

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


Е.А.Тарасенко
22 мая 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.ДВ.01.02 «Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных»

Направление 36.04.02 «Зоотехния»

Направленность «Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства»

Квалификация выпускника – магистр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

Разработчики рабочей программы:

доцент, кандидат биологических наук Мистюкова О.Н.

доцент, кандидат сельскохозяйственных наук Слащилина Т.В.

Воронеж – 2025 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 года № 973.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 10 от 21.05.2024г.).

Заведующий кафедрой _____



подпись

Артемов Е.С.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол №9 от 22.05.2024 г.).

Председатель методической комиссии



Шапошникова Ю.В.

Рецензент Ларин О. В. к. с.-х. н., советник отдела развития животноводства Министерства сельского хозяйства Воронежской области

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных» является формирование у обучающихся более глубоких биологических знаний для успешного изучения узкой специализации по разным отраслям животноводства.

1.2. Задачи дисциплины

- познание закономерностей физиологических процессов и их регуляции для эффективного использования продуктивных животных;
- изучение различных факторов, отрицательно и положительно влияющих на продуктивных животных в зависимости от вида продукции;
- изучение влияния факторов внешней среды (условий содержания, кормления) на количество и качество получаемой от животных продукции.

1.3. Предмет дисциплины

Предметом физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных является изучение механизмов жизнедеятельности организма продуктивных животных, а также функционирования отдельных клеток, тканей, органов и систем, участвующих в образовании основных продуктов животноводства.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина базируется на соответствующих знаниях физиологии, экологической физиологии, основы повышения продуктивности и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птицы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-7	Способен проводить консультации сельхозпроизводителям по вопросам технологии животноводства	ЗЗ	Влияние транспортных и технологических стрессов на состояние племенных животных и материалов
		У1	Организовывать консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по транспортировке, акклиматизации и эффективному использованию племенных животных и материалов
		Н1	Консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных

3. Объём дисциплины и виды работ**3.1. Очная форма обучения**

Показатели	Семестр	Всего
	2	
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	14,00	14,00
практические	-	-
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
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
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	2,0	2,00
практические	-	-
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
зачет	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
подготовка к зачету	8,85	8,85
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1 Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1. Введение. Качественное своеобразие физиологических процессов.

Раздел 2. Системы органов животных, участвующих в образовании продукции и механизмы их функционирования.

Раздел 3. Особенности обмена веществ и потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.

Раздел 4. Регуляция обменных процессов в организме. Принципы рефлекторной деятельности ЦНС, типы ВНД и их влияние на продуктивность животных.

Раздел 5. Стрессы и факторы, их вызывающие. Меры борьбы и профилактики стрессов.

Раздел 6. Факторы, влияющие на производство продуктов животноводства.

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

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Введение. Качественное своеобразие физиологических процессов.	2	-	-	10
Раздел 2. Системы органов животных, участвующих в образовании продукции и механизмы их функционирования.	2	-	-	10
Раздел 3. Особенности обмена веществ и потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.	4	-	-	10
Раздел 4. Регуляция обменных процессов в организме. Принципы рефлекторной деятельности ЦНС, типы ВНД и их влияние на продуктивность животных.	2	-	-	10
Раздел 5. Стрессы и факторы, их вызывающие. Меры борьбы и профилактики стрессов.	2	-	-	10
Раздел 6. Факторы, влияющие на производство продуктов животноводства.	2	-	-	7,85
Всего	14	-	-	57,85

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Введение. Качественное своеобразие физиологических процессов.	-	-	-	11
Раздел 2. Системы органов животных, участвующих в образовании продукции и механизмы их функционирования.	1	-	-	11
Раздел 3. Особенности обмена веществ и потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.	-	-	-	11

Раздел 4. Регуляция обменных процессов в организме. Принципы рефлекторной деятельности ЦНС, типы ВНД и их влияние на продуктивность животных.	-	-	-	11
Раздел 5. Стрессы и факторы, их вызывающие. Меры борьбы и профилактики стрессов.	-	-	-	11
Раздел 6. Факторы, влияющие на производство продуктов животноводства.	1	-	-	14,85
Всего	2	-	-	69,85

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	Качественное своеобразие физиологических процессов.	Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащилина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 839 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155609	10	11
2	Системы органов животных, участвующих в образовании продукции и механизмы их функционирования	Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащилина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 839 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader. http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155609	10	11

3	Особенности обмена веществ и потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.	<p>Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащилина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 839 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155609</p>	10	11
4	Регуляция обменных процессов в организме. Принципы рефлекторной деятельности ЦНС, типы ВНД и их влияние на продуктивность животных.	<p>Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащилина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 839 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155609</p>	10	11
5	Стрессы и факторы, их вызывающие. Меры борьбы и профилактики стрессов.	<p>Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащилина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 839 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользовате-</p>	10	11

		лей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155609		
6	Факторы, влияющие на производство продуктов животноводства.	Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слащина] .— Электрон. текстовые дан. (1 файл : 839 Кб) .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2020 .— Заглавие с титульного экрана .— Режим доступа: для авторизованных пользователей .— Текстовый файл .— Adobe Acrobat Reader 4.0 .— http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m155609	7,85	14,85
Всего			57,85	69,85

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

5.1. Этапы формирования компетенций

№ п/п	Разделы дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
1	Раздел 1. Введение. Качественное своеобразие физиологических процессов.	ПК-7 Способен проводить консультации сельхозпроизводителям по вопросам технологии животноводства	33
2	Раздел 2. Системы органов животных, участвующих в образовании продукции и механизмы их функционирования.		33
3	Раздел 3. Особенности обмена веществ и потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.		33, У1, Н1
4	Раздел 4. Регуляция обменных процессов в организме. Принципы рефлекторной деятельности ЦНС, типы ВНД и их влияние на продуктивность животных.		33,У1,Н1
5	Раздел 5. Стрессы и факторы, их вызывающие. Меры борьбы и профилактики стрессов.		33,У1,Н1
6	Раздел 6. Факторы, влияющие на производство продуктов животноводства.		33

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций
Примеры оформления шкал и критериев 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 самостоятельно 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 ошибок 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

(по каждой форме текущего контроля и промежуточной аттестации необходимо привести перечень вопросов или задач, используемых для оценивания результатов освоения компетенций, с указанием конкретных индикаторов и компетенций).

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации**5.3.1.1. Вопросы к экзамену**

«Не предусмотрен».

5.3.1.2. Задачи к экзамену

«Не предусмотрен».

5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой

«Не предусмотрен».

5.3.1.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Качественное своеобразие физиологических процессов в организме различных видов продуктивных животных.	ПК-7	33
2	Особенности функционирования пищеварительной системы у жвачных животных.	ПК-7	33,У1,Н1

3	Особенности функционирования пищеварительной системы у животных с однокамерным желудком.	ПК-7	33,У1,Н1
4	Состав и функции крови как внутренней среды организма.	ПК-7	33
5	Особенности физиологии домашней птицы.	ПК-7	33,У1,Н1
6	Особенности физиологии кроликов.	ПК-7	33,У1,Н1
7	Понятия основного и продуктивного обмена	ПК-7	33,У1
8	Энергетический обмен и методы его определения.	ПК-7	33,У1,Н1
9	Потребности в энергии у разных видов продуктивных животных.	ПК-7	33
10	Нервная и гуморальная регуляция физиологических процессов в организме.	ПК-7	33
11	Взаимосвязь нервной и эндокринной систем в организме.	ПК-7	33
12	Принципы рефлекторной деятельности организма.	ПК-7	33
13	Принципы рефлекторной деятельности организма.	ПК-7	33
14	Промежуточный обмен и факторы, влияющие на него.	ПК-7	33,У1,Н1
15	Факторы, вызывающие стрессы у продуктивных животных.	ПК-7	33,У1,Н1
16	Факторы, влияющие на качество продукции птицеводства.	ПК-7	33

5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

«Не предусмотрен»

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

«Не предусмотрен»

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенции	ИДК
1.	Что такое адаптация?	ПК-7	33
2.	Как называются системы в организме, объединяющие клетки, ткани, органы?	ПК-7	33
3.	Что является энергетическим центром клетки?	ПК-7	33
4.	Где синтезируются клеточные белки?	ПК-7	33
5.	Какой элемент рефлекторной дуги воспринимает раздражение и преобразует его в возбуждение?	ПК-7	33
6.	Какой элемент рефлекторной дуги осуществляет ответную реакцию?	ПК-7	33
7.	Какие нервы вегетативной нервной системы усиливают работу сердца?	ПК-7	33
8.	Какой гормон снижает уровень сахара в крови?	ПК-7	33

9.	В какую стадию стресса происходит нормализация нарушенных функций?	ПК-7	33
10.	Какие факторы, влияющие на качество мяса, связаны с технологией выращивания животных?	ПК-7	33
11.	Какие животные наиболее чувствительны к стрессам?	ПК-7	33
12.	Адаптация к физическим нагрузкам повышает устойчивость организма к.....	ПК-7	33
13.	Из каких тканей состоит кожа?	ПК-7	33
14.	К какому виду тканей относится жировая ткань?	ПК-7	33
15.	Какая ткань составляет основу мяса?	ПК-7	33
16.	Какую функцию выполняет скелетная мускулатура?	ПК-7	33
17.	Какие клетки крови выполняют дыхательную функцию?	ПК-7	33
18.	Что такое оксигемоглобин?	ПК-7	33
19.	Какой вид лейкоцитов обеспечивает иммунитет?	ПК-7	33
20.	Какие лейкоцитарные клетки обладают фагоцитозом?	ПК-7	33
21.	Чем определяется качество пищевого белка?	ПК-7	33
22.	Как называется недостаток поступления витаминов и развитие витаминного дефицита в организме?	ПК-7	33
23.	Какой пищеварительный сок действует на все питательные вещества и является самым активным?	ПК-7	33
24.	Чем обусловлена биологическая ценность молока?	ПК-7	33
25.	Сколько длится рефлекс молокоотдачи?	ПК-7	33
26.	Что такое основной обмен?	ПК-7	33
27.	Какие питательные вещества не могут образовываться в организме из других питательных веществ?	ПК-7	33
28.	Каковы затраты энергии у студентов в сутки по физиологическим нормам?	ПК-7	33
29.	Где находится основное депо жира?	ПК-7	33
30.	Как называют животных температура тела, которых зависит от температуры окружающей среды?	ПК-7	33
31.	У каких млекопитающих моча более концентрированная – у живущих в пустыне или в увлажненных местах?	ПК-7	33
32.	Молочные железы являются производными.....	ПК-7	33
33.	Какие факторы, влияющие на качество мяса, связаны с технологией выращивания животных?	ПК-7	33
34.	Как называются системы в организме, объединяющие клетки, ткани, органы?	ПК-7	33
35.	Что такое диссимиляция?	ПК-7	33
36.	Как называют животных температура тела, которых не зависит от температуры окружающей среды?	ПК-7	33
37.	Все формы активного перемещения животными компонент среды в пространстве?	ПК-7	33
38.	Какая оптимальная температура окружающей среды должна быть при содержании КРС?	ПК-7	33
39.	Какая оптимальная температура окружающей среды должна быть при содержании свиней?	ПК-7	33
40.	Какая оптимальная температура окружающей среды должна быть при содержании сельскохозяйственной птицы?	ПК-7	33
41.	Какой тип ВНД у животных наиболее благоприятен для крупных животноводческих хозяйств?	ПК-7	33
42.	Какие животные наиболее чувствительны к стрессам?	ПК-7	33
43.	Какие рецепторы воспринимают растворенные химические вещества?	ПК-7	33

44.	В какую стадию стресса происходит нормализация нарушенных функций?	ПК-7	33
45.	Какую функцию выполняет питание?	ПК-7	33
46.	Факторы, влияющие на качество молока?	ПК-7	33
47.	Факторы, влияющие на качество говядины?	ПК-7	33
48.	Факторы, влияющие на качество свинины?	ПК-7	33
49.	Факторы, влияющие на качество продукции птицеводства?	ПК-7	33
50.	В какую стадию стресса происходит нормализация нарушенных процессов в организме и повышается сопротивляемость?	ПК-7	33
51.	Что такое ассимиляция?	ПК-7	33

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Как называются системы в организме, объединяющие клетки, ткани, органы?	ПК-7	33
2	Что является энергетическим центром клетки?	ПК-7	33
3	Где синтезируются клеточные белки?	ПК-7	33
4	Какой элемент рефлекторной дуги воспринимает раздражение и преобразует его в возбуждение?	ПК-7	33
5	Какой элемент рефлекторной дуги осуществляет ответную реакцию?	ПК-7	33
6	Какие нервы вегетативной нервной системы усиливают работу сердца?	ПК-7	33
7	Какой гормон снижает уровень сахара в крови?	ПК-7	33
8	В какую стадию стресса происходит нормализация нарушенных функций?	ПК-7	33
9	Какие факторы, влияющие на качество мяса, связаны с технологией выращивания животных?	ПК-7	33
10	Какие животные наиболее чувствительны к стрессам?	ПК-7	33
11	Где расположены потовые железы?	ПК-7	33
12	Из каких тканей состоит кожа?	ПК-7	33
13	К какому виду тканей относится жировая ткань?	ПК-7	33
14	Какая ткань составляет основу мяса?	ПК-7	33
15	Какую функцию выполняет скелетная мускулатура?	ПК-7	33
16	Какие клетки крови выполняют дыхательную функцию?	ПК-7	33
17	Какие животные более устойчивы к недостатку кислорода?	ПК-7	33
18	Какой вид лейкоцитов обеспечивает иммунитет?	ПК-7	33
19	Какие лейкоцитарные клетки обладают фагоцитозом?	ПК-7	33
20	Чем определяется качество пищевого белка?	ПК-7	33

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	На животное действует болевой раздражитель. Можно ли по внешним признакам узнать, что животное чувствует боль?	ПК-7	У1 Н1
2	Определить тип высшей нервной деятельности у животных и их влияние на продуктивность.	ПК-7	У1 Н1
3	Как меняется частота сокращений сердца и минутный объем крови у высокопродуктивной коров?	ПК-7	У1Н1

4	Исследование органов чувств домашних животных.	ПК-7	У1 Н1
---	--	------	-------

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ «Не предусмотрен»

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы «Не предусмотрен»

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК-7 Способен проводить консультации сельхозпроизводителям по вопросам технологии животноводства					
Индикаторы достижения компетенции ПК-7		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З1	Знать: природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	-	-	1-16	-
У1	Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	-	-	2,3,5,6, 7,8,14,15	-
Н1	Владеть: навыками анализа влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	-	-	2,3,5,6, 8,14,15,	-

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-7 Способен проводить консультации сельхозпроизводителям по вопросам технологии животноводства				
Индикаторы достижения компетенции ПК-7		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
З1	Знать: природные, социально- хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных	1-50	1-20	-
У1	Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	-	-	1-4
Н1	Владеть: навыками анализа влияния на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов	-	-	1-4

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Иванов, А. А. Этология с основами зоопсихологии : учебное пособие / А. А. Иванов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-0705-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168505	Учебное	Основное
2	Сравнительная физиология животных : учебник / А. А. Иванов, О. А. Войнова, Д. А. Ксенофонтов, Е. П. Полякова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-0932-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210755	Учебное	Основное
3	Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212630	Учебное	Дополнительное
4	Иванов, А. А. Практикум по этологии с основами зоопсихологии : учебное пособие / А. А. Иванов, А. А. Ксенофонтова, О. А. Войнова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1395-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168504	Учебное	Дополнительное
5	Поведение животных и внешняя среда : учеб. пособие для самостоятельной работы студентов / О. Н. Мистюкова, Т.В. Слацилина; Воронеж. гос. аграр. ун-т. — Воронеж : ВГАУ, 2019. — 145 с. http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m150964	Методическое	
6	Мистюкова О.Н. Зоопсихология : учебное пособие / О. Н. Мистюкова, Т. В. Слацилина ; Воронежский государственный аграрный университет. — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019. — 44 с. http://catalog.vsau.ru/elib/books/b148536.pdf	Методическое	
7	Физиологические основы выращивания высокопродуктивных животных [Электронный ресурс] : методические указания для практических работ и самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» очной и заочной формы обучения / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: О. Н. Мистюкова, Т. В. Слацилина] Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2025	Методическое	
8	Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ. журн. — М.: Агропромиздат, 1988-	Периодическое	
9	Животноводство России: ежемесячный журнал для специалистов АПК: 16+ - Москва: Б.и., 2001-	Периодическое	

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	E-library	https://elibrary.ru/
5	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Адрес доступа
1	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
2	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
3	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
4	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование**

<p>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</p>	<p>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)</p>
<p>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</p> <p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: 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, шкафы с реактивами и лабораторной посудой, инструментарием, компьютер, микроскопы учебные, микроскоп с подключенной</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114а</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114а, а.409</p>

цифровой видеокамерой, инфракрасный термометр. Учебная аудитория для проведения учебных занятий: 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, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: тонометры механические, лабораторная посуда, микроскопы	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114а, а.410
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, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)
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	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.232 а

7.2 Программное обеспечение

7.2.1 Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	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
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ

7. Междисциплинарные связи

Дисциплина, с которой необходимо согласование	Кафедра, на которой преподается дисциплина	ФИО заведующего кафедрой
Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных	Частной зоотехнии	А.В. Востроиллов 
Основы повышения продуктивности и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птицы	Общей зоотехнии	Е.С. Артемов 

