

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юлдашбаев Юсуфжан Артыкович

Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии

Дата подписания документа: 2021.09.01 17:38:27

Уникальный программный ключ:

5fc0f48fbb3473564d931997ee06994d56e515e6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт зоотехнии и биологии

Кафедра физиологии, этологии и биохимии животных

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института зоотехнии
и биологии

Ю.А.Юлдашбаев
“ ” 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.02 Проблемное поведение животных и методы его коррекции

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 36.03.02 «Зоотехния»

Направленность: «Разведение, генетика и селекция животных»

Курс 4



Семестр 7

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Москва, 2021

Разработчики: О.А.Войнова, к.б.н., доцент, А.А.Ксенофонтова, к.б.н., доцент

  «28» 08 2021 г.

Рецензент: Семак А.Э., к.с.-х.н., доцент


«01» 08 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» и учебного плана по данному направлению

Программа обсуждена на заседании кафедры физиологии, этологии и биохимии животных протокол №32 от «28» 08 2021 г.

Зав. кафедрой А.А.Иванов, д.б.н., профессор


«28» 08 2021 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института зоотехнии и биологии А.К. Османян, д. с. – х. н., профессор


«10» 08 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой разведения, генетики и биотехнологии животных Селионова М.И., д.б.н., профессор


«16» 09 2021 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

«7» 

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПЛАНИРУЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ ..	8
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4.3 ЛЕКЦИИ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.....	11
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	13
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности.....	14
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	18
7.1 Основная литература.....	18
7.2 Дополнительная литература.....	18
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....	19
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	19
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ. 20	
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	21

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» для подготовки бакалавра по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленности «Разведение, генетика и селекция животных»

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к пониманию мотивов многих действий разных видов животных с целью профилактики и коррекции нежелательных форм их поведения, представляющих угрозу обществу и создающих проблемы для человека. Понимание причин поведенческих нарушений животных, которые порой представляют собой проявления тяжелых патологических состояний, требуют квалифицированной помощи и способствует принятию правильных решений при организации выращивания, содержания и хозяйственного использования животных разных видов.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в вариативную часть дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния».

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3.

Краткое содержание дисциплины: «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» – важная естественно-научная дисциплина, без которой невозможно понимание поведения и психики животных, механизмов их адаптации к меняющимся условиям внешней и внутренней среды организма. Изучение дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» совершенно необходимо в учебном процессе для бакалавров, т.к. развивает образное мышление и помогает творческому росту будущих специалистов. Психика и поведение животных является очень тонким инструментом и вниманием того, как именно этот инструмент устроен и каковы его возможности, можно фатально нарушить его функционирование грубым и неумелым вмешательством, что может привести к возникновению различных отклонений. И напротив, зная и понимая мотивы и закономерности, которые движут поведением животного, человек в состоянии получить значительную экономическую прибыль в таких сферах, где все возможности рационализации уже давно казались полностью исчерпанными. Знания, полученные студентами в процессе освоения данной дисциплины, позволят разрабатывать технологии содержания животных в искусственных условиях с учетом их потребностей, что является необходимым условием реализации продуктивного, декоративного или спортивного потенциала животных.

Общая трудоемкость дисциплины, в том числе практическая подготовка (72 часа / 2 зачетные единицы).

Промежуточный контроль: зачет.

Преподаватели, ведущие дисциплину: профессорско-преподавательский состав кафедры физиологии, этологии и биохимии животных.

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» является формирование у обучающихся компетенций, обеспечивающих способность к пониманию мотивов многих действий разных видов животных с целью профилактики и коррекции нежелательных форм их поведения, представляющих угрозу обществу и создающих проблемы для человека. Понимание причин поведенческих нарушений животных, которые порой представляют собой проявления тяжелых патологических состояний, требуют квалифицированной помощи и способствует принятию правильных решений при организации выращивания, содержания и хозяйственного использования животных разных видов.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» к вариативной части учебного плана цикла дисциплин по выбору. Дисциплина «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 "Зоотехния".

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» являются: «Зоология», «Химия биологическая», «Физиология животных», «Этология с основами зоопсихологии».

Дисциплина «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Биотехника воспроизводства с основами акушерства», «Технология коннозаводства», «Гренинг и испытания, рабочее и спортивное использование лошадей», «Основы производственных процессов в овцеводстве и козоводстве».

Особенностью дисциплины является подготовка бакалавров к решению следующих профессиональных задач: по характеру поведения животных определять состояние адаптации организма к среде обитания, устанавливать соответствие применяемых технологий к биологическим потребностям организма, так как индивидуальные поведенческие акты являются одной из первых ответных подпадающих регистрации реакций животного на изменения условий среды.

Рабочая программа дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимися, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (тип её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны	
1	ПКос-2	Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования организма животных разных видов	ПКос-2.1	Знать биологические основы функционирования организма животных разных видов	уметь, владеть
			ПКос-2.2	Уметь анализировать закономерности функционирования организма животных разных видов	
			ПКос-2.3	Владеть базовыми знаниями естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования организма животных разных видов	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Вид учебной работы	час. всего	Трудоёмкость	
		в т.ч. по семестрам	№ 7
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72/4	72	72
1. Контактная работа:	32,25	32,25	32,25
Аудиторная работа	32,25	32,25	32,25
в том числе:			
лекции (Л)	16	16	16
практические работы (ПР)	16/4	16	16
контактная работа на промежуточном контроле (КР-4)	0,25	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	39,75	39,75	39,75
контрольная работа	16	16	16
самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материалов учебников и учебных пособий, подготовка практических работам)	14,75	14,75	14,75
подготовка к зачету	9	9	9
Вид промежуточного контроля:			Зачёт

* в том числе практическая подготовка

4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПР всего/ *	ПКР	
Раздел 1. Проблемное поведение животных	27	6	6		15
Тема 1. Поведение домашних животных в норме	9	2	2		5
Тема 2. Нежелательное поведение животных, его причины и коррекция	9	2	2		5
Тема 3. Стереотипии как аномальное (отклоняющееся от нормы) поведение животных	9	2	2/2		5
Раздел 2. Агрессия и проблемы	8,75	2	2		4,75

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа СР
		Л	ПР всего/ *	
агрессивного поведения				
Тема 4 Виды агрессии, способы ее предупреждения и коррекции	8,75	2	2	4,75
Раздел 3. Стресс и его проявления у домашних животных	18	4	4	10
Тема 5. Сущность стрессовых реакций	9	2	2	5
Тема 6. Основные виды стрессов и их влияние на домашних животных	9	2	2/2	5
Раздел 4. Основы благополучия животных	18	4	4	10
Тема 7 Предмет и методы изучения благополучия животных	9	2	2	5
Тема 8. Благополучие животных при современных технологиях содержания и разведения	9	2	2	5
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25		0,25	
Итого по дисциплине	72	16	16/4	39,75

* в том числе практическая подготовка

Раздел 1. Проблемное поведение животных

Тема 1. Поведение домашних животных в норме

Развитие поведения в онтогенезе. Основные формы индивидуального поведения животных: пищевое, выделительное, половое, социальное и родительское поведение. Коммуникативные формы поведения. Принципы правильного обращения с животными.

Тема 2. Нежелательное поведение животных, его причины и коррекция

Поведенческий анамнез. Проблемы социального поведения. Компульсивное поведение. Расстройства привычного поведения (неуправляемая игра, неадекватная реакция на чистку и др.). Нарушение репродуктивного поведения самок и самцов. Нарушение материнского поведения (игнорирование потомства, агрессивность, инфантицид, ложная беременность). Принципы модификации поведения. Коррекция поведения. Поведенческая фармакология. Профилактика нарушений поведения.

Тема 3. Стереотипии как аномальное (отклоняющееся от нормы) поведение животных

История изучения стереотипий. Формы стереотипного поведения и их проявления у разных животных (домашних, лабораторных и диких в условиях неволи). Функциональная значимость стереотипий. Идентификация стереотипий. Условия развития стереотипии (фрустрация, неизбежный стресс, страх, отсутствие стимуляции). Поведенческие паттерны, из которых развиваются стереотипии. Факторы, влияющие на развитие стереотипии. Факторы, влияющие

на выполнение стереотипии. Последствия стереотипии. Стереотипии и плохое благополучие животных.

Раздел 2. Агрессия и проблемы агрессивного поведения

Тема 4. Виды агрессии, способы ее предупреждения и коррекции

Определение агрессии. Эволюционно-биологические основы агрессии. Классификация агрессивного поведения. Диагностические критерии различных категорий агрессий. Агрессивность и половое поведение животных. Зависимость агрессии от голода, жажды и других эмоционально окрашенных состояний. Агрессия и доминирование. Коррекция агрессивного поведения у разных видов животных. Принципы модификации поведения. Биологические корреляты агрессии: гормоны, нейромедиаторы. Предупреждение развития агрессивности у животных.

Раздел 3. Стресс и его проявления у домашних животных

Тема 5. Сущность стрессовых реакций

Биологическая роль адаптационных изменений в организме животных. Основные положения учения Г.Селье о стрессе. Стадии развития стресс-реакций. Нейроэндокринные реакции организма животных при стрессе. Стресс и адаптация. Возрастные особенности развития стрессовых реакций. Поведенческие реакции животных в стрессовых ситуациях.

Тема 6. Основные виды стрессов и их влияние на домашних животных

Кормовые и климатические стрессы. Стрессы связанные с технологией производства и проведением ветеринарно-профилактических и зоотехнических мероприятий. Ранговый и транспортный стресс. Влияние стресса на размножение животных. Стресс и лактация. Стресс и рост молодняка. Влияние стресса на качество продукции. Профилактика стрессов у домашних животных.

Раздел 4. Основы благополучия животных

Тема 7. Предмет и методы изучения благополучия животных

Благополучие животных и этика животноводства. История принятия законодательных актов в области благополучия животных. Современные документы, регламентирующие отношения человека и животных. «Правила пяти свобод». Показатели, отражающие уровень благополучия животных: этические, физиолого-биохимические и качества продукции.

Тема 8. Благополучие животных при современных технологиях содержания и разведения

Проблемы благополучия в разных отраслях животноводства: птицеводстве, свиноводстве, коневодстве, мясном и молочном скотоводстве. Альтернативные технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных. Искусственное осеменение и благополучие животных. Трансплантация эм-

брионов и благополучие животных. Клонирование: благополучие животных и этика. Эксперименты на животных и их благополучие.

4.3. Лекции и практические работы

Таблица 4

Содержание лекций, практических работ и контрольные мероприятия					
№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических работ	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/из них практическая подготовка
1.	Раздел 1. Проблемное поведение животных	Тема 1. Поведение домашних животных	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	12
		Тема 2. Особенности поведения домашних животных	ПКос-2.1	-	2
		Тема 3. Составление этограмм основных жизненных проявлений различных видов сельскохозяйственных животных	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №1	2
2.	Раздел 2. Агрессия и проблемы агрессивного поведения	Тема 4. Желательное поведение животных. Причины и коррекция	ПКос-2.1	-	2
		Тема 5. Агамез рушения у кошек и собак	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №2	2
		Тема 6. Стереотипии в поведении животных. Патологическое поведение лошадей	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №3	2/2
3.	Раздел 3. Стресс и его проявления у домашних животных	Тема 7. Агрессивное поведение животных. Влияние величины группы на поведение кур. Изменение уровня агрессии у животных по мере поедания корма	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	-	4
		Тема 8. Стресс и его проявления у домашних животных	ПКос-2.1	Контрольная работа №4	2
4.	Раздел 4. Основы благополучия животных	Тема 9. Стресс и его влияние на домашних животных	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №5	2
		Тема 10. Благополучие животных. Экономическая категория благополучия животных	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №6	2/2
5.	Раздел 5. Стресс и механизмы развития стрессовой реакции	Тема 11. Стресс у домашних животных	ПКос-2.1	-	2
		Тема 12. Стресс у домашних животных. Факторы влияния на соотношение форм поведения у крыс	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №7	2
6.	Раздел 6. Стресс и его влияние на домашних животных	Тема 13. Стресс у домашних животных	ПКос-2.1	-	2
		Тема 14. Стресс у домашних животных. Факторы влияния на соотношение форм поведения у крыс	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №8	2

№ п/п	№ раздела	№ и название лекций и практических работ	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов/из них практическая подготовка
4.	Раздел 4. Основы благополучия животных	Тема 15. Благополучие животных как моральная категория	ПКос-2.1	-	2
		Тема 16. Благополучие животных в разных отраслях животноводства	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №7	2
5.	Раздел 5. Стресс и механизмы развития стрессовой реакции	Тема 17. Стресс у домашних животных	ПКос-2.1	-	2
		Тема 18. Стресс у домашних животных. Факторы влияния на соотношение форм поведения у крыс	ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3	Контрольная работа №8	2

Таблица 5
Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	
		Раздел 1. Проблемное поведение животных	Развитие поведения в онтогенезе. Коммуникативные формы поведения. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
1.	Тема 1. Поведение домашних животных в норме	Развитие поведения в онтогенезе. Коммуникативные формы поведения. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)	
2.	Тема 2. Нежелательное поведение животных, его причины	Поведенческий анамнез. Поведенческая фармакология. Профилактика нарушений поведения. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)	

№ п/п	№ раздела и темы и коррекция	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
3.	Тема 3. Стереотипии как аномальное (отклоняющееся от нормы) поведение животных	История изучения стереотипий. Стереотипии и плохое благополучие животных. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
Раздел 2. Агрессия и проблемы агрессивного поведения		
4.	Тема 4. Виды агрессии, способы ее проявления и коррекции	Эволюционно-биологические основы агрессии. Классификация агрессивного поведения. Диагностические критерии различных категорий агрессий. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
Раздел 3. Стресс и его проявления у домашних животных		
5.	Тема 5. Сущность стрессовых реакций	Стресс и адаптация. Возрастные особенности развития стрессовых реакций. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
6.	Тема 6. Основные виды стрессов и их влияние на домашних животных	Стресс и рост молодняка. Влияние стресса на качество продукции. Профилактика стрессов у домашних животных. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
Раздел 4. Основы благополучия животных		
7.	Тема 7. Предмет и методы изучения благополучия животных	История принятия законодательных актов в области благополучия животных. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)
8.	Тема 8. Благополучие животных при современных технологических содержаниях и разведения	Искусственное осеменение и благополучие животных. Трансплантация эмбрионов и благополучие животных. Клонирование: благополучие животных и этика. Эксперименты на животных и их благополучие. (ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема занятия	Форма занятия	Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий
1.	Составление этограмм основных жизненных проявлений разных видов сельскохозяйственных животных	ПР	Анализ конкретных ситуаций
2.	Патологическое поведение лошадей	ПР	Анализ конкретных ситуаций
3.	Этологический анализ груминга при стрессе	ПР	Анализ конкретных ситуаций
4.	Этологическая оценка уровня благополучия кур при разных технологиях содержания	ПР	Анализ конкретных ситуаций

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности

Таблица 7

Перечень вопросов для подготовки к контрольным работам

№ п/п	№ контрольной работы	Вопросы для подготовки
1.	Контрольная работа №1	Особенности поведения жвачных животных. Этология лошади. Поведение сельскохозяйственной птицы. Этология свиней. Поведение собак. Этология кошек.
2.	Контрольная работа №2	Компульсивное поведение. Проблемы социального поведения. Нарушение репродуктивного поведения самок и самцов. Нарушение материнского поведения. Принципы модификации поведения. Коррекция поведения. Поведенческая фармакология. Профилактика поведенческих нарушений
3.	Контрольная работа №3	Формы стереотипного поведения и их проявления у разных животных. Функциональная значимость и идентификация стереотипий. Условия развития стереотипии и поведенческие паттерны, из которых развиваются стереотипии. Факторы, влияющие на развитие и выполнение стереотипии. Последствия стереотипий. Стереотипии и плохое благополучие животных.
4.	Контрольная работа №4	Агрессия, и ее эволюционно-биологические основы. Классификация агрессивного поведения. Диагностические критерии различных категорий агрессий. Агрессивность и половое поведение животных. Зависимость агрессии от голода, жажды и других эмоционально окрашенных состояний. Агрессия и доминирование. Методы коррекции агрессивного поведения у разных видов животных. Принципы модификации поведения. Гормоны и нейромедиаторы как биологические корреляты агрессии. Способы предупреждения развития агрессивности у животных.
5.	Контрольная работа №5	Адаптивные изменения в организме животных и их биологическая роль. Учение Г.Селье о стрессе. Стадии развития стресс-реакции. Нейроэндокринные реакции организма животных при стрессе. Особенности развития стрессовых реакций у животных разного возраста. Особенности поведения животных при стрессе.
6.	Контрольная работа №6	Технологические стрессы. Стрессы, связанные проведением ветеринарно-профилактических и зоотехнических мероприятий. Кормовые и климатические стрессы. Рантовый и транспортный стресс. Влияние стресса на размножение животных. Стресс и лактация. Стресс и рост молодняка. Влияние стресса на качество продукции. Профилактика стрессов у домашних животных.
7.	Контрольная работа №7	Благополучие животных и этика животноводства. История принятия

	законодательных актов в области благополучия животных. Современные документы, регламентирующие отношения человека и животных. «Правила пяти свобод». Этологические, физиолого-биохимические показатели и качество продукции, как отражение уровня благополучия животных.
8.	Контрольная работа №8 Проблемы благополучия животных в птицеводстве, свиноводстве, коневодстве, мясном и молочном скотоводстве. Альтернативные технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных. Искусственное осеменение и благополучие животных. Трансплантация эмбрионов и благополучие животных. Клонирование: благополучие животных и этика. Эксперименты на животных и их благополучие.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Развитие поведения в онтогенезе.
2. Основные формы индивидуального поведения животных: пищевое, выделительное, половое, социальное и родительское поведение.
3. Коммуникативные формы поведения.
4. Принципы правильного обращения с животными.
5. Поведенческий анамнез.
6. Проблемы социального поведения.
7. Компulsive поведение.
8. Расстройства привычного поведения (неуправляемая игра, неадекватная реакция на чистку и др.).
9. Нарушение репродуктивного поведения самок и самцов.
10. Нарушение материнского поведения (игнорирование потомства, агрессивность, инфантилизм, ложная беременность).
11. Принципы модификации поведения.
12. Коррекция поведения.
13. Поведенческая фармакология.
14. Профилактика нарушений поведения.
15. История изучения стереотипий.
16. Формы стереотипного поведения и их проявления у разных животных (домашних, лабораторных и диких в условиях неволи).
17. Функциональная значимость стереотипий.
18. Идентификация стереотипий.
19. Условия развития стереотипии (фрустрация, неизбежный стресс, страх, отсутствие стимуляции).
20. Поведенческие паттерны, из которых развиваются стереотипии.
21. Факторы, влияющие на развитие стереотипии.
22. Факторы, влияющие на выполнение стереотипии.
23. Последствия стереотипии.
24. Стереотипии и плохое благополучие животных.
25. Определение агрессии.
26. Эволюционно-биологические основы агрессии.
27. Классификация агрессивного поведения.

28. Диагностические критерии различных категорий агрессий.
29. Агрессивность и половое поведение животных.
30. Зависимость агрессии от голода, жажды и других эмоционально окрашенных состояний.
31. Агрессия и доминирование.
32. Коррекция агрессивного поведения у разных видов животных.
33. Принципы модификации поведения.
34. Биологические корреляты агрессии: гормоны, нейромедиаторы.
35. Предупреждение развития агрессивности у животных.
36. Биологическая роль адаптационных изменений в организме животных.
37. Основные положения учения Г.Селье о стрессе.
38. Стадии развития стресс-реакций.
39. Нейроэндокринные реакции организма животных при стрессе.
40. Стресс и адаптация.
41. Возрастные особенности развития стрессовых реакций.
42. Поведенческие реакции животных в стрессовых ситуациях.
43. Кормовые и климатические стрессы.
44. Стрессы связанные с технологией производства и проведением ветеринарно-профилактических и зоотехнических мероприятий.
45. Рантовый и транспортный стресс.
46. Влияние стресса на размножение животных.
47. Стресс и лактация.
48. Стресс и рост молодняка.
49. Влияние стресса на качество продукции.
50. Профилактика стрессов у домашних животных.
51. Благополучие животных и этика животноводства.
52. История принятия законодательных актов в области благополучия животных.
53. Современные документы, регламентирующие отношения человека и животных.
54. «Правила пяти свобод».
55. Показатели, отражающие уровень благополучия животных: этологические, физиолого-биохимические и качества продукции.
56. Проблемы благополучия в разных отраслях животноводства: птицеводстве, свиноводстве, коневодстве, мясном и молочном скотоводстве.
57. Альтернативные технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных.
58. Искусственное осеменение и благополучие животных.
59. Трансплантация эмбрионов и благополучие животных.
60. Клонирование и эксперименты на животных: благополучие животных и этика.

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с проблемами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнены, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнены, практические навыки не сформированы. Компетенции, закрепленные за дисциплиной, не сформированы.

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая** система контроля и оценки успеваемости студентов

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Виды текущего контроля: контрольная работа.

Вид промежуточного контроля: зачет.

Таблица 8

Система балльно - рейтинговой оценки текущей успеваемости

Баллы	Балльная оценка текущей успеваемости		
	0 - 11	12 - 15	16 - 17
За контрольную работу			18- 20
Оценка	Неудовл.	Удовл.	Хорошо
			Отлично

Таблица 9

Итоговая сумма баллов за текущую успеваемость

Виды текущего контроля	Количество выводов текущего контроля	Количество баллов за единицу	Общее количество баллов
Контрольная работа	8	20	160
Всего	-	-	160

Итоговая оценка по дисциплине складывается из баллов, полученных за текущую успеваемость и баллов, полученных на зачете (табл. 10).

Таблица 10

Итоговая балльно - рейтинговая система оценки успеваемости

Показатели успеваемости	Оценка успеваемости		
	Неудовл.	Удовл.	Хорошо
В % от максимального балла	< 60	60 - 69	70 - 84
За контрольные работы	< 96	96 - 111	112 - 135
За зачет	< 60	60 - 69	70 - 84
Итого	< 156	156 - 181	182 - 220
Количество баллов			221 - 260

К промежуточной аттестации (зачету) допускаются студенты, набравшие за период обучения не менее 60% от максимальной суммы баллов за текущую успеваемость.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Иванов, А. А. Этология с основами зоопсихологии : учебное пособие / А. А. Иванов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-0705-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168505>.
2. Иванов, А. А. Практикум по этологии с основами зоопсихологии : учебное пособие / А. А. Иванов, А. А. Ксенофонтова, О. А. Войнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1395-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168504>.
3. Скопичев, В. Г. Поведение животных : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-0868-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167780>.

7.2 Дополнительная литература

1. Акью Г.Р. Проблемы поведения собак и кошек: Руководство для вет. врача / Г.Р. Акью. - Москва : Акварум, 1999. - 622 с.
2. Бергман Е. Поведение собак. М.: Восхождение - 1992. - 158 с.
3. Мак Гриви П. Поведение лошадей. Руководство для ветеринарных врачей М.: Софион. - 2011. - 339 с.

4. Руководство по поведенческой медицине собак и кошек / Д. Боуэн, К. Боуэр, Р. Кейзи ; ред. Д. Хорвигт ; Британская ассоциация по ветеринарии мелких животных. - Москва : Софион, 2005. - 364 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://ethology.ruthtology.ru> (свободный доступ).
2. <http://www.dog-beauty.ru> (свободный доступ).
3. <http://www.sevin.ru> (свободный доступ).

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Для освоения дисциплины «Проблемное поведение животных и методы коррекции» программное обеспечение и информационные справочные системы не используются.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для чтения лекций по дисциплине «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» необходима аудитория, оборудованная видеопроектором, настенным экраном и компьютером. Для проведения практических работ требуются аудитории, оснащенные специализированным оборудованием, учебно-производственный животноводческий комплекс и конно-спортивный манеж.

Таблица 12

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебный корпус №9, аудитория 102	Столы 50550 – 12 шт., табуретки 50133 – 22 шт.
Учебный корпус №9, аудитория 220	Столы 50550 – 16 шт., табуретки 50133 – 24 шт.
Учебный корпус №4 (учебно-производственный животноводческий комплекс)	Крупный рогатый скот – 15 голов, Куры – 20 голов
Конно-спортивный комплекс РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева	Лошади – 10 голов
Библиотека имени П.И.Железнова читальный зал	

11. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Наиболее актуальными в настоящее время становятся требования к личным качествам студента – умению самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести поиск необходимых учебных материалов; повышается роль самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиливается ответственность преподавателя за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание их творческой активности и инициативы. В связи с этим самостоятельная работа студентов является важной и неотъемлемой частью учебного процесса.

Самостоятельная работа – это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

В учебном процессе высшего учебного заведения выделяются два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданиям. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Внеаудиторная самостоятельная работа включает такие формы работы, как:

- индивидуальные занятия (домашние занятия);
- изучение программного материала дисциплины (работа с учебником и конспектом лекции);
- изучение рекомендуемых литературных источников;
- конспектирование источников;
- подготовка к контрольным работам;
- работа с электронными информационными ресурсами и ресурсами Internet;
- составление схем, таблиц, для систематизации учебного материала;
- подготовка к зачету;
- групповая самостоятельная работа студентов;
- подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения;
- получение консультаций для разъяснений по вопросам изучаемой дисциплины.

Методические указания по подготовке к зачету

Изучение дисциплины заканчивается определенным методом контроля – зачетом. При подготовке к зачету у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине.

не, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разбираться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний. Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший практические работы, обязан отработать их в дополнительное время, согласовав его с преподавателем.

Студент, не посетивший лекции, должен предоставить рукописный конспект лекций по пропущенным темам.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Становление новой генерации высококвалифицированных выпускников ВУЗов, обладающих высокой общей профессиональной культурой, является одним из стратегических ориентиров в модернизации высшего образования. Необходимо творческое осмысление полученной информации, свободное приращение знаний, умений и навыков в нестандартных условиях. Поэтому первостепенное значение приобретает задача развития у студентов уже с первых дней творческого общего и профессионального мышления, вовлечение их в активный познавательный поиск.

Одной из форм аудиторной работы являются практические работы, на которых закрепляются теоретические знания по изучаемой дисциплине, под руководством преподавателя осваиваются методики, а так же обрабатываются результаты, полученные экспериментальным путем.

Дисциплина «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» - учебная дисциплина, введенная в программу подготовки бакалавров по направлению 36.03.02 «Зоотехния». В связи с тем, что количество профильных учебников и учебных пособий ограничено, для подготовки материалов к лекциям и практическим работам необходимо использовать иностранные источники и материалы научно-исследовательских работ.

Проведение практических работ по данной дисциплине возможно только при наличии в ВУЗе следующих структурных подразделений: учебно-производственного животноводческого комплекса и конно-спортивного манежа.

Рекомендации по проведению лекций

При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться учебной программой по дисциплине для данной специальности, являющейся составной частью настоящего учебно-методического комплекса. При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в университете. Вместе с тем, всякий лекционный курс является в определенной мере авторским, представляет собой творческую переработку материала и неизбежно отражает личную точку зрения лектора на предмет и методы его преподавания. В этой связи представляется целесообразным привести некоторые общие методические рекомендации по построению лекционного курса и формам его преподавания.

Проведение занятий с аудиторией студентов является публичным видом деятельности, определяющим ряд специфических требований к преподавателю: преподаватель должен иметь опрятный внешний вид; преподаватель обязан владеть культурой речи; поведение преподавателя при любых ситуациях должно быть корректным и достойным; преподаватель несет личную ответственность (в пределах заключенного с администрацией вуза контракта) за правильность и достоверность излагаемого материала. Внимательно ознакомиться с методическими рекомендациями, приведенными в учебной литературе по изучаемому материалу. Тема лекции должна быть ясно и четко сформулирована. Перед началом подробного изложения материала целесообразно кратко обозначить о чем пойдет речь в целом. План лекции должен быть заранее тщательно продуман с тем, чтобы изложение материала было системным и строгим. Изложение должно вестись ясным и четким языком, фразы и предложения не должны быть перегружены причастными, деепричастными и другими оборотами, затрудняющими восприятие смысла. Определения и формулировки должны соответствовать современным представлениям о предмете и не должны противоречить современным определениям в рекомендуемой учебной литературе.

Изложение материала должно сопровождаться обратной связью со слушателями. Особо важные места следует выделять или повторить. Некоторые вопросы сопровождать задиктовыванием материала. Рисунки, выполненные от руки мелом или маркером на доске, должны быть ясными и хорошо видимыми с дальних рядов аудитории. По возможности следует сопровождать изложение фундаментального материала примерами, имеющими прикладное значение. При использовании технических средств обучения (видеопрокторов, средств мультимедиа и т.п.) давать возможность студентам делать необходимые записи и рисунки в конспектах или предусматривать возможность предоставления материала в электронном или другом виде. В конце лекции кратко подвести итоги.

Рекомендации по проведению практических работ

Изучение дисциплины по всем разделам и темам начинается с лекций, затем проводятся практические работы. Таким образом, реализуется последова-

тельное усвоение материала от уровня представления и знакомства к воспроизведению и знанию и умению.

Практические работы всегда идут за лекциями. Практические работы «венчают» проработку важнейших тем курса, поэтому включают и теорию, и приобретение навыков экспериментального исследования и умение обрабатывать результаты, делать соответствующие выводы и заключения. Практическая работа оформляется письменным отчетом. Заканчивается практическая работа защитой в форме диалога студента с преподавателем. Такая форма повышает коммуникативные навыки обучающегося.


При изучении курса студенты традиционно испытывают трудности. Поэтому необходим систематический контроль за текущей успеваемостью и посещаемостью. Это позволяет оказать своевременную помощь и обратить внимание деканата на состояние успеваемости.

Практические работы по дисциплине «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» проводятся на базе кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, учебно-производственного животноводческого комплекса и конно-спортивного манежа РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева, что требует обязательного соблюдения правил техники безопасности при работе с животными.

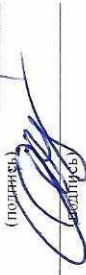
Программу разработали:

Ксенофонтова А.А. к.б.н., доцент

Войнова О.А., к.б.н., доцент



(подпись)



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» ОПОП ВО по направлению – 36.03.02 «Зоотехния», направленность «Разведение, генетика и селекция животных» (квалификация выпускника – бакалавр)

Семак Анной Эдуардовной, и.о. заведующего кафедрой морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева», кандидатом сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность «Разведение, генетика и селекция животных» (бакалавр), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре физиологии, этологии и биохимии животных (разработчики – Войнова Ольга Александровна, доцент кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, кандидат биологических наук, Ксенофонтова Анжелика Александровна, доцент кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, кандидат биологических наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по направлению 36.03.02 «Зоотехния». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части дисциплин по выбору учебного цикла – Б1.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС направления 36.03.02 «Зоотехния».

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» закреплено **1 компетенция**. Дисциплина «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» составляет 2 зачётных единицы (72 часа/из них 4 часа практическая подготовка).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 36.03.02 «Зоотехния» и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» предполагает занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.03.02 «Зоотехния».

10. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (контрольные работы), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины по выбору вариативной части учебного цикла – Б1 ФГОС направления 36.03.02 «Зоотехния».

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника (базовые учебники), дополнительной литературой – 4 наименования, Интернет-ресурсы – 3 источника и соответствует требованиям ФГОС направления 36.03.02 «Зоотехния».

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Проблемное поведение животных и методы его коррекции».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Проблемное поведение животных и методы его коррекции» ОПОП ВО по направлению 36.03.02 «Зоотехния», направленность «Разведение, генетика и селекция животных» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Войновой Ольгой Александровной, доцентом кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, кандидатом биологических наук, Ксенофонтовой Анжеликой Александровной, доцентом кафедры физиологии, этологии и биохимии животных, кандидатом биологических наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Семак Анна Эдуардовна, и.о. заведующего кафедрой морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет РГАУ – МСХА имени К.А.Тимирязева», кандидат сельскохозяйственных наук _____ « 20 » 08 2021 г.