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	свободно новейшими информационно-коммуникационными технологиями
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-4: способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

Знать:	
---------------	--

Уровень 1	основные принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	правильно использовать эффективные методы исследования
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	свободно эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе
Уровень 2	
Уровень 3	

ОПК-5: готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

Знать:	
Уровень 1	основные принципы организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	правильно организовать научно-исследовательскую работу в коллективе
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	необходимыми знаниями и навыками организаторской деятельности научно-исследовательской работы в коллективе
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-3: Способность к разработке селекционно-генетических методов, направленных на повышение продуктивности с.-х. животных и использование результатов собственных научных исследований для формирования профессионального мышления в процессе преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

Знать:	
Уровень 1	достижения в области селекции и генетики, методы направленных на повышение продуктивности с.-х. животных
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	использовать селекционно-генетические методы, направленные на повышения продуктивности сельскохозяйственных животных
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	селекционными методами разведения животных с целью повышения их продуктивности
Уровень 2	
Уровень 3	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- элементы научного исследования и методологию исследования в области ветеринарии;
3.1.2	- основные принципы применения новейших информационно-коммуникационных технологий;
3.1.3	- основные принципы применения эффективных методов исследования в научно-исследовательской деятельности;
3.1.4	- основные принципы организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли;
3.1.5	- достижения в области селекции и генетики, методы направленные на повышение продуктивности с.-х. животных.

3.2	Уметь:
3.2.1	- формулировать задачи и цели ветеринарии, находить современные решения поставленных задач;
3.2.2	- правильно использовать информационно-коммуникационные технологии при постановке экспериментов, определять их эффективность, делать объективные суждения, выступать с критикой и замечаниями;
3.2.3	- правильно использовать эффективные методы исследования;
3.2.4	- правильно организовать научно-исследовательскую работу в коллективе;
3.2.5	- использовать селекционно-генетические методы, направленные на повышения продуктивности сельскохозяйственных животных.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками теоретических и экспериментальных исследований, навыками научного исследования с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
3.3.2	- свободно новейшими информационно-коммуникационными технологиями;
3.3.3	- свободно эффективными методами исследования в научно-исследовательской работе;
3.3.4	- необходимыми знаниями и навыками организаторской деятельности научно-исследовательской работы в коллективе;
3.3.5	- селекционными методами разведения животных с целью повышения их продуктивности.

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. Научное исследование								
1.1	Научное исследование. Понятие метода и методологии научных исследований /Лек/	3	2	ОПК-2 ОПК-4	ОПК-2, ОПК-4	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест
1.2	Работа с литературой. «Виды научных исследований», «Структурные компоненты теоретического познания». «Классификация методов исследования», «Биологические методы исследований». Подготовка к собеседованию, тестированию, выполнение рефератов. /Ср/	3	14	ОПК-2 ОПК-4	ОПК-2, ОПК-4		Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест, реферат
Раздел 2. Методология постановки зоотехнических исследований								
2.1	Методология постановки зоотехнических исследований /Лек/	3	2	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест
2.2	Составление методики и схемы опыта /Пр/	3	2	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест
2.3	Формирование групп для проведения эксперимента /Пр/	3	2	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест

2.4	Работа с литературой. «Принцип аналогичных групп», «Методы обособленных и интегральных групп», «Методы однойцовых двоен, пар-аналогов, сбалансированных групп, мини-стада, методы двух- и многофакторного комплекса». Подготовка к собеседованию, тестированию, выполнение реферата /Ср/	3	18	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3		Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест, реферат
Раздел 3. Кандидатская диссертация: требования к содержанию, структуре, оформлению								
3.1	Кандидатская диссертация: требования к содержанию, структуре, оформлению /Лек/	3	2	ОПК-3 ОПК-4 ПК-3	ОПК-3, ОПК-4, ПК-3	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест
3.2	Основные требования к докторским и кандидатским диссертациям. Научная новизна исследований. Классификация элементов научной новизны /Пр/	3	2	ОПК-2 ОПК-4 ПК-3	ОПК-3, ОПК-4, ПК-3	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест
3.3	Работа с литературой. «Требования к кандидатским и докторским диссертациям», «Основные источники научной информации». Подготовка к собеседованию, тестированию, выполнение реферата /Ср/	3	16	ОПК-2 ОПК-4 ПК-3	ОПК-3, ОПК-4, ПК-3		Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест, реферат
3.4	Работа с литературой, формулировка цели, задач кандидатской диссертации. Подготовка к собеседованию, тестированию /Ср/	3	26	ОПК-2 ОПК-4 ПК-3	ОПК-3, ОПК-4, ПК-3		Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест, реферат
Раздел 4. Подготовка и проведение презентаций научных результатов								
4.1	Подготовка и проведение презентаций научных результатов /Лек/	3	2	ОПК-3 ОПК-5	ОПК-3, ОПК-5	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест
4.2	Цель, задачи и виды презентаций. Этапы изложения презентации. Работа с аудиториями. Технология подготовки презентации. Опыт подготовки к чтению текста. Использование слайдов. Алгоритм формирования ответов на вопросы слушателей /Пр/	3	2	ОПК-3 ОПК-5	ОПК-3, ОПК-5	2	Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест
4.3	Подготовка и проведение презентации по теме научного исследования аспиранта. Подготовка к собеседованию, тестированию /Ср/	3	16	ОПК-3 ОПК-5	ОПК-3, ОПК-5		Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест
4.4	/Конс/	3	2	ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3		Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.2 Л2.1 Э1	Собеседование, тест, реферат

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Раздел: Научное исследование

1. Понятие науки.
2. Как классифицируются науки по субординации форм движения?
3. В чем состоит различие фундаментальных и прикладных научных исследований?
4. Перечислите этапы научно-исследовательской работы.
5. Что такое научная проблема?
6. Какие существуют научно-исследовательские учреждения в России?

Раздел: Понятие метода и методологии исследований. Методология постановки исследований

1. Дайте определение понятию "метод научного исследования".
2. Как классифицируются методы научного познания в зависимости от содержания изучаемых объектов?
3. Как классифицируются методы научного познания в зависимости от уровня познания?
4. Перечислите методы эмпирического исследования.
5. Перечислите методы теоретического исследования.
6. В чем состоит отличие наблюдения и измерения как методов эмпирических исследований?
7. В чем состоит отличие сравнения и эксперимента как методов эмпирических исследований?
8. Каковы этапы развития гипотезы как метода теоретического исследования?

Раздел: Сбор и анализ научной информации

1. Виды научных изданий.
2. Перечислите основные источники научно-технической информации.
3. В чем состоит преимущество Интернет-источников научно-технической информации?
4. Напишите письмо автору статьи с просьбой выслать копию этой статьи?

Раздел: Кандидатская диссертация: требования к содержанию, структуре, оформлению

1. Структура кандидатской диссертации.
2. Оформление обзора литературы.
3. Составление схемы и методики исследований.
4. Обработка результатов исследований
5. Предзащита
6. Особенности защиты кандидатской диссертации.

Раздел: Подготовка и проведение презентаций научных результатов

1. Цель, задачи и виды презентаций.
2. Этапы изложения презентации. Работа с аудиторией.
3. Технология подготовки презентации.
4. Опыт подготовки к чтению текста.
5. Использование слайдов.
6. Алгоритм формирования ответов на вопросы слушателей.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**6.1 Перечень программного обеспечения**

В использовании специализированного программного обеспечения нет необходимости

6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3211	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 20 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 32 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; компьютер – 11 шт.	

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**8.1. Рекомендуемая литература****8.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова	Методология научного исследования: Учебник	НИЦ ИНФРА-М, 2017
Л1.2	Под общ. ред. В. И. Левахина	Методика научных исследований: учебное пособие	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015
Л1.3	Космин В. В.	Основы научных исследований (Общий курс): Учебное пособие	РИОР, 2016

8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шкляр М.Ф.	Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров	М. : ИТК «Дашков и Ко», 2019
Л2.2	Кузнецов И.Н.	Основы научных исследований : Учебное пособие	М. : ИТК «Дашков и Ко», 2013
Л2.3	Ковриков И.Т.	Основы научных исследований и УНИРС: учебник для студ. вузов	Оренбург: Агентство "Пресса", 2011

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС "Znanium"		
----	---------------	--	--

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

--

