

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной меди-
цины и технологии животноводства

Аристов А.В.

«28» июня 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ФТД.02. Биотехния и domestикация


Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Квалификация выпускника Магистр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

Разработчик рабочей программы: : к.с.-х.н., доцент  Шомина Е.И.

Воронеж – 2022г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (магистратуры 36.04.02 Зоотехния и уровню высшего образования магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. №973.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 12 от 21.06.2022 г.).

Заведующий кафедрой _____ (Аристов А.В.)

подпись

Программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета Ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 13 от 28.06.2022 г.).

Председатель методической комиссии _____ (Шапошникова Ю.В.)

подпись

Рецензент рабочей программы: Советник отдела развития животноводства Департамента аграрной политики Воронежской области, к. с.-х. н. Ларин О.В.

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Целью изучения курса «Биотехния и доместикация» является овладение необходимыми знаниями в области разведения животных организмов любого систематического ранга.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины - дать обучающимся необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях приручения, одомашнивания и разведения в неволе животных, позволяющие будущим специалистам решать конкретные производственно-технологические задачи.

1.3. Предмет дисциплины

Предмет дисциплины – одомашнивание и разведение в неволе животных различных систематических рангов.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Биотехния и доместикация» относится к блоку факультативных дисциплин – ФТД.02.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Биотехния и доместикация» базируется на знаниях обучающимися таких общезоотехнических дисциплин, как «Кормление животных», «Разведение животных» и «Зоогиена», которые изучались в программе бакалавриата.

Дисциплина «Биотехния и доместикация» предполагает получение обучающимися знаний и умений, которые будут полезны при изучении таких дисциплин магистерской программы подготовки, как «Современные проблемы общей зоотехнии», «Современные проблемы частной зоотехнии», «Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных», «Инновационные методы селекции с.-х. животных и птицы».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-4	Способность разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	З1	Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных
		У1	Уметь обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных
		Н1	Владеть навыками анализа технологических программ в животноводстве

Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.

3. Объем дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр						Всего
	1						
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72						2 / 72
Общая контактная работа, ч	14,15						14,15
Общая самостоятельная работа, ч	57,85						57,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	14,00						14,00
лекции	14	-	-	-	-	-	14,00
лабораторные	-	-	-	-	-	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	-	-	-	-	-	
практические	-	-	-	-	-	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	-	-	-	-	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	-	-	-	-	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	49,00						49,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15						0,15
групповые консультации	-	-	-	-	-	-	
курсовой проект	-	-	-	-	-	-	
курсовая работа	-	-	-	-	-	-	
зачет	0,15	-	-	-	-	-	0,15
зачет с оценкой	-	-	-	-	-	-	
экзамен	-	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85						8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-	-	-	-	
выполнение курсовой работы	-	-	-	-	-	-	
подготовка к зачету	8,85	-	-	-	-	-	8,85
подготовка к зачету с оценкой	-	-	-	-	-	-	
подготовка к экзамену	-	-	-	-	-	-	

Форма промежуточной аттестации	зачет						зачет
--------------------------------	-------	--	--	--	--	--	-------

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс						Всего
	1						
Общая трудоёмкость, з.е./ч	2 / 72						2 / 72
Общая контактная работа, ч	2,15						2,15
Общая самостоятельная работа, ч	69,85						69,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	2,00						2,00
лекции	2	-	-	-	-	-	2,00
лабораторные	-	-	-	-	-	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	-	-	-	-	-	
практические	-	-	-	-	-	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	-	-	-	-	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	-	-	-	-	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	61,00						61,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15						0,15
групповые консультации	-	-	-	-	-	-	
курсовой проект	-	-	-	-	-	-	
курсовая работа	-	-	-	-	-	-	
зачет	0,15	-	-	-	-	-	0,15
зачет с оценкой	-	-	-	-	-	-	
экзамен	-	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85						8,85

выполнение курсового проекта	-	-	-	-	-	-	
выполнение курсовой работы	-	-	-	-	-	-	
подготовка к зачету	8,85	-	-	-	-	-	8,85
подготовка к зачету с оценкой	-	-	-	-	-	-	
подготовка к экзамену	-	-	-	-	-	-	
Форма промежуточной аттестации	зачет						зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Введение в биотехнию и доместикацию.

История и перспективы развития биотехнии. Основные направления и формы биотехнии и доместикации. Объекты биотехнии и доместикации в России и за рубежом. Природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных, учет их при доместикации животных.

Раздел 2. Экологические предпосылки биотехнии и доместикации

Пульсация ёмкости территории. Биотехнические мероприятия. Искусственное дичеразведение. Увеличение ёмкости среды.

Раздел 3. Биотехния и доместикации позвоночных и беспозвоночных

Биотехния и доместикация животных по систематическим категориям.

Раздел 4. Биотехния, доместикации и проблемы сохранения биоразнообразия

Эффективная численность. Инбредная депрессия. Импринтинг. Синантропность. Выбор условий для репатриации. Подготовка интродукции. Техника выпуска.

Раздел 5. Перспективы биотехнии и доместикации

Новые формы биотехнии и доместикации. Создание криобанков и ферм-коллекционариив. Продовольственное направление биотехнии и доместикации.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

4.2.1. Очная форма обучения

Раздел дисциплины	Контактная работа		Сам. раб.
	Лекции	ПЗ	
Раздел 1. Введение в биотехнию и доместикацию	2	-	1
Раздел 2. Экологические предпосылки биотехнии и доместика-	2	-	12

ции.			
Раздел 3. Доместикация и разведение беспозвоночных и позвоночных животных	6	-	12
Раздел 4. Биотехния, доместикация и проблема сохранения биоразнообразия животных	2	-	12
Раздел 5. Перспективы биотехнии и доместикации	2	-	12
Всего	14	-	49

4.2.2. Заочная форма обучения

Раздел дисциплины	Контактная работа		Сам. раб.
	Лекции	ПЗ	
Раздел 1. Введение в биотехнию и доместикацию	2	-	1
Раздел 2. Экологические предпосылки биотехнии и доместикации.	-	-	14
Раздел 3. Доместикация и разведение беспозвоночных и позвоночных животных	-	-	18
Раздел 4. Биотехния, доместикация и проблема сохранения биоразнообразия животных	-	-	14
Раздел 5. Перспективы биотехнии и доместикации	-	-	14
Всего	2	-	61

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Введение в биотехнию и доместикацию	Кахикало В.Г. Разведение животных [электронный ресурс], 2014. Шомина Е.И. Методические указания для практических занятий и самостоятельной работы по изучению дисциплины «Биотехния и доместикация» для обучающихся по направлению 36.04.02 – Зоотехния. Воронеж: ВГАУ, 2020.	1	1
2	Экологические предпосылки биотехнии и доместикации.		12	14
3	Доместикация и разведение беспозвоночных и позвоночных животных		12	18
4	Биотехния, доместикация и проблема сохранения биоразнообразия животных		12	14

5	Перспективы биотехнии и доместикации		12	14
Всего			49	61

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

5.1. Этапы формирования компетенций

Раздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Раздел 1. Введение в биотехнию и доместикацию	ПК-4	З1,
		У1,
		Н1,
Раздел 2. Экологические предпосылки биотехнии и доместикации.	ПК-4	З1
		У1
		Н1
Раздел 3. Доместикация и разведение беспозвоночных и позвоночных животных	ПК-4	З1
		У1
		Н1
Раздел 4. Биотехния, доместикация и проблема сохранения биоразнообразия животных	ПК-4	З1
		У1
		Н1
Раздел 5. Перспективы биотехнии и доместикации	ПК-4	З1
		У1
		Н1

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение само стоятельно решать сложные задачи дисциплины

Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры
Зачтено, продвинутый	Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе
Зачтено, пороговый	Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах

Критерии оценки решения задач

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.
Зачтено, продвинутый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.
Зачтено, пороговый	Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибки при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.
Не зачтено, компетенция не освоена	Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя.

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

Не предусмотрены

5.3.1.2. Задачи к экзамену

Не предусмотрены

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрены

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	История и перспективы развития биотехнии и доместикации.	ПК-4	31, У1
2	Основные направления и формы биотехнии и доместикации.	ПК-4	31, У1
3	Объекты биотехнии и доместикации в России и за рубежом	ПК-4	31, У1
4	Биотические потенциалы животных.	ПК-4	31, У1
5	Иммиграция Эмиграция Нашествие	ПК-4	31, У1
6	Флуктуация. Пульсация ёмкости территории.	ПК-4	31, У1
7	Биотехнические мероприятия.	ПК-4	31, У1
8	Искусственное дичеразведение.	ПК-4	31, У1
9	Увеличение ёмкости среды.	ПК-4	31, У1
10	Эффективная численность.	ПК-4	31, У1
11	Инбредная депрессия.	ПК-4	31, У1

12	Импринтинг. Синантропность.	ПК-4	31, У1
13	Выбор условий для репатриации.	ПК-4	31, У1
14	Подготовка интродукции. Техника выпуска.	ПК-4	31, У1
15	Технология кормления.	ПК-4	31, У1
16	Технология разведения.	ПК-4	31, У1
17	Сложности в формировании родительских пар.	ПК-4	31, У1
18	Новые формы биотехнии и доместикации.	ПК-4	31, У1
19	Создание криобанков и ферм-коллекционариев.	ПК-4	31, У1
20	Факторы, способствующие доместикации. Факторы, препятствующие доместикации	ПК-4	31, У1

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

Не предусмотрены

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)


Не предусмотрены

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Установите соответствие между видом животного и учреждением, ведущим племенную книгу этого вида 	ПК-4	31, У1, Н1
2	Эффективная численность - это 	ПК-4	31, У1, Н1
3	Расположите группы беспозвоночных животных в порядке увеличения количества видов, введенных в доместикацию 	ПК-4	31, У1, Н1
4	Укажите, какие представители наземных членистоногих считаются перспективными для доместикации 	ПК-4	31, У1, Н1
5	Вермикультура - это 	ПК-4	31, У1, Н1
6	Укажите группы беспозвоночных животных, которые не используются в доместикации 	ПК-4	31, У1, Н1
7	Расположите отряды млекопитающих в порядке увеличения количества видов, введенных в доместикацию 	ПК-4	31, У1, Н1
8	Разведение соколов осуществляют с целью 	ПК-4	31, У1, Н1
9	Установите соответствие между видом разводимых рептилий и направлением их использования 	ПК-4	31, У1, Н1
10	Расположите мероприятия в порядке возрастания уровня доместикации 	ПК-4	31, У1, Н1

11	Сколько видов амфибий введены в domestикацию <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
12	Укажите, какие виды рыб используются в марикультуре <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
13	Укажите виды рыб, используемых в прудовом хозяйстве <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
14	Установите соответствие между типом водных организмов и способом domestикации <input type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
15	Укажите, какой представитель круглоротых одомашнен <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
16	Способность среды обитания вмещать определённую численность данного вида животных <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
17	Установите соответствие между плотностью популяции и факторами, влияющими на численность животных <input type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
18	Выселение части особей за пределы территории, на которой обитает популяция - это <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
19	Какой показатель не используется при определении численности популяции животных <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
20	Установите соответствие между ступенью domestикации и местом воздействия человека на животных <input type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
21	Какой ступени domestикация соответствует зоокультура <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
22	В какой среде осуществляется четвертая ступень domestикации <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
23	В какой среде осуществляется третья ступень domestикации <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
24	В какой среде осуществляется вторая ступень domestикации <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
25	В какой среде осуществляется первая ступень domestикации <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
26	На каких ступенях domestикации человек активно обеспечивает жизненные процессы животных? <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
27	Какой ступенью domestикации является биотехния? <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
28	Количество ступеней, выделяемых в domestикации <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
29	Регламентация пользования животными по отношению к domestикации является <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
30	Группа животных любого систематического ранга, культивируемая человеком в течение нескольких поколений <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
31	Укажите, какие признаки свидетельствуют об инбредной депрессии <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
32	Из предложенного списка выберите примеры, относящиеся к иммиграции <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
33	Из предложенного списка выберите примеры, относящиеся к эмиграции <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
34	Из предложенного списка выберите примеры, относящиеся к нашествию <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1

35	Из предложенного списка выберите примеры, относящиеся к флуктуации <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
36	Из предложенного списка выберите примеры, относящиеся к пульсации емкости территории <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
37	Какие животные называются синантропами <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
38	Какие животные являются синантропами <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
39	Укажите, какие представители водных беспозвоночных считаются перспективными для domestикации <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
40	Укажите, какие представители почвенных беспозвоночных считаются перспективными для domestикации <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
41	Что такое криобанк <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
42	Что такое ферма-коллекционный <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
43	Из предложенного списка выберите фермы-коллекционные <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
44	В чем состоит сложность в формировании родительских пар <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
45	Факторы, способствующие domestикации <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
46	Факторы, препятствующие domestикации. <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
47	Выберите, какими приемами можно увеличить емкость среды <input checked="" type="checkbox"/>	ПК-4	31, У1, Н1
48	Как определяют биотический потенциал животных <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1
49	Расположите предложенные виды животных в порядке увеличения их биотического потенциала 	ПК-4	31, У1, Н1
50	Укажите особенность дичеразведения в нашей местности <input type="radio"/>	ПК-4	31, У1, Н1

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Что такое domestикация?	ПК-4	31, У1, Н1
2	Что из себя представляет биотехния?	ПК-4	31, У1, Н1
3	Что такое эффективная численность?	ПК-4	31, У1, Н1
4	Какие представители наземных членистоногих считаются перспективными для domestикации	ПК-4	31, У1, Н1
5	Что такое вермикультура?	ПК-4	31, У1, Н1
6	С какой целью осуществляют одомашнивание соколов и других хищных птиц	ПК-4	31, У1, Н1
7	Сколько видов амфибий введены в domestикацию?	ПК-4	31, У1, Н1
8	Какие виды рыб используются в марикультуре?	ПК-4	31, У1, Н1
9	Какие представители круглоротых одомашнены?	ПК-4	31, У1, Н1
10	Как называется способность среды обитания вмещать определённую численность данного вида животных?	ПК-4	31, У1, Н1

11	Какие показатели используются при определении численности популяции животных?	ПК-4	31, У1, Н1
12	Какой ступени domestикация соответствует зоокультура?	ПК-4	31, У1, Н1
13	В какой среде осуществляется четвертая ступень domestикации ?	ПК-4	31, У1, Н1
14	В какой среде осуществляется третья ступень domestикации ?	ПК-4	31, У1, Н1
15	В какой среде осуществляется вторая ступень domestикации ?	ПК-4	31, У1, Н1
16	В какой среде осуществляется первая ступень domestикации ?	ПК-4	31, У1, Н1
17	На каких ступенях domestикации человек активно обеспечивает жизненные процессы животных?	ПК-4	31, У1, Н1
18	Какой ступенью domestикации является биотехния?	ПК-4	31, У1, Н1
19	Каково количество ступеней, выделяемых в domestикации ?	ПК-4	31, У1, Н1
20	Как называется группа животных любого систематического ранга, культивируемая человеком в течение нескольких поколений?	ПК-4	31, У1, Н1

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	В питомнике Хопёрского заповедника в течение 10 лет не удавалось добиться размножения выхухолы. Укажите возможные причины этого и предложите мероприятия по устранению этого явления.	ПК-4	31, У1, Н1
2	Из гнезда сокола-сапсана были взяты для питомника 2 яйца. Опишите дальнейшие действия.	ПК-4	31, У1, Н1
3	В снежную зиму у диких копытных в лесу наблюдается бескормица. Предложите план биотехнических мероприятий.	ПК-4	31, У1, Н1
4	При содержании редких видов животных в зоопарках допускается применение близкородственного скрещивания. Опишите, как можно уменьшить проявление инбредной депрессии.	ПК-4	31, У1, Н1

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

Не предусмотрены

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

Не предусмотрены

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК-4 Способность разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства		
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач
Код	Содержание	Вопросы к зачету
З1	Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	1-20
У1	Уметь обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	1-20
Н1	Владеть навыками анализа технологических программ в животноводстве	1-20

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-4 Способность разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Знать научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	1-50	1-20	1-4
У1	Уметь обосновать технологические решения с учетом возможных последствий для здоровья и продуктивности животных	1-50	1-20	1-4
Н1	Владеть навыками анализа технологических программ в животноводстве	1-50	-	1-4

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Кахикало В. Г. Разведение животных [Электронный ресурс] / Кахикало В. Г., Фенченко Н. Г., Назарченко О. В., Гриценко С. А. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 336 с. — Гриф МСХ. — <URL: https://e.lanbook.com/book/133905 >	Учебное	Основная

2	<u>Куликов Л. В.</u> История зоотехнии [Электронный ресурс] / Куликов Л. В. — Москва: Лань", 2015 .— Гриф МСХ .— <URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=58830 >.	Учебное	Основная
3	<u>Цаценко, Л. В.</u> Биоэтика и основы биобезопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Цаценко Л. В. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018 .— 92 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-1956-2 .— <URL: https://e.lanbook.com/book/103917 >	Учебное	Дополнительная
4	Разведение редких видов птиц / В. Е. Флинт [и др.] .— Москва : Агропромиздат, 1986 .— 206 с.	Учебное	Дополнительная
5	<u>Шомин А. Е.</u> Разведение хищных птиц: учебное пособие/ А. Е. Шомин, Е. И. Шомина, О. В. Ларина.— Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2018 .— 108 с.— <URL: http://catalog.vsau.ru/elib/books/b145916.pdf >	Учебное	Дополнительная
6	<u>Итин, Г. С.</u> Охотоведение и дичеразведение [Электронный ресурс] : учебное пособие для во / Итин Г. С., Кощаев А. Г., Лунова А. В. — Санкт-Петербург : Лань, 2020 .— 144 с. — Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство .— ISBN 978-5-8114-4773-2 .— <URL: https://e.lanbook.com/book/143256 > .— <URL: https://e.lanbook.com/img/cover/book/143256.jpg >	Учебное	Дополнительная
7	<u>Родионов Г.В.</u> Экология и селекция сельскохозяйственных животных : Учеб.пособие / Г.В. Родионов, В.Т. Христенко .— М. : Агроконсалт, 2002 .— 198с. — ISBN 5-94325-037-9.	Учебное	Дополнительная
8	<u>Шомина Е.И.</u> Методические указания для практических занятий и самостоятельной работы по изучению дисциплины «Биотехния и domestikация» для обучающихся по направлению 36.04.02 – Зоотехния. Воронеж: ВГАУ, 2020.	Методическая	
9	Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Зоотехния", 2012-2014, 2019 [ЭИ].	Периодическая	
10	Проблемы биологии продуктивных животных: научно-теоретический журнал / учредитель: ГНУ ВНИИ физиологии, биохимии и питания с.-х. животных Российской академии сельскохозяйственных наук.— Боровск Калужской области, 2014-2019 [ЭИ].	Периодическая	
11	Кролиководство и звероводство: Ежемесячный научно-производственный журнал, 2012 – 2020.	Периодическая	

6.2. Ресурсы сети Интернет**6.2.1. Электронные библиотечные системы**

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
2	База данных показателей муниципальных образований	http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm
3	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
4	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
5	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
6	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
7	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ	http://www.mcx.ru
2	Центр исследований и статистики науки	http://www.csr.ru
3	Электронный архив журналов зарубежных издательств	http://archive.neicon.ru/
4	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	www.cnsnb.ru/cataloga.shtm
5	AGRIS: International Information System for the Agricultural Sciences and Technology: Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям.	http://agris.fao.org/
6	CAB Direct онлайн-платформа ведущих библиографических баз данных CAB Abstracts и Global Health.	http://www.cabdirect.org/


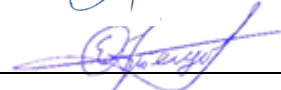

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес(местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом(в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server , учебно-наглядные пособия: коллекция кормов, муляжи сельскохозяйственных животных, мультимедийное оборудование, лабораторное оборудование: термостат, сушильный шкаф.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.326
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.301
Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: дистиллятор.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.316
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные по-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)

<p>собия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server</p> <p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а</p>
---	--

8. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Современные проблемы общей зоотехнии	Общей зоотехнии	
Современные проблемы частной зоотехнии	Частной зоотехнии	
Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных	Частной зоотехнии	
Инновационные методы селекции с.-х. животных и птицы	Общей зоотехнии	