

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»

"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор по учебной работе

Доцент И.Н. Гужин

(уч. звание И.О. Фамилия)



2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Генетические основы устойчивости сельскохозяйственных животных и
птицы к болезням**

Направление подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Профиль: Контроль качества продукции животноводства
по технологической схеме производства

Название кафедры: «Зоотехния»

Квалификация – магистр

Форма обучения – очная, заочная

Кинель 2019

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы компетенций о генетических закономерностях устойчивости животных и птицы к болезням и путях повышения резистентности организма селекционными методами.

Задачи дисциплины:

- изучение селекционно-генетических параметров отбора;
- изучение особенностей наследования генетических аномалий и болезней с наследственной предрасположенностью;
- селекционные меры профилактики и оздоровления стада от болезней.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.01 «Генетические основы устойчивости сельскохозяйственных животных и птицы к болезням» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» учебного плана направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния».

Дисциплина осваивается в 1 семестре 2 курса очной формы обучения и в 1 и 2 семестрах 2 курса заочной формы обучения.

**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.

Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Индикаторы достижения результатов по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие. ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения проблемной ситуации. ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения проблемной ситуации, оценивая их достоинства и недостатки ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений проблемных ситуаций
ПК-1	Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных	ИД-1 _{ПК-1} Разрабатывает режимы содержания животных, рационы кормления, анализирует последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствует технологии выращивания и содержания животных
ПК-2	Способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний Формирует и решает задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	ИД-1 _{ПК-2} Формирует и решает задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины «Генетические основы устойчивости сельскохозяйственных животных и птицы к болезням» составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

для очной формы обучения

		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	
Аудиторная контактная работа (всего)		26	26	26
В том числе	Лекции	8	8	8
	Лабораторные работы	18	18	18
Самостоятельная работа обучающегося, всего, в том числе:		82	3,65	82
СР в семестре	Проработка и повторение лекционного материала	8		8
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	20	1,3	20
	Подготовка к лабораторным работам	18		18
СР в сессию	Экзамен	36	2,35	36
Вид промежуточной аттестации		экзамен		экзамен
Общая трудоемкость, час.		108	29,65	108
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	0,82	3

для заочной формы обучения

		Трудоемкость дисциплины		Семестры (кол-во недель в семестре)	
		Всего часов	Объем контактной работы	3	4
Аудиторная контактная работа (всего)		10	10	4	6
В том числе:	Лекции	2	2	2	-
	Лабораторные работы	8	8	2	6
Самостоятельная работа обучающегося, всего, в том числе:		98	2,85	32	66
СР в семестре	Проработка и повторение лекционного материала	2	-	1	1
	Чтение учебников, дополнительной литературы, работа со справочниками, ознакомление с нормативными и методическими документами	52	0,5	2	50
	Подготовка к лабораторным работам	8	-	2	6
	Подготовка к экзамену	27		27	
СР в сессию	Экзамен	9	2,35		9
Вид промежуточной аттестации					
Общая трудоемкость, час.		108	12,85	36	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		3	0,35	1	2

4.2. Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Тема лекционного занятия	Трудоемкость, ч
1.	Закономерности наследования признаков при половом размножении	2
2.	Генетические основы иммунитета	2
3.	Распространенность генетических аномалий и болезней в популяциях	2
4.	Меры профилактики и мероприятия по повышению резистентности животных к болезням	2
	Итого:	8

для заочной формы обучения

№ п/п	Тема лекционного занятия	Трудоемкость, ч
1.	Распространенность генетических аномалий и болезней в популяциях	2
	Итого:	2

4.3. Тематический план лабораторных занятий

для очной формы обучения

№ п/п	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1.	Гибридологический анализ	2
2.	Генетика иммуноглобулинов	2
3.	Иммунная система	2
4.	Генетические аномалии в популяциях	2
5.	Аномалии развития сельскохозяйственных животных.	2
6.	Мутации кариотипа и фенотипические аномалии животных	2
7.	Генетическая устойчивость и восприимчивость к болезням	2
8.	Влияние факторов среды на устойчивость к болезням конечностей, бесплодию, стрессу	2
9.	Учет врожденных аномалий и болезней. Методы генетического анализа	2
	Итого:	18

для заочной формы обучения

№ п/п	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч.
1.	Генетика иммуноглобулинов	2
2.	Генетические аномалии в популяциях	2
3.	Генетическая устойчивость и восприимчивость к болезням	2
	Итого:	6

4.4. Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.5. Самостоятельная работа

для очной формы обучения

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	8
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях на официальных сайтах	20
3	Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	18
4	Подготовка к сдаче экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	36
	ИТОГО		82

для заочной формы обучения

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	2
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях на официальных сайтах	52
3	Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	8
4	Подготовка к сдаче экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	36
	ИТОГО		98

4.4. Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4.5. Самостоятельная работа

для очной формы обучения

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.ч
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	8
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях на официальных сайтах	20
3	Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	18
4	Подготовка к сдаче экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	36
	ИТОГО		82

для заочной формы обучения

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.ч
1	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	2
2	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях на официальных сайтах	52
3	Подготовка к лабораторным занятиям	Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания	8
4	Подготовка к сдаче экзамена	Повторение и закрепление изученного материала	36
	ИТОГО		98

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы

Курс «Генетические основы устойчивости к болезням сельскохозяйственных животных», предназначен для преподавания магистрам очной формы обучения специальности «Зоотехния» рассчитан на один семестр и состоит из лекционных и лабораторных занятий. В процессе изучения генетических основ устойчивости к болезням у сельскохозяйственных животных учебными целями являются первичное восприятие учебной информации эффективно использованию теоретических и практических знаний о молекулярных основах наследственности, изменчивости, генной инженерии и использовании методов молекулярной генетики в селекции сельскохозяйственных животных.

Для закрепления теоретического материала используются лабораторные работы. Магистры получают задание заранее, до выполнения лабораторной работы, чтобы иметь возможность ознакомиться с ее содержанием и подготовиться к ней.

5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет магистрам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по разделам дисциплины.

При наличии академических задолженностей по лекционным и лабораторным занятиям, связанных с их пропусками преподаватель выдает задание магистру по пропущенной теме занятия или назначает время отработок.

Для контроля знаний магистров по данной дисциплине проводится рубежный и текущий контроль.

Контроль осуществляется путем проведения контрольных работ с элементами тем, предложенных для самостоятельной подготовки, а также устный порос по результатам подготовки к лабораторным занятиям. При проведении текущего контроля используются контрольные вопросы, тестовые задания.

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).

5.4 Советы по подготовке к экзамену

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к экзамену более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций,

конспектов лабораторных работ, ресурсов Интернет.

На экзамене магистрам предлагается дать ответ на два вопроса из различных разделов дисциплины, содержащиеся в билете, подразумевающие как методические так и теоретические аспекты.

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

6.1 Основная литература:

6.1.1. Рожков, Ю.И., Проняев, А.В. Общая биология: популяции, виды, эволюция: учебное пособие: В 2-х т. – Т.1 М.:ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2014. – 264с. <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2318>

6.1.2. Рожков, Ю.И., Проняев, А.В. Общая биология: популяции, виды, эволюция: учебное пособие: В 2-х т. – Т.2 М.:ФГБОУ ВПО РГАЗУ, 2014. – 260с. <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/2319>

6.2 Дополнительная литература

6.2.1. Зимин, Г. Я. Биометрия: методические указания и рабочая тетрадь для лабораторных занятий / Г.Я.Зимин, Е.С.Зайцева. – Самара. – 2014. – 96 с. Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/327168>

6.2.2. Крюков, В.И. Генетика. Часть1. Введение в генетику. Молекулярные основы наследственности: Учебное пособие для вузов. – Орел: Изд-во ОрелГАУ, 2006.-192с. <http://window.edu.ru/resource/08/79081>

6.2.3. Моисейкина, Л.Г. Практикум по генетике и биометрии [Электронный ресурс] / Б.М. Турдуматов, П.М. Кленовицкий, Л.Г.Моисейкина. _ Элиста: Калмыцкий государственный университет, 2012.-167с.– Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/297586>

6.3 Программное обеспечение. Общесистемное ПО:

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://www.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> – справочная 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 №2247 Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А	Учебная аудитория на 22 посадочных места, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, учебная доска), технические средства обучения: мультимедийный проектор, ПК, 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 Самарская обл., 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.
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения Аудитория 2142 (лаборантская) Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А)	Технические средства обучения: мультимедийный проектор Epson, переносной ноутбук Lenovo, экран

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных 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 практических занятиях, выполнении индивидуального задания. 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 учетом результатов текущего контроля.

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

Индивидуальные творческие задания

1. Закономерности наследования признаков при половом размножении.
2. Генетический контроль иммунного ответа.
3. Использование родословных при анализе наследования аномалий и болезней у животных в популяциях.
4. Методы определения вероятности проявления генетически обусловленных аномалий и болезней.
5. Индуцированный мутагенез и его применение в сельском хозяйстве.

Тема: Использование родословных при анализе наследования аномалий и болезней у животных в популяциях

Цель: Закрепить знания полученные из лекционного курса по заданной теме. Ознакомиться с общепринятой международной системой условных обозначений при составлении родословных на основании приведенных родословных и имеющихся аномалий или болезней в этих родословных.

Задание: по выданным родословным определить имеющиеся у потомства различные аномалии и болезни. Проанализировать полученные результаты, выявить общие закономерности, сделать вывод, аргументировать свою точку зрения.

Методика выполнения

Каждому обучающемуся выдается задание согласно индивидуального варианта. Обучающиеся выполняя задание, составляют алгоритмы решения, выявляют общие закономерности. Процесс решения носит соревновательный характер. Обучающиеся, справляющиеся с решением быстрее и правильнее

получают дополнительный балл, который в дальнейшем влияет на получение накопительного результата формирования зачетного балла.

После выполнения всех заданий обучающиеся анализируют полученные решения. После обсуждения порядка и методики выполнения, делаются выводы с доказательством правильности полученных результатов.

Критерии и шкала оценки при защите групповых и индивидуальных творческих заданий:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающимся, если они свободно владеют материалом, строит ответ логично в соответствии с планом, показывает хорошие знания. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Делает содержательные выводы.

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся при условии недостаточного раскрытия вопросов. Обнаруживает незнание или непонимание большей или наиболее существенной части содержания материала, не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов, допускает грубое нарушение логики изложения. Выводы поверхностны.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины осуществляется в виде экзамена, который проводится по билетам, содержащим 2 вопроса.

Пример экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

36.04.02 «Зоотехния»

(код и наименование направления подготовки/специализация)

«Контроль качества продукции животноводства по технологической схеме производства»

профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Зоотехния

(наименование кафедры)

Дисциплина: Генетические основы устойчивости к болезням сельскохозяйственных
животных

(наименование дисциплины)

Билет № 1

1 Вопрос. Закон расщепления

2 Вопрос. Понятие о системах гистосовместимости у с.-х. животных.

Составитель _____ Н.Е. Земскова
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ С. В. Карамаев
(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Значение и использование генетических основ устойчивости к болезням у сельскохозяйственных животных
2. Особенности гибридологического метода Менделя
3. Закон единообразия гибридов первого поколения
4. Закон расщепления
5. Аллели и множественный аллелизм
6. Анализирующее скрещивание. Правило чистоты гамет
7. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное скрещивание
8. Взаимодействие неаллельных генов
9. Структура иммуноглобулинов
10. Генетика иммуноглобулинов
11. Генетический контроль иммунного ответа
12. Главный контроль гистосовместимости (МНС)
13. Связь МНС и других антигенов гистосовместимости с болезнями
14. Первичные дефекты иммунной системы
15. Генетические аномалии
16. Наследственно-средовые аномалии
17. Экзогенные аномалии
18. Генетический анализ в изучении этиологии врожденных аномалий
19. Аутомсомный рецессивный тип наследования
20. Аутомсомный доминантный тип наследования
21. Мультифакториальное наследование
22. Пенетрантность и экспрессивность при наследовании аномалий.
23. Аномалии у сельскохозяйственных животных, обусловленных мутациями генов
24. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости
25. Распространение аномалий хромосом в популяциях животных
26. Генетическая устойчивость и восприимчивость к бактериальным болезням
27. Генетическая устойчивость и восприимчивость к гельминтозам
28. Генетическая устойчивость и восприимчивость к протозоозам
29. Генетическая устойчивость и восприимчивость к вирусным инфекциям
30. Генетическая обусловленность болезней желудочно-кишечного тракта
31. Болезни обмена веществ
32. Роль наследственности в предрасположенности животных к болезням конечностей
33. Роль наследственности в предрасположенности животных к бесплодию.
34. Роль наследственности в предрасположенности животных к стрессу
35. Влияние факторов среды на устойчивость к болезням
36. Учет врожденных аномалий и болезней.
37. Повышение наследственной устойчивости животных к болезням
38. Оценка генофонда пород
39. Наследуемость и повторяемость устойчивости к заболеваниям

- 40. Массовый отбор на резистентность
- 42. Показатели отбора при селекции на устойчивость к болезням
- 43. Селекция животных на устойчивость к болезням
- 44. Непрямая селекция на резистентность
- 45. Мероприятия по повышению устойчивости к болезням
- 46. Понятие о системах гистосовместимости у с.х.животных.

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

Шкала оценивания экзамена

Результат экзамена	Уровень освоения компетенций	Критерии оценивания
1	2	3
«отлично»	высокий уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, назначения, устройства, принципа работы изучаемого оборудования, его регулировок и настроек. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка «отлично» выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы
«хорошо»	повышенный уровень	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, особенно касающихся изучаемого оборудования, его регулировок и настроек. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций и базового учебника. Оценка «хорошо» выставляется только при правильных и полных ответах на все основные вопросы. Допускается неполный ответ по одному из дополнительных вопросов.
«удовлетворительно»	пороговый уровень	Ответ обучающегося на вопрос может быть не полным, содержать нечеткие формулировки определений, особенно касающихся устройства и принципа работы оборудования, неуверенно ориентироваться в регулировках и настройках оборудования. Он ни в коем случае не должен зачитываться дословно. Такой ответ демонстрирует знание обучающимся только материала лекций. Оценка «удовлетворительно» выставляется только при правильных, но неполных, частичных ответах на все основные вопросы. Допускается неправильный ответ по одному из дополнительных вопросов.

1	2	3
«неудовлетворительно»	минимальный уровень не достигнут	Ответ обучающегося на вопрос, в этом случае, содержит неправильные названия рабочих органов оборудования и его принципа работы, студент вообще не может их изложить, не дополняет свой ответ регулировками и настройками оборудования. Такой ответ демонстрирует незнание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка «неудовлетворительно» ставится также обучающемуся, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, в случае если он не может объяснить или уточнить, прочитанный таким образом материал.

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 «Генетические основы устойчивости к болезням сельскохозяйственных животных» 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, творческие задания);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

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

Итоговая аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Генетические основы устойчивости к болезням сельскохозяйственных животных» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки(специальности): 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, во время выполнения индивидуальных заданий.

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	Индивидуальные творческие задания	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект заданий по вариантам
3	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Аудиторное время, отведенное магистру, на подготовку -60 мин.	Комплект вопросов к экзамену

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

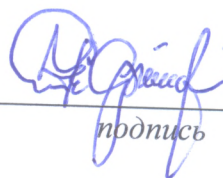
Рабочую программу разработал: профессор кафедры «Зоотехния», доктор биол. наук, Земскова Н.Е.



подпись

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


Заведующий кафедрой
доктор. с.-х. наук, профессор С.В. Карамаев



подпись

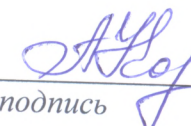
СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии технологического факультета
канд. с.-х. наук, доцент Е.В. Долгошева



подпись

Руководитель ОПОП ВО
канд. с.-х. наук, доцент Л.А. Коростелева



подпись

Начальник УМУ
канд. тех. наук, доцент С.В. Краснов



подпись