

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
И. Н. Гужин

_____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«Организация и планирование племенной работы
в молочном и мясном скотоводстве»**

Направление подготовки: **36.04.02 «Зоотехния»**

Профиль: **«Частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства»**

Название кафедры: **«Зоотехния»**

Квалификация: **магистр**

Форма обучения: **очная**

Кинель 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по организации и планированию племенной работы в молочном и мясном скотоводстве.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие **задачи**:

- иметь представление об организации и планировании племенной работы в молочном и мясном скотоводстве;
- знать методы организации и планирования племенной работы в молочном и мясном скотоводстве;
- уметь организовывать и планировать племенную работу в молочном и мясном скотоводстве;
- владеть методами организации и планирования племенной работы в молочном и мясном скотоводстве;

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина ФТД.01 «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ФТД. Факультативы, предусмотренных учебным планом.

Дисциплина осваивается в 3 семестре 2 курса очной формы обучения. Форма контроля – зачет.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП).

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенций)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-7	Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	ИД-7.1 Знает биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных. ИД-7.2 Умеет отбирать, оформлять, передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы, регистрировать результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству, анализировать эффективность назначения племенных животных для воспроизводства стада. ИД-7.3 Владеет навыками разработки мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными, представляет результаты генетической экспертизы в системе информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 час.

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объём контактной работы	2 (10)
Аудиторная контактная работа (всего)		36	36	36
в том числе:	Лекции	18	18	18
	Лабораторные работы	18	18	18
Самостоятельная работа студента (всего), в том числе:		36	0,25	36
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	14		14
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	10		10
	Подготовка к лабораторным работам	8		8
СРС в сессию:	Зачет	4		4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет		зачет
Общая трудоемкость, ч.		72	36,25	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		2	1	2

4.2 Тематический план лекционных занятий

№ п./п.	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	Организация селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве. Особенности организации племенной работы в хозяйствах разной категории. Формы племенного учёта в молочном скотоводстве. Организация бонитировки в молочном скотоводстве.	6
2	Организация селекционно-племенной работы в мясном скотоводстве. Особенности организации племенной работы в мясном скотоводстве. Формы племенного учёта в мясном скотоводстве. Организация бонитировки в мясном скотоводстве.	4
3	Планирование селекционно-племенной работы в молочном скотоводстве. Государственные мероприятия по племенному делу. Планирование племенной работы в внутри хозяйства.	4
4	Планирование селекционно-племенной работы в мясном скотоводстве. Задачи, стоящие перед племенной работой в мясном скотоводстве. Отбор быков-производителей и коров в мясном скотоводстве.	4
Всего:		18

4.3 Тематический план лабораторных работ

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	Формы племенного учёта в молочном скотоводстве	2
2	Формы племенного учёта в мясном скотоводстве	2
3	Прогнозирование эффективности селекции коров (селекционный дифференциал, коэффициент наследуемости, эффект селекции)	2
4	Оценка производителей по качеству потомства (методы оценки быков по качеству потомства: сравнение фактической продуктивности дочерей и матерей, решетка наследственности, сравнение дочерей быка со сверстницами)	2
5	Оценка быков производителей по препотентности (определение препотентности быка различными способами; индекс препотентности)	2
6	Оценка и отбор коров по оплате корма молоком	2
7	Оценка коров по воспроизводительной способности (разными методами)	2
8	Бонитировка животных (бонитировка крупного рогатого скота молочных, мясных пород)	2
9	Оценка быков-производителей по собственной продуктивности в мясном скотоводстве	2
Всего:		18

4.4 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4.5 Самостоятельная работа

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объём, акад. часы
	Подготовка к лекциям.	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий.	14
	Самостоятельное изучение теоретического материала.	Белковомолочность как признак отбора. Ее изменчивость, наследуемость, повторяемость, взаимосвязь с другими признаками. Породные ресурсы с.-х. животных в нашей стране и за рубежом. Основные принципы породного районирования с.-х. животных. Методы совершенствования молочных пород. Совершенствование пород двойного направления продуктивности в связи с интенсификацией сельского хозяйства. Организация и проведение оценки коров на пригодность к машинному доению. Отбор коров по пригодности к машинному доению. Требования, предъявляемые к форме вымени и скорости доения в связи с переводом на промышленную основу. Методы оценки быков-производителей по качеству потомства. Выведение препотентных производителей. Организация проверки быков по качеству потомства. Организация племенной сети в нашей стране.	10

		Советы по породам, их функции и значение в организации племенной работы. Селекционные центры и их функции. Госплемпредприятия и их роль в качественном совершенствовании стад. Госплемобъединения, их функции и роль в качественном совершенствовании стад.	
	Подготовка к лабораторным работам	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий. Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания.	8
	Подготовка к сдаче зачёта.	Повторение и закрепление изученного материала по вопросам к экзамену	4
	ИТОГО		36

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе преподавания дисциплины «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» используются как классические формы и методы обучения (лекции и лабораторные работы). Применение любой формы обучения предполагает также использование новейших обучающих технологий.

5.1 Рекомендации по использованию материала рабочей программы

При проведении лекционных занятий по дисциплине «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» преподаватель использует компьютерные и мультимедийные средства обучения академии, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные (в том числе раздаточные) материалы. Лекционные занятия проводятся в аудиториях, оборудованных электронными проекторами. Чтение лекций сопровождается демонстрацией компьютерных презентаций.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся в аудиториях факультета биотехнологии и ветеринарной медицины, имеются необходимые инструменты для взятия промеров у животных.

Обучающийся приходя на еженедельные консультации по графику, работая дома или в читальном зале, библиотеке, в компьютерном классе имеет доступ к оборудованию, лабораторным животным, техническим специальным средствам, плакатам и стендам, интернет ресурсам – берёт информацию со специализированных сайтов посредством проводного интернета.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

Все виды занятий по дисциплине «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» проводятся в соответствие с требованиями положений действующих в ФГБОУ ВО Самарский ГАУ.

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет студентам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по разделам дисциплины. На первом вводном лекционном занятии при рассмотрении значения дисциплины в практике животноводства. Обучающемуся необходимо уделить внимание следующим вопросам:

- роли правильной организации и планирования селекционной работы в практике животноводства;
- знанию основных принципов селекционной работы в крупных популяциях крупного рогатого скота молочного и мясного направления продуктивности.

При наличии академических задолженностей по лекционным и лабораторным занятиям, связанных с их пропусками преподаватель выдает задание студенту по пропущенной теме занятия.

5.3 Рекомендации по работе с литературой

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках

по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать вопросы селекции животных, на которых строится принцип племенной работы. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

5.4 Советы по подготовке к зачету

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

На зачете обучающимся предлагается дать ответ на три вопроса из различных разделов дисциплины, содержащиеся в билете, подразумевающие как методические, так и теоретические аспекты. При подготовке следует проработать вопросы, выносимые на зачет. Внимательно изучить разделы дисциплины с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных занятий, ресурсов Интернета.

6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1 Основная литература:

6.1.1. Родионов, Г.В. Скотоводство : учебник / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табокова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-2314-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/90057>

6.1.2. Самусенко, Л.Д. Практические занятия по скотоводству [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Д. Самусенко, А.В. Мамаев. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2010. — 240 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=574.

6.1.3. Разведение животных. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44758.

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Карамаев, С.В. Скотоводство: Учебное пособие / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, Е.А. Китаев. — Самара: СГСХА, 2011. — 575 с. [186]

6.2.2. Карамаев, С.В. Технология производства молока: Учебное пособие / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, Е.А. Китаев. — Самара: СГСХА, 2007. — 366 с. [158]

6.2.3. Оценка молочного скота по пригодности к машинному доению: Учебное пособие / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, Е.А. Китаев, Н.В. Соболева. — Самара: СГСХА, 2007. — 64 с. [148]

6.2.4. Карамаев, С.В. Научные и практические аспекты интенсификации производства молока: Монография / С.В. Карамаев, А.А. Китаев, Х.З. Валитов. — Самара: СГСХА, 2009. — 252 с. [11]

6.2.5. Карамаев, С.В. Адаптационные особенности молочных пород скота / С.В. Карамаев, Г.М. Топурия, Л.Н. Бакаева, Е.А. Китаев, А.С. Карамаева, А.В.Коровин. — Самара: СГСХА, 2013. — 195 с. [7]

6.2.6. Технология производства говядины / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, Е.А. Китаев. — Самара: СГСХА, 2015. — 491 с. [19]

6.3 Программное обеспечение.

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3. Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013;

- 6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;
 6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;
 6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

- 6.4.1. <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации
 6.4.2. <http://www.consultant.ru> - справочная правовая система «Консультант Плюс»
 6.4.3. <http://www.garant.ru> - справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п./п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория №2244 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Учебная аудитория на 60 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки аудиторные, учебная доска) и техническими средствами обучения (переносной проектор, переносной ноутбук, экран)
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория 2247 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью(столы, стулья, учебная доска)
3	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203б. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на лабораторных занятиях. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учётом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках дисциплины

Зачет по дисциплине проводится по вопросам

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. История формирования методов селекционной работы.
2. Линейное разведение, как высшая форма селекционной работы в животноводстве.
3. Селекционно-племенные планы работ в молочном и мясном скотоводстве.
4. Методы мечения в молочном и мясном скотоводстве.
5. Генеалогическая структура стада и ее формирование.
6. Использование компьютерной программы «Селекс» в молочном и мясном скотоводстве.
7. Чистопородное разведение – основной метод совершенствования племенных стад и заводских пород крупного рогатого скота.
8. Инбридинг, как прием, позволяющий сохранить и усилить в потомстве качество выдающего предка.
9. Целевые стандарты и методы их определения.
10. Оценка и отбор ремонтного молодняка в племенных стадах молочного стада.
11. Формы и методы племенной работы в племенных заводах.
12. Мероприятия по итогам бонитировки скота.
13. Оценка и отбор ремонтного молодняка в племенных стадах мясного скота.
14. Форма бонитировочных ведомостей в молочном скотоводстве.
15. Оценка коров по воспроизводительным качествам.
16. Значение подбора в племенной работе, схемы подбора быков-производителей к маточному поголовью.
17. Формы бонитировочных ведомостей в молочном скотоводстве.
18. Оценка животных по происхождению.
19. Значение подбора в племенной работе, схемы подбора быков-производителей к маточному поголовью.
20. Формы бонитировочных ведомостей в молочном скотоводстве.
21. Оценка животных по происхождению.
22. Формы племенного учета в мясном скотоводстве.
23. Организация и проведение бонитировки в молочном скотоводстве.
24. Интенсивность отбора племенных животных, ее влияние на эффективность селекции.

25. Организация и проведение бонитировки в мясном скотоводстве.
26. Влияние интенсивности отбора племенных животных на эффективность селекции.
27. Перспективный план селекционно-племенной работы.
28. Основные принципы подбора животных для племенного использования. Ротация быков.
29. Селекционный дифференциал и его значение в племенной работе.
30. Эффект селекции и методы его определения

8.3 Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

Шкала оценивания зачета

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)
«зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.
«не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, творческие задания);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной и рубежной аттестации по дисциплине.

Рубежная аттестация обучающихся проводится преподавателем в целях подведения промежуточных итогов текущей успеваемости обучающихся, анализа состояния учебной работы, выявления неуспевающих, ликвидации задолженностей.

К рубежному контролю относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся по результатам проведения рубежного контроля уровня усвоения знаний (с помощью устного опроса).

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Организация и планирование племенной работы в молочном и мясном скотоводстве согласно требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения зачета определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» и «не зачтено».

Все виды текущего контроля осуществляются на практических и лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
профессор кафедры «Зоотехния»,
д.с.-х. н., профессор И.Н. Хакимов



Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния»
«15» мая 2019 г., протокол №9.

Заведующий кафедрой
д.с.-х. н., профессор С.В. Карамаев



СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
д.в.н., профессор А.В. Савинков



Руководитель ОПОП ВО
д.с.-х. н., профессор С.В. Карамаев



Начальник УМУ
к.т.н., доцент С.В. Краснов

