

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ветеринарной
медицины и технологии животноводства,
Аристов А.В.



2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.04.02 Этология с основами зоопсихологии
для направления 36.03.02 Зоотехния

Профиль – технология производства продуктов животноводства

квалификация выпускника - бакалавр

факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

кафедра акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Слащилина Т.В.

кандидат биологических наук, доцент Мистюкова О.Н.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 36.03.02 Зоотехния (квалификация (степень) «бакалавр» приказ № 250 от 21.03.2016г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных протокол № 16 от 17 июня 2017г

Заведующий кафедрой


К.А. Лободин

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства протокол № 14 от 30 июня 2017г.

Председатель методической комиссии  Е.И.Шомина

Рецензент:

Заместитель начальника отдела развития животноводства Департамента аграрной политики Воронежской области

Р.Ю. Ерофеев

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы.

Этология – это наука о поведении животных. Поведение является сложной деятельностью животных, направленной на удовлетворение его естественных потребностей и обеспечивающей приспособление к окружающей среде. Оно включает все процессы, при помощи которых животное ощущает внешний мир и внутреннее состояние своего тела и реагирует на эти изменения.

Цель изучения дисциплин.

Целью изучения курса «Этология с основами зоопсихологии» является формирование у студентов более глубоких биологических знаний для успешного изучения специальных дисциплин, создание основы для использования полученных знаний в практической работе, обеспечивающих у животных устойчивость к заболеваниям и повышение продуктивности.

Основные задачи дисциплины.

Основными задачами элективного курса «Этология с основами зоопсихологии» являются:

- изучение закономерностей формирования поведенческих реакций в процессе эволюционного и индивидуального развития животных;
- познание физиологических механизмов формирования поведенческих реакций у животных;
- выявление влияния различных условий выращивания животных на их поведение, продуктивность и устойчивость к заболеваниям.

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать:** Современное состояние науки о поведении животных, ее междисциплинарный характер; основные методы изучения поведения животных; сущность и проявление основных форм поведения – пищевого, социального, полового, материнского, двигательного и их взаимодействие; возможности использования этологии в животноводстве; системные механизмы поведенческих актов, теорию функциональных систем; основные понятия и принципы высшей нервной деятельности, функциональную организацию мозга.
- **уметь:** провести этологические наблюдения за животными; найти взаимосвязь полученных результатов наблюдения с физиологическими возможностями организма животных; использовать результаты этологических исследований для создания оптимальных условий содержания, кормления, снижения заболеваемости животных; вырабатывать условные рефлексы у различных видов животных; выявлять врожденные и приобретенные формы нарушения поведения.
- **иметь представление о :** эволюции нервной системы и поведения животных; влиянии на поведение, здоровье и продуктивность условий выращивания, не соответствующих физиологическим и зоогигиеническим нормам; механизмах отрицательного воздействия на организм различных стрессовых факторов, в том числе, присущих промышленной технологии; психической деятельности животных.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-5	способностью к обоснованию принятия конкретных технологических решений с	<ul style="list-style-type: none"> - знать особенности поведения разных видов животных в зависимости от их ареала обитания; - уметь

	учетом особенностей биологии животных	применять методы исследования поведения животных на практике; - иметь навыки в принятии решения о дальнейших мероприятиях связанных с изменением поведения животных и внешней среды.
ПК-6	способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных	- знать особенности поведения разных видов животных в зависимости от их ареала обитания и влияния на их состояние различных условий внешней среды; - уметь использовать различные методы исследования для изучения вопросов этологии; - иметь навыки и / или опыт деятельности применении практических навыков в зоотехнии основываясь на знаниях этологии.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		4 семестр	3 курс
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
Общая контактная работа*	58,65	58,65	12,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	49,35	49,35	95,35
Контактная работа** при проведении учебных занятий, в т.ч.	58,5	58,5	12,5
лекции	38	38	8
практические занятия	20	20	4
лабораторные работы	-	-	-
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий ***	40,5	40,5	86,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
защита контрольной работы	-	-	-
защита расчетно-графической работы	-	-	-
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
выполнение контрольной работы	-	-	-
выполнение расчетно-графической	-	-	-

работы			
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
зачет	0,15	0,15	0,15
экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-
выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	СЗ	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения						
1.	Понятие об этологии, цели, задачи и методы изучения поведения	2	-	1	-	2
2.	Эволюция поведения. Адаптационные функции поведения.	2	-	1	-	4
3.	Современная рефлекторная теория. Структурно-функциональный механизм организации поведенческого акта, мотивации	2	-	1	-	4
4.	Физиологические механизмы поведения. Регуляция поведения.	2	-	1	-	2
5.	Классификация поведения, виды поведенческих реакций	2	-	1	-	4
6.	Способы общения животных. Сенсорные системы, память, эмоции, сон.	2	-	1	-	2
7.	Врожденные формы поведения животных. Изменения поведения под действием внешней среды и человека	2	-	1	-	4
8.	Приобретенные формы поведения. Формирование и управление поведением животных.	2	-	1	-	2

9.	Поведение животных в экстремальных условиях. Патология поведения.	2	-	-	-	2
10.	Одомашнивание животных. Происхождение некоторых видов домашних животных.	2	-	-	-	2
11.	Поведение крупного рогатого скота при различных технологиях выращивания и использования.	2	-	2	-	2
12.	Поведенческие реакции свиней в зависимости от возраста.	2	-	2	-	2
13.	Поведение мелкого рогатого скота.	2	-	2	-	2
14.	Нервные процессы и поведение лошадей. Принципы тренировки лошадей.	2	-	2	-	2
15.	Особенности поведения домашних птиц.	2	-	2	-	2
16.	Особенности поведения других видов продуктивных животных - кроликов, рыб, пчел.	4	-	2	-	2
17.	Высшая нервная деятельность и поведение домашних животных, влияние человека.	2	-	-	-	2
18.	Поведение и продуктивность сельскохозяйственных животных. Использование этологии в современном	2	-	-	-	5,35
заочная форма обучения						
1.	Понятие об этологии, цели, задачи и методы изучения поведения	-	-	-	-	2
2.	Эволюция поведения. Адаптационные функции поведения.	-	-	-	-	2
3.	Современная рефлекторная теория. Структурно-функциональный механизм организации поведенческого акта, мотивации	-	-	--	-	6
4.	Физиологические механизмы поведения. Регуляция поведения.	-	-	-	-	6
5.	Классификация поведения, виды поведенческих реакций	1	-	1	-	4
6.	Способы общения животных. Сенсорные системы, память, эмоции, сон.	-	-	-	-	4
7.	Врожденные формы поведения животных. Изменения поведения под действием внешней среды и человека	1	-	-	-	4

8.	Приобретенные формы поведения. Формирование и управление поведением животных.	1	-	-	-	6
9.	Поведение животных в экстремальных условиях. Патология поведения.	-	-	1	-	6
10.	Одомашнивание животных. Происхождение некоторых видов домашних животных.	2	-	-	-	6
11.	Поведение крупного рогатого скота при различных технологиях выращивания и использования.	-	-	-	-	6
12.	Поведенческие реакции свиней в зависимости от возраста.	-	-	-	-	6
13.	Поведение мелкого рогатого скота.	-	-	-	-	6
14.	Нервные процессы и поведение лошадей. Принципы тренировки лошадей.	-	-	-	-	6
15.	Особенности поведения домашних птиц.	-	-	-	-	6
16.	Особенности поведения других видов продуктивных животных - кроликов, рыб, пчел.	-	-	-	-	6
17.	Высшая нервная деятельность и поведение домашних животных, влияние человека.	2	-	2	-	6
18.	Поведение и продуктивность сельскохозяйственных животных. Использование этологии в современном животноводстве.	1	-	-	-	5,35

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Понятие об этологии, цели, задачи и методы изучения поведения

- 1.1. Понятие об этологии, цели и задачи изучения поведения.
- 1.2. История развития науки о поведении.
- 1.2. Методы изучения поведения животных
 - 1.1. Эволюция поведения, наследование поведенческих признаков.
 - 1.2. Основы приспособительной функции организма.

Раздел 2. Эволюция поведения. Адаптационные функции поведения.

- 1.1. Эволюция поведения, наследование поведенческих признаков.
- 2.2. Основы приспособительной функции организма.
- 2.3. Гены и поведение.
- 2.4. Генетическая изменчивость поведенческих реакций.

Раздел 3. Современная рефлекторная теория. Структурно-функциональный механизм организации поведенческого акта, мотивации

- 3.1. Роль условно-рефлекторных связей в поведении животных
- 3.2. Рефлексы и сложное поведение.
- 3.3. Механизмы формирования поведенческих реакций в свете учения

П.К.Анохина о функциональных системах.

3.4. Типы функциональных систем.

3.5. Стадии поведенческого акта: афферентный синтез, принятие решения, эфферентное действие, формирование действия, оценка результата.

Раздел 4. Физиологические механизмы поведения. Регуляция поведения.

1.1. Роль нервной системы в регуляции поведения

1.2. Гормоны и поведение.

1.3. Нейропептиды в системе физиологических регуляций.

1.4. Регуляция сложного поведения.

Раздел 5. Классификация поведения, виды поведенческих реакций.

5.1. Характеристика различных классификаций поведения.

5.2. Врожденные формы поведения – инстинкты.

5.3. Проявления ответных двигательных реакций – таксисы, кинез, рефлекс.

5.4. Мотивации

Раздел 6. Способы общения животных. Сенсорные системы, эмоции, сон.

6.1. Язык животных и адаптация.

6.2. Химический способ связи, механизм восприятия запахов.

6.3. Эмоции: функции и физиологическое выражение.

6.4. Сенсорные системы животных.

6.5. Сон как физиологическое состояние.

Раздел 7. Врожденные формы поведения животных. Изменения поведения под действием внешней среды и человека.

7.1. Пищевое поведение.

7.2. Социальное поведение.

7.3. Материнское поведение.

7.4. Двигательное поведение.

7.5. Комфортное поведение.

7.6. Изменение поведения под действием внешней среды и человека.

Раздел 8. Приобретенные формы поведения. Формирование и управление поведением животных.

8.1. Классификация обучения.

8.2. Характеристика основных видов обучения.

8.3. Обучение и память.

8.4. Умственные способности животных.

8.5. Методы управления поведением: селекция животных по позитивным признакам, регулирование рефлекса доминирования, усиление рефлекса подражания.

Раздел 9. Поведение животных в экстремальных условиях. Патология поведения.

9.1. Понятие стресса. Механизм развития стресса.

9.2. Основные стрессоры, вызывающие снижение продуктивности.

9.3. Поведение животных в критических ситуациях.

9.4. Патология поведения, причины аномального поведения.

Раздел 10. Одомашнивание животных. Происхождение некоторых видов домашних животных.

10.1. Дикие предки и сородичи домашних животных.

10.2. Время и место одомашнивания животных.

10.3. Возможности и механизм одомашнивания и приручения.

10.4. Изменение животных в процессе одомашнивания.

Раздел 11. Поведение крупного рогатого скота при различных технологиях выращивания и использования.

11.1. Поведение крупного рогатого скота при беспривязном, боксовом, привязном содержании, поведение на пастбище.

11.2. Суточный и сезонный ритм жизнедеятельности.

11.3. Социальная структура стада, факторы, определяющие ранжирование.

Раздел 12. Поведенческие реакции свиней в зависимости от возраста.

12.1. Поведение поросят в подсосный период.

12.2. Поведение поросят-отъемышей в зависимости от сроков отъема.

12.3. Технология свиноводства и поведение свиней.

Раздел 13. Поведение мелкого рогатого скота.

13.1. Особенности поведения овец и коз.

13.2. Социальное поведение овец и коз.

13.3. Жизненные проявления у мелкого рогатого скота – отдых, двигательная активность.

Раздел 14. Нервные процессы и поведение лошадей. Принципы тренировки лошадей.

14.1. Особенности нервных процессов у лошадей.

14.2. Пищевое поведение.

14.3. Групповое поведение.

14.4. Принципы и методы тренировки лошадей.

Раздел 15. Особенности поведения домашних птиц.

15.1. Поведение цыплят.

15.2. Групповое поведение птиц.

15.3. Пищевое поведение птиц.

15.4. Особенности поведения разных видов домашней птицы.

Раздел 16. Особенности поведения других видов продуктивных животных - кроликов, рыб, пчел.

16.1. Поведение кроликов.

16.2. Особенности поведения пчел.

16.3. Поведение рыб в рыбоводческих хозяйствах.

Раздел 17. Высшая нервная деятельность и поведение домашних животных, влияние человека.

17.1. Типы высшей нервной деятельности у животных.

17.2. Зависимость продуктивности животных от типов ВНД.

17.3. Нервная система и управление поведением.

Раздел 18. Поведение и продуктивность сельскохозяйственных животных. Использование этологии в современном животноводстве.

18.1. Роль факторов среды обитания на поведение и продуктивность животных.

18.2. Технологические факторы, влияющие на продуктивность.

18.3. Использование этологии в современном животноводстве.

4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1.	Понятие об этологии, цели, задачи и методы изучения поведения	2	1
2.	Эволюция поведения. Адаптационные функции поведения.	2	-
3.	Современная рефлекторная теория. Структурно-функциональный механизм организации поведенческого акта, мотивации	4	-
4.	Физиологические механизмы поведения. Регуляция поведения.	2	-
5.	Классификация поведения, виды поведенческих реакций.	2	-
6.	Способы общения животных. Сенсорные системы, эмоции, сон.	2	-
7.	Врожденные формы поведения животных. Изменения поведения под действием внешней среды и человека.	2	1
8.	Приобретенные формы поведения. Формирование и управление поведением животных.	2	1
9.	Поведение животных в экстремальных условиях. Патология поведения.	4	1
10.	Одомашнивание животных. Происхождение некоторых видов домашних животных.	2	-
11.	Поведение крупного рогатого скота при различных технологиях выращивания и использования.	2	-
12.	Поведенческие реакции свиней в зависимости от возраста.	2	-
13.	Поведение мелкого рогатого скота.	2	-
14.	Нервные процессы и поведение лошадей. Принципы тренировки лошадей.	2	-
15.	Особенности поведения домашних птиц.	2	-
16.	Особенности поведения других видов продуктивных животных - кроликов, рыб, пчел.	2	-
17.	Высшая нервная деятельность и поведение домашних животных, влияние человека.	2	2
18.	Поведение и продуктивность сельскохозяйственных животных. Использование этологии в современном животноводстве.	2	2
	Всего:	38	8

4.4. Перечень тем практических занятий (семинаров).

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Характеристика методов изучения поведения животных. Принципы составления этограммы.	1	-
2.	Механизм выработки условных рефлексов. Определение типов ВНД у животных.	1	-
3.	Основные мотивации и сигнальные стимулы поведения у сельскохозяйственных животных.	1	-
4.	Врожденные формы поведения животных.	1	1
5.	Приобретенные формы поведения животных. Возможности обучения у разных видов животных.	1	1
6.	Способы формирования поведения сельскохозяйственных животных.	1	-
7.	Семинар по вопросам общей этологии.	1	-
8.	Наблюдение за основными жизненными проявлениями крупного рогатого скота.	1	-
9.	Социальная структура стада крупного и мелкого рогатого скота. Факторы, определяющие социальное ранжирование.	1	-
10.	Особенности нервных процессов у лошадей. Принципы и методы тренировки лошадей.	1	-
11.	Особенности и формы поведения свиней. Связь типа нервной системы с продуктивностью.	2	-
12.	Поведение разных видов домашней птицы.	2	-
13.	Роль технологических факторов, влияющих на продуктивность сельскохозяйственных животных.	2	2
14.	Особенности поведения непродуктивных домашних животных. Влияние человека на формирование их поведения.	2	-
15.	Семинар по вопросам частной этологии.	2	-
Всего		20	4

4.5. Перечень тем лабораторных работ.

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.**4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям**

Успешное освоение программы по курсу «Этология» невозможно без стойкого мотивированного желания и целенаправленного трудолюбия. Высокая эффективность этих

качеств будет достигнута лишь при стойком закреплении в сознании студента и систематическом использовании их во всех видах учебного процесса, уделяя каждому из них максимум внимания.

Одним из основных видов аудиторного обучения, который нельзя отделять от самостоятельной работы, это лекции. Они являются базовыми в формировании знаний о поведении животных, адаптационных механизмах и поведенческих реакциях, взаимодействии их с окружающей средой. В связи с этим необходима максимальная концентрация, чтобы конспектировать содержание материала, преподносимого преподавателем.

Каждому студенту следует взять за правило – работать с лекционным материалом до следующей лекции. Возникающие вопросы необходимо обсудить с преподавателем. Доработанный и полностью освоенный лекционный материал будет основным источником при выполнении самостоятельной работы по соответствующей тематике. Кроме лекционного материала используйте рекомендованные учебники, учебные пособия, методические указания, делая краткие записи по рассматриваемому вопросу.

Учебно-методическое пособие «Поведение животных и внешняя среда» для самостоятельной работы студентов обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и направлению 36.03.02 «Зоотехния». Составители – В.В. Соколов, В.В. Василисин, О.Н. Мистюкова, Т.В. Слащилина. Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2016 - 140 с .

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов).

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ.

Не предусмотрены.

4.6.4. 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.	История развития науки о поведении.	Этология с основами зоопсихологии [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащилина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 843 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155605.	4	10
2.	Эволюция поведения, наследование		6	10
3.	Рефлекторные связи в поведенческих		4	10
4.	Сенсорные системы животных.		4	10
5.	Регуляция		4	10
6.	Виды поведения сельскохозяйственн		4	10
7.	Особенности промышленной технологии содержания		8	10

8.	Факторы, вызывающие стрессы. Пути	pdf>.	4	10
9.	Функции эмоций, память у животных. Механизмы сна.		4	10
10.	Использование этологии в животноводстве. Коррекция биологических форм		7,35	5,35
Всег			49,3	95,35

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов.

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод
1.	Практические занятия	Характеристика методов изучения поведения животных. Принципы составления этограммы.	Групповое обсуждение
2.	Практические занятия	Механизм выработки условных рефлексов. Определение типов ВНД у животных.	Групповое обсуждение

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

6.1. Рекомендуемая литература.

6.1.1. Основная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1.	Практикум по этологии с основами зоопсихологии [электронный ресурс] / Иванов А.А., Ксенофонтова А. А., Войнова О.А. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
2.	Иванов А. А. Этология с основами зоопсихологии [электронный ресурс] / Иванов А.А. - Москва: Лань, 2013 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
3.	Сравнительная физиология животных [электронный ресурс] / Иванов А.А., Войнова О.А., Ксенофонтов Д.А., Полякова Е.П. - Москва: Лань, 2010 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ

6.1.2. Дополнительная литература.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1.	Мистюкова О. Н. Типы высшей нервной деятельности у сельскохозяйственных животных: лекция / О. Н. Мистюкова; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Б.и., 2004 - 19 с.	91
2.	Скопичев В. Г. Поведение животных [электронный ресурс] / Скопичев В.Г. - Москва: Лань, 2009 [ЭИ] [ЭБС Лань]	ЭИ
3.	Физиология животных и этология: учеб. пособие для студентов вузов по специальностям 310700-Зоотехния и 310800-Ветеринария / В. Г. Скопичев [и др.] - М.: КолосС, 2004 - 718 с	59

6.1.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библи.
1.	Этология с основами зоопсихологии [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащилина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 843 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155605.pdf>.	ЭИ

6.1.4. Периодические издания.

1. Ветеринария [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-производственный журнал / М-во сел. хоз-ва РФ - Москва: Редакция журнала "Ветеринария", 2012-2014 [ЭИ]
2. Зоотехния [Электронный ресурс]: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / учредитель : Редакция журнала "Зоотехния" - Москва: Редакция журнала "Зоотехния", 2012-2014 [ЭИ]
3. Проблемы биологии продуктивных животных [Электронный ресурс]: научно-теоретический журнал / учредитель : ГНУ ВНИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук - Боровск Калужской области: Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук, 2012-2014 [ЭИ]
4. Экология [Электронный ресурс]: научный журнал / Российская Академия Наук, Уральское отделение РАН - Екатеринбург: Наука, 2012-2014 [ПТ]

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

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
----------------------	----------------------------	-----------------------

ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М»	http://znanium.com
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/
Научной библиотеки ВГАУ	Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.2. Специализированное программное обеспечение.

№	Название	Размещение
1	Веб-ориентированное офисное программное обеспечение Google Docs	https://docs.google.com
2	Растровый графический редактор Gimp (free)	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
4	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.3.4. Аудио- и видеопособия.

Не предусмотрено.

6.3.5. Компьютерные презентации учебных курсов.

1. Сенсорные системы животных.
2. Поведение КРС.
3. Поведение лошадей.
4. Поведение сельскохозяйственной птицы.
5. Поведение свиней.
6. Поведение МРС.
7. Поведение диких животных.

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

№ п/п	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)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: 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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, мультимедийное оборудование, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: микроскопы, электрокардиограф, тонометр механический, спирометр	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 408
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций:	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 410

	комплект учебной мебели, мультимедийное оборудование, 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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: тонометры механические, лабораторная посуда, микроскопы	
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект 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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 324
5	Помещение для самостоятельной работы: 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, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)

8. Междисциплинарные связи**Протокол
согласования рабочей программы с другими дисциплинами**

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Биология	Ветеринарно-санитарной экспертизы	нет согласовано 
Физиология животных	Акушерства и физиологии с.-х. животных	нет согласовано 
Экологическая физиология	Акушерства и физиологии с.-х. животных	нет согласовано 
Разведение животных	Общей зоотехнии	нет согласовано 

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шомина Е.И. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 14 от 29.05.2018 г	На 2018-2019 уч. год потребности корректировке нет	
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шомина Е.И. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 15 от 21.06.2019 г	На 2019-2020 уч. год потребности корректировке нет	
Председатель МК ФВМ и ТЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМ и ТЖ № 14 от 18.06.2020 г	На 2020-2021 уч. год потребности корректировке нет	