

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 технологий животноводства

Аристов А.В.



«28» июня 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.10 Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Квалификация выпускника Магистр

Факультет ветеринарной медицины и технологий животноводства

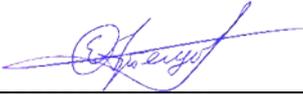
Кафедра Частной зоотехнии

Разработчик рабочей программы: доцент, канд. с.-х. наук

Сутолкин А.А.

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

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 13 от 15.06.2022г.).

Заведующий кафедрой  (Артемов Е.С.)
подпись

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

Председатель методической комиссии  (Шапошникова Ю.В.)
подпись

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

Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по эффективному применению научно-обоснованных и рациональных систем ведения животноводства, целесообразно применять последние достижения научно-технического прогресса, современных технологических, технических и экономических последовательностей разнообразных операций и производственных процессов в промышленном производстве продукции животноводства; формировать профессиональные компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности в производстве животноводческой продукции.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи освоения дисциплины следующие:

- определить место и роль отраслевых систем ведения и технологий отраслей животноводства, теоретические основы их функционирования и принципы классификации;
- овладеть методами организации, выявления возможностей и установление основных направлений при разработке систем ведения и технологий отраслей животноводства;
- осознать основные цели и задачи прогнозирования, планирования в управлении систем ведения и технологий отраслей животноводства на современном этапе развития экономики;
- сформировать практические навыки по оценке эффективности систем ведения и технологий отраслей животноводства;

1.3. Предмет дисциплины

Предметом дисциплины является приобретение знаний, умений и навыков использования современных методов, приемов, систем и технологий отраслей животноводства, позволяющих максимально реализовать продуктивные возможности сельскохозяйственных животных.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

В системе подготовки магистров дисциплина «Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства» относится к обязательной части Блока 1.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина опирается на профессиональные компетенции, знания, умения и навыки обучающихся, полученные при освоении программы магистратуры, и компетенций, полученных при изучении таких дисциплин как: Современные проблемы общей зоотехнии, Современные проблемы частной зоотехнии, 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-4	Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства	34	Системы и способы содержания различных видов животных
		У4	Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных
		Н3	Планирование системы племенной работы с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных
ПК-5	Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний	33	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации технологий животноводства
		У3	Определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации технологий животноводства
		Н4	Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства

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

3. Объём дисциплины и виды работ

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр		Всего
	1	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	4 / 144	8 / 288
Общая контактная работа, ч	56,75	39,25	96,00
Общая самостоятельная работа, ч	87,25	104,75	194,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	56,00	38,25	94,25
лекции	28	18	46,00
лабораторные	-	18	18,00
практические	28	-	28,00
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	2,25	2,25

Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	69,50	55,58	125,08
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,75	1,00	1,75
групповые консультации	0,50	0,50	1,00
курсовой проект	-	0,25	0,25
экзамен	0,25	0,25	0,50
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	17,75	49,18	66,93
выполнение курсового проекта	-	31,43	31,43
подготовка к экзамену	17,75	17,75	35,50
Форма промежуточной аттестации	экзамен	защита курсового проекта, экзамен	защита курсового проекта, экзамен

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс		Всего
	1	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	4 / 144	8 / 288
Общая контактная работа, ч	12,75	11,25	24,00
Общая самостоятельная работа, ч	131,25	132,75	266,75
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	12,00	10,25	22,25
лекции	6	4	10,00
лабораторные	-	4	4,00
практические	6	-	6,00
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	2,25	2,25
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	113,50	75,18	188,68
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,75	1,00	1,75
групповые консультации	0,50	0,50	1,00
курсовой проект	-	0,25	0,25
экзамен	0,25	0,25	0,50
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	17,75	57,58	75,33
выполнение курсового проекта	-	39,83	39,83
подготовка к экзамену	17,75	17,75	35,50
Форма промежуточной аттестации	экзамен	защита курсового проекта, экзамен	защита курсового проекта, экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1 Системы ведения животноводства

Подраздел 1.1. Основы систем ведения животноводства.

Понятие систем ведения сельскохозяйственных предприятий. Сущность и принципы построения системы ведения сельскохозяйственных предприятий. Классификация и основные требования к рациональному и обоснованному их построению. Система животноводства. Основные элементы системы животноводства. Основные задачи отрасли животноводства. Экономические основы животноводства.

Подраздел 1.2. Основы специализации отраслей животноводства.

Формы, факторы и показатели специализации. Сущность прогнозирования и планирования. Формирование средств производства и организация их использования. Организация эффективного использования сельскохозяйственной техники, трудовых ресурсов и процессов. Организация и способы реализации сельскохозяйственной продукции. Организация хозяйственного расчета. Анализ хозяйственной деятельности животноводческих сельскохозяйственных предприятий.

Раздел 2 Отраслевые технологии животноводства

Подраздел 2.1. Системы ведения животноводства

Анализ современного состояния животноводства РФ по отраслям. Система ведения молочного скотоводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в молочном скотоводстве. Племенные ресурсы, характеристика районированных пород. Система селекционно-племенной работы со стадом, методы разведения. Воспроизводство, специализация хозяйств и структура стада.

Подраздел 2.2. Современные технологии отраслей животноводства.

Система ведения мясного скотоводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Особенности содержания мясного скота в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в мясном скотоводстве. Современные методы воспроизводства в мясном скотоводстве. Система ведения свиноводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Особенности содержания свиней в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в свиноводстве. Основные технологические параметры работы свиноводческих хозяйств различной мощности. Организационно-технологические аспекты ведения отрасли свиноводства. Система ведения овцеводства, козоводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в овцеводстве и козоводстве. Особенности содержания овец и коз в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Система ведения птицеводства по типам хозяйств и видам. Особенности ведения отрасли птицеводства в различных природно-сельскохозяйственных зонах. Современные, эффективные технологии производства продукции птицеводства. Современные технологии производства яиц в специализированных хозяйствах. Технология промышленного производства мяса птицы в специализированных хозяйствах с внедрением энергосберегающих технологий. Система ведения коневодства по типам хозяйств и половозрастным группам. Современные, эффективные технологии производства продукции животноводства в коневодстве. Система ведения кролиководства и звероводства по типам хозяйств и половозрастным группам. Особенности ведения отрасли кролиководства и звероводства в различных природно-сельскохозяйственных зонах.

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 Системы ведения животноводства				
<i>Подраздел 1.1.</i> Основы систем ведения животноводства.	10		7	30
<i>Подраздел 1.2.</i> Основы специализации и сочетания отраслей животноводства.	10		7	30
Раздел 2 Отраслевые технологии животноводства				
<i>Подраздел 2.1.</i> Отраслевые системы ведения животноводства	13	9	7	30
<i>Подраздел 2.2.</i> Современные технологии отраслей животноводства.	13	9		35,08
Всего	46	18	28	125,08

4.2.2. Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1 Системы ведения животноводства				
<i>Подраздел 1.1.</i> Основы систем ведения животноводства.	2		2	40
<i>Подраздел 1.2.</i> Основы специализации и сочетания отраслей животноводства.	2		2	40
Раздел 2 Отраслевые технологии животноводства				
<i>Подраздел 2.1.</i> Отраслевые системы ведения животноводства	3	2	2	50
<i>Подраздел 2.2.</i> Современные технологии отраслей животноводства.	3	2		58,68
Всего	10	4	6	188,68

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
<i>Раздел 1 Системы ведения животноводства</i>				

1	Система ведения хозяйства в АПК	Буяров, А. В. Экономика и организация сельско-хозяйственного производства на предприятиях АПК : учебное пособие / А. В. Буяров, Л. А. Тре-тьякова. — Орел : Орел-ГАУ, 2016. — 309 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91687 С.134-223	35	50
2	Специализация и концентрация производства в системе АПК	Буяров, А. В. Экономика и организация сельско-хозяйственного производства на предприятиях АПК : учебное пособие / А. В. Буяров, Л. А. Тре-тьякова. — Орел : Орел-ГАУ, 2016. — 309 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91687 С.224-229	6	10
	Теоретико-методологические основы инновационной деятельности в АПК	Буяров, А. В. Экономика и организация сельско-хозяйственного производства на предприятиях АПК : учебное пособие / А. В. Буяров, Л. А. Тре-тьякова. — Орел : Орел-ГАУ, 2016. — 309 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91687 С. 227-230	6	10
<i>Раздел 2</i> Отраслевые технологии животноводства				
3	Механизация удаления, транспортирования и хранения навоза	Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве : учебное пособие / В. Ю. Фро-лов, Д. П. Сысоев, С. М. Сидоренко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2418-4. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209798 С.208-226	15	25
	Механизация переработки навоза	Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве : учебное пособие / В. Ю. Фро-лов, Д. П. Сысоев, С. М. Сидоренко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2418-4. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209798 С.226-315	15	25

	Элементы точного животноводства	Точное сельское хозяйство : учебник для вузов / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляка. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6691-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151671 с.311-362	15	25
4	Выбор породы, племенных быков и телок в мясном скотоводстве	Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины : учебник для вузов / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-7642-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163400 с.53-117	33,3	43,9
Всего			125,08	188,68

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

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Основы систем ведения животноводства.	ПК-4	З4
		У4
	ПК-5	З3
		У3
Подраздел 1.2. Основы специализации и сочетания отраслей животноводства.	ПК-4	У4
		Н3
	ПК-5	У3
		Н4
Подраздел 2.1. Отраслевые системы ведения животноводства	ПК-4	З4
		У4
	ПК-5	З3
		У3
Подраздел 2.2. Современные технологии отраслей животноводства.	ПК-4	З4
		У4
		Н1

	ПК-5	33
		У3
		Н4

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает программный материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины

Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ программного материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Студент не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки при защите курсового проекта

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Структура и содержание курсового проекта (работы) полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, все выводы и предложения достоверны и аргументированы; студент показал полные и глубокие знания по изученной проблеме, логично и аргументировано ответил на все вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)
Хорошо, продвинутый	Структура и содержание курсового проекта (работы) в целом соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах отсутствуют логические и алгоритмические ошибки, но отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент твердо знает материал по теме исследования, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответах, достаточно полно отвечает на вопросы, связанные с защитой курсового проекта (работы)
Удовлетворительно, пороговый	Структура и содержание курсового проекта (работы) не полностью соответствуют предъявляемым требованиям, в расчетах допущены не грубые логические и алгоритмические ошибки, оказавшие несущественное влияние на результаты расчетов, отдельные выводы и предложения вызывают сомнение и не до конца аргументированы; студент показал знание только основ материала по теме исследования, усвоил его поверхностно, но не допускал при ответе на вопросы грубых ошибок или неточностей
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Структура и содержание курсового проекта (работы) не соответствуют предъявляемым требованиям; в расчетах допущены грубые логические или алгоритмические ошибки, повлиявшие на результаты расчетов и достоверность сделанных выводов и предложений; студент не знает основ материала по теме исследования, допускает при ответе на вопросы грубые ошибки и неточности

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.

Критерии оценки рефератов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Зачтено, высокий	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, продвинутый	Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Зачтено, пороговый	Структура, содержание и оформление реферата в целом соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы как актуальные, так и устаревшие источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки
Не зачтено, компетенция не освоена	Структура, содержание и оформление реферата не соответствуют предъявляемым требованиям, актуальность темы не обоснована, отсутствуют четкие формулировки, использованы преимущественно устаревшие источники информации, имеются в большом количестве орфографические, синтаксические и стилистические ошибки

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Принципы построения система ведения сельскохозяйственных предприятий.	ПК-4	34
			У4
		ПК-5	33
			У3
2	Система кормления животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	34
			У4
		ПК-5	33
			У3
3	Основные элементы системы ведения животноводческих отраслей.	ПК-4	Н4
			34
		ПК-5	У4
			Н3
		33	

			У3
			Н4
4	Технологии производство молока крупного рогатого скота на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	
			Н3
		ПК-5	ЗЗ
			У3
			Н4
5	Обоснованность и последовательность разработки рациональных технологии производства животноводческой продукции.	ПК-4	34
			У4
		ПК-5	ЗЗ
			У3
			Н4
6	Основные направления для выполнения обоснования рациональной организационно-производственной структуры предприятий в животноводстве.	ПК-4	
			У4
		ПК-5	ЗЗ
			У3
			Н4
7	Основные требования, предъявляемые к системе ведения сельского хозяйства.	ПК-4	34
			У4
		ПК-5	ЗЗ
8	Система селекции и племенного дела как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	34
			Н3
		ПК-5	
			Н4
9	Система управления качеством продукции и производства как организационно-экономический фактор систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	34
			У4
		ПК-5	ЗЗ
			У3
			Н4
10	Система воспроизводства поголовья животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	
			У4
			Н3
		ПК-5	ЗЗ
11	Технологии производство мяса разных видов птиц на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	34
		ПК-5	ЗЗ
			Н4

12	Система инвестирования программы развития животноводства как организационно-экономический фактор систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	34
		ПК-5	33
			Н4
13	Система машин по раздаче кормов как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	34
		ПК-5	33
			У3 Н4
14	Технологии производство продукции животноводства в овцеводстве. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	34
		ПК-5	Н3 33
			У3 Н4
15	Система содержания животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	34
			У4
		ПК-5	33
			У3 Н4
16	Технологии производство мяса крупного рогатого скота на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	У4
			Н3
		ПК-5	33
			У3 Н4
17	Понятие «технология производства» в животноводческой отрасли.	ПК-4	34
		ПК-5	33
18	Компоненты организационно-экономических факторов систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	34
			У4 Н3
		ПК-5	33
			У3 Н4
19	Основные показатели использующие при экономической оценке в различных отраслях животноводства.	ПК-4	34
		ПК-5	33
			Н4
20	Технологии производство яиц кур на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	34
			У4

			Н3
		ПК-5	З3
			У3
			Н4
21	Технологии производство мяса свиней на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	З4
			У4
			Н3
		ПК-5	З3
			У3
			Н4
22	Система технологий в животноводстве как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	З4
			У4
		ПК-5	
23	Основные принципы построения рациональной системы ведения хозяйства.	ПК-4	З4
			У4
		ПК-5	
24	Система машин по доению как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	З4
			У4
		ПК-5	З3
			Н4
25	Система машин по удалению навоза как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	З4
			У4
		ПК-5	З3
			Н4
26	Компоненты научно обоснованных систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	З4
			У4
		ПК-5	
27	Система защиты животных как компонент зооветеринарных факторов систем ведения отраслей животноводства.	ПК-4	З4
			У4
		ПК-5	
28	Технологии производство мяса разных видов птиц на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	З4
			Н3
		ПК-5	

			Н4
29	Технологии производство молока крупного рогатого скота на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	34
			Н3
		ПК-5	
			Н4
30	Технологии производство мяса крупного рогатого скота на промышленной основе. Особенность формирования технологических групп.	ПК-4	34
			Н3
		ПК-5	
			Н4

5.3.1.2. Перечень тем курсовых проектов (работ)

№ п/п	Тема курсового проектирования, курсовой работы
1	Системы и технологии кормления сельскохозяйственных животных как компонент системы ведения животноводческой отрасли.
2	Система селекции и племенного дела как компонент системы ведения животноводческой отрасли.
3	Системы и технологии воспроизводства поголовья сельскохозяйственных животных как компонент системы ведения животноводческой отрасли.
4	Системы и технологии содержания сельскохозяйственных животных как компонент системы ведения животноводческой отрасли.
5	Современные технологии и системы машин по забою сельскохозяйственных животных как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.
6	Современные системы и технологии доения крупного рогатого скота как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.
7	Современные системы и технологии машин по удалению навоза как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.
8	Современные системы и технологии производства мяса крупного рогатого скота на промышленной основе.
9	Системы и технологии кормления сельскохозяйственных животных как компонент системы ведения животноводческой отрасли.
10	Система селекции и племенного дела как компонент системы ведения животноводческой отрасли.
11	Системы и технологии воспроизводства поголовья сельскохозяйственных животных как компонент системы ведения животноводческой отрасли.
12	Системы и технологии содержания сельскохозяйственных животных как компонент системы ведения животноводческой отрасли.
13	Современные технологии и системы машин по забою сельскохозяйственных животных как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.

14	Современные системы и технологии доения крупного рогатого скота как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.
15	Современные системы и технологии машин по удалению навоза как компонент технического фактора систем ведения отраслей животноводства.

5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Особенность формирования технологических групп при производстве молока крупного рогатого скота на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
2	Особенность формирования технологических групп. производство мяса свиней на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
3	Особенность формирования технологических групп при производстве яиц кур на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
4	Особенность формирования технологических групп при производстве мяса разных видов птиц на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
5	Особенность формирования технологических групп при производстве мяса крупного рогатого скота на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
6	Особенность формирования технологических групп при производстве мяса свиней на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
7	Основные системы нормированного кормления животных при производстве мяса крупного рогатого скота на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4

8	Основные системы нормированного кормления животных при производстве молока крупного рогатого скота на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
9	Основные системы нормированного кормления животных при производстве мяса свиней на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
10	Основные системы нормированного кормления животных при производстве мяса разных видов птиц на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
11	Основные системы нормированного кормления производство яиц кур на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4
12	Основные системы нормированного кормления производство мяса разных видов птиц на промышленной основе.	ПК-4	34 У4 Н3
		ПК-5	33 У3 Н4

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Система ведения хозяйства эффективна при условии:	ПК-4	34
2	Проектируемая система ведения хозяйства должна быть адаптирована к факторам:	ПК-5	33
3	Системы ведения хозяйства классифицируются по следующим иерархическим уровням:	ПК-4	34
4	При разработке систем ведения хозяйства используют:	ПК-4	34
5	В систему животноводства не входит:	ПК-4	34
6	Система машин не может быть эффективной без :	ПК-4	34
7	Жилую зону поселения размещают по отношению к господствующим ветрам и производственным центрам (фермам):	ПК-4	34
8	Дополнительная отрасль хозяйства – это:	ПК-5	33
9	Основным экономическим показателем, характеризующим специализацию предприятия, крестьянского хозяйства, является:	ПК-4	34
10	Часть производства, которая отличается от других видом про-	ПК-5	33

	изводимой продукции, средствами производства, технологией и организацией производства, профессионально-квалифицированным составом работников, называется:		
11	Проект рационального построения хозяйства, разработанный в соответствии с перспективной специализацией – это:	ПК-4	34
12	Главным средством производства в сельском хозяйстве выступает:	ПК-4	34
13	Правильная формула для определения ритма производства:	ПК-4	34
14	Прогноз животноводческого предприятия – это:	ПК-4	34
15	Организационная структура животноводческого предприятия – это:	ПК-5	33
16	Схема группирования и перемещение животных при поточно-цеховой системе производства по цехам:	ПК-4	34
17	Преимущества беспривязного способа содержания животных:	ПК-4	34
18	Основной недостаток привязного содержания:	ПК-4	34
20	При проектировании установки типа доильного оборудования на предприятии, в основном зависит от:	ПК-4	34
21	В чем преимущество доения коров в доильных залах:	ПК-4	34
22	Количественный показатели мясной продуктивности это:	ПК-4	34
23	Наиболее экономически эффективный способ скормливания пастбищных кормов при системе:	ПК-4	У4
24	Нормой кормления называется:	ПК-4	34
25	К общим требованиям режима кормления являются:	ПК-4	34
26	Показатели, по которым можно судить о мясной продуктивности птицы в убойном возрасте:	ПК-4	34
27	Оптимальный возраст реализации молодняка овец при интенсивном откорме, месяцев:	ПК-4	34
28	основных показателя, характеризующих инкубационные качества яиц:	ПК-4	34
29	Ускоренную и полную (окончательную) оценку яйценоскости птицы проводят:	ПК-4	34
30	Оптимальная продолжительность периода случки или осеменения овцематок (отары):	ПК-5	33
31	Основными отраслями хозяйства являются:	ПК-4	34
32	Сосредоточение деятельности хозяйства на производстве определенного вида товарной продукции – это:	ПК-4	34
33	При разработке систем ведения хозяйства используют:	ПК-4	34
34	План животноводческого предприятия – это:	ПК-4	34
35	При этой форме объемы продукции животноводства увеличиваются в результате улучшения использования обрабатываемой земли, повышения ее продуктивности на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, совершенствования форм организации производства.	ПК-4	34
36	При этом пути развития животноводства понимают такую форму развития предприятия, при которой объемы продукции увеличиваются за счет расширения площадей обрабатываемой земли, природных кормовых угодий и использования естественно-плодородия почв на неизменной технической основе.	ПК-4	34
37	Как называется прирост живой массы рассчитывают за определенный промежуток времени в конце выращивания или откорма путем вычитания исходной массы из конечной?	ПК-4	34

38	Как называется сельское хозяйство, подразумевающее близкое к природной среде, удовлетворяющее экологическим требованиям и гуманное по отношению к животным системы ведения животноводства?	ПК-4	34
39	Главным средством производства в сельском хозяйстве выступает:	ПК-5	33
40	Вид сельскохозяйственных угодий, на котором осуществляется систематический посев различных культур, называется:	ПК-5	33
41	В систему животноводства не входит:	ПК-5	33
42	Как называется вид сельского хозяйства подразумевающее близкое к природной среде, удовлетворяющее экологическим требованиям и гуманное по отношению к животным сельское хозяйство?	ПК-5	33
43	Молочность коров мясных пород оценивается по живой массе их потомства в сколько дней?	ПК-5	33
44	Этот вид говядины характерен для специализированных мясных пород крупного рогатого скота, характеризующий наличие прослоек жировой ткани на поперечном срезе мышц хорошо у упитанных животных.	ПК-5	33
45	К специализированным относят хозяйства с долей главной отрасли в товарной продукции не менее ... %:	ПК-5	33
46	К специализированным относят хозяйства с двумя отраслями, если доля каждой составляет не менее ... %:	ПК-5	33

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Какие элементы включает в себя система животноводства?	ПК-5	33
2	Что представляет собой система ведения сельского хозяйства?	ПК-4	34
3	Дайте характеристику систем содержания крупного рогатого скота?	ПК-4	34
4	Дайте характеристику привязного способа содержания коров?	ПК-4	34
5	Какие показатели характеризуют уровень и экономическую эффективность специализации сельскохозяйственного производства?	ПК-5	33
6	Дайте характеристику беспривязного содержания коров?	ПК-4	34
7	Какие показатели характеризуют эффективность использования машинно-тракторного парка?	ПК-4	34
8	Каковы преимущества и недостатки привязного и беспривязного содержания коров?	ПК-4	34
9	Особенности конструкции стойл и боксов для крупного рогатого скота в зависимости от механизации процессов раздачи кормов и уборки навоза	ПК-4	У4
10	Система содержания и клетки для телят	ПК-4	34
11	Какие земельные угодья относят к сельскохозяйственным?	ПК-5	33
12	Какие особенности станочного оборудования для содержания свиноматок?	ПК-4	У4
13	Какие системы и способы содержания применяют в свиноводстве?	ПК-4	34

14	Назовите основные типы трансформируемых станков для содержания свиней.	ПК-4	У4
15	Преимущества и недостатки одно-, двух- и трехфазной технологий содержания свиней?	ПК-5	33
16	Какие системы содержания применяются в овцеводстве?	ПК-4	34
17	Какие направления продуктивности существуют в овцеводстве?	ПК-4	Н3
18	Какие группы животных различают в овцеводстве?	ПК-4	34
19	Назовите системы содержания птицы и дайте им характеристику?	ПК-4	34
20	Какими нормативными документами пользуются при проектировании птицеводств? Характеристика промышленной технологии производства яиц и мяса птицы.	ПК-5	33
21	Охарактеризуйте особенности поточного метода производства в птицеводстве.	ПК-5	Н4
22	Основные типы клеток при производстве яиц и мяса птицы. Их преимущества и недостатки.	ПК-4	34
23	Почему при проектировании большое внимание уделяют санитарным нормам? Их основные показатели	ПК-5	33

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1	Рассчитать необходимое количество скотомест в контрольном коровнике, если в течение года должно растелиться 290 нетелей. В контрольный коровник нетелей ставят за 3 мес до предполагаемого отела. Предварительную оценку продуктивных качеств первотелок проводят по удою за первые 90 дней, окончательную – за 305 дней лактации. Коэффициент неравномерности отелов равен 1,1.	ПК-5 ПК-4	Н4 У4
2	Определить возможную величину удоя за первую лактацию и минимальные требования по удою для отбора перво-телок в основное стадо при условии, что среднесуточные удои за первые 90 дней лактации составили 25 кг, 27 кг и 30 кг, поправочные коэффициенты – 2,7, 2,75 и 2,8. Планируется получить в среднем от коровы по стаду соответственно 7000, 7300 и 7800 кг молока. Удой коров-первотелок, вводимых в стадо, должен составлять не менее 85 %, 90 % и 95 % от среднего удоя по стаду. Результаты расчетов представить по форме табл. 14.	ПК-4	У4 Н3
3	Определить размер посевных площадей кормовых культур для производства кормов с учетом годовой потребности поголовья в кормах (табл. 10) и урожайности кормовых культур по условиям хозяйства (см. годовые отчеты). Результаты расчетов записать по форме табл. 11.	ПК-5	У3
4	Определить норму выработки на механизированную работу в животноводстве аналитическим методом (вид работы рекомендуется преподавателем).	ПК-5	33
5	Рассчитать потребность в секциях для телок и нетелей, а также количество технологических групп и среднегодовое	ПК-4 ПК-5	34 Н1

	поголовье по периодам выращивания, руководствуясь схемой выращивания, приведенной в табл. 4. Определить количество нетелей, которое будет выращено на специализированной ферме. Результаты расчетов записать в табл. 4.		
--	---	--	--

5.3.2.4. Перечень тем рефератов

№ п/п	Тема реферата
1	Система ведения хозяйства. Сущность и принципы построения система ведения животноводческого хозяйства.
2	Классификация, факторы, компоненты и основные требования к научно обоснованным системам ведения животноводческой отрасли.
3	Система животноводства. Основные элементы системы животноводства. Основные задачи отрасли животноводства.
4	Экономические основы производства продукции животноводства.
5	Специализация и сочетание отраслей животноводства. Формы, факторы и показатели специализации.
6	Сущность прогнозирования и планирования производства продукции животноводства.
7	Формирование средств производства и организация их использования отраслей животноводства.
8	Организация эффективного использования сельскохозяйственной техники, трудовых ресурсов и процессов.
9	Организация и способы реализации сельскохозяйственной продукции.
10	Организация хозяйственного расчета на предприятиях АПК.
11	Анализ хозяйственной деятельности животноводческих сельскохозяйственных предприятий.

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства					
Индикаторы достижения компетенции ПК-4		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
З4	Системы и способы содержания различных видов животных	1-6, 10,12,15-16,			
У4	Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных	9,21-22			
НЗ	Планирование системы племенной работы с целью улучшения породных	13,27,29			2,3

	качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных				
ПК-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний					
Индикаторы достижения компетенции ПК-5		Номера вопросов и задач			
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету	вопросы по курсовому проекту (работе)
33	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации технологий животноводства	7,12-14,17,19			
У3	Определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации технологий животноводства	20,21,24			
Н4	Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства	8,25,11			1

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять научно обоснованные технологии животноводства				
Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
34	Системы и способы содержания различных видов животных	1,4-6,10,11,13,18,22	2,3,7,8,10,15,18,20,22,24	1,5
У4	Оценивать зоотехническую целесообразность внедрения различных систем и способов содержания животных		1,13,14,23	1,5
Н3	Планирование системы племенной работы с целью улучшения породных качеств и повышения продуктивности сельскохозяйственных животных		5,19,21	1,5
ПК-5 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний				

Индикаторы достижения компетенции		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание			
33	Схема взаимодействия структурных подразделений, принимающих участие в реализации технологий животноводства	2,7,9,12,14	4,6,9,11,25,26	2-4
У3	Определять задачи смежных подразделений (растениеводческих, инженерных, снабженческо-сбытовых) в области реализации технологий животноводства	15,20,	1,16	2-4
Н4	Координации деятельности различных подразделений при реализации технологий животноводства	21,23-25	17,27,28	2-4

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Тип издания	Вид учебной литературы
1	Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211508	Учебное	Основная
2	Бажов, Г. М. Интенсивное свиноводство / Г. М. Бажов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-507-45289-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264074	Учебное	Основная
3	Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины : учебник для вузов / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-7642-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163400	Учебное	Основная
4	Насатуев, Б. Д. Органическое животноводство : учебное пособие / Б. Д. Насатуев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-2151-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	Учебное	Основная

	— URL: https://e.lanbook.com/book/212351		
5	Степанов, Д. В. Практические занятия по животноводству : учебное пособие / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1270-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210905	Учебное	Основная
6	Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206396	Учебное	Основная
7	Техника и технологии в животноводстве / В. И. Трухачев, И. В. Атанов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 440 с. — ISBN 978-5-507-46325-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305996	Учебное	Основная
8	Родионов, Г. В. Технология производства молока и говядины : учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-3480-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206354	Учебное	Основная
9	Родионов, Г. В. Технология производства говядины : учебник для вузов / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-7225-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156412	Учебное	Основная
10	Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-1312-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211223	Учебное	Основная
11	Земсков, В. И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве : учебное пособие / В. И. Земсков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1939-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212231	Учебное	Дополнительна
12	Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свино-	Учебное	Дополнительна

	водства и птицеводства : учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-2014-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212249		
13	Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве : учебное пособие / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев, С. М. Сидоренко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2418-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209798	Учебное	Дополнительна
14	Энергосберегающие технологии в производстве продуктов животноводства : учебное пособие / составитель Н. С. Баранова. — пос. Караваяво : КГСХА, 2021. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252191	Учебное	Дополнительна
15	Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве : учебное пособие / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1305-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210923	Учебное	Дополнительна
16	Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней : учебное пособие / В. А. Бекенёв. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1257-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210836	Учебное	Дополнительна
17	Точное сельское хозяйство : учебник для вузов / Е. В. Труфляк, Н. Ю. Курченко, А. А. Тенеков [и др.] ; под редакцией Е. В. Труфляка. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-6691-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151671	Учебное	Дополнительна
18	Буяров, А. В. Экономика и организация сельскохозяйственного производства на предприятиях АПК : учебное пособие / А. В. Буяров, Л. А. Третьякова. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 309 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/91687	Учебное	Дополнительна
19	Штеле, А. Л. Яичное птицеводство : учебное пособие / А. Л. Штеле, А. К. Османян, Г. Д. Афанасьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1124-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	Учебное	Дополнительная

	— URL: https://e.lanbook.com/book/210563		
20	Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства. [Электронный ресурс] : Методические указания для самостоятельной работы для магистров факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства по направлению 36.04.02 Зоотехния / [сост.: А.В. Востроилов, А.А. Сутолкин, А.С. Артемов, Е.А. Пронина, М.И. Федорова.]. – Электрон. текстовые дан.; Воронежский государственный аграрный университет, 2020.— http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156112.pdf	Методическое	
21	Современные системы ведения и технологии отраслей животноводства. [Электронный ресурс] : Методические указания для выполнения курсового проекта для магистров факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства по направлению 36.04.02 Зоотехния / [сост.: А.В. Востроилов, А.А. Сутолкин, А.С. Артемов, Е.А. Пронина, М.И. Федорова.]. – Электрон. текстовые дан.; Воронежский государственный аграрный университет, 2020.— http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m156108.pdf	Методическое	
22	Зоотехния : ежемес. теорет. и науч.-практ.журн. — М. : Агропромиздат, 1988-]	Периодическое	
23	Животноводство России: ежемесячный журнал для специалистов АПК: 16+ - Москва: Б.и., 2001-	Периодическое	
24	Главный зоотехник: ежемесячный научно-практический журнал / гл. ред. Н. М. Костомахин - Москва: Просвещение, 2008-	Периодическое	
25	Вестник Воронежского государственного аграрного университета : теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т .— Воронеж : ВГАУ, 1998-.	Периодическое	
26	Животноводство России: ежемесячный журнал для специалистов АПК: - 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	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

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

6.2.3. Сайты и информационные порталы

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

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
--	--

<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование – телевизор, планшетный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.313
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: приборы для оценки пушно-мехового сырья.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.315
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование – телевизор.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.100
<p>Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной и лабораторной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: термостат, центрифуга, холодильник, весы, молочный анализатор, лабораторная посуда, водяная баня.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а.109
<p>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 /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114Б, а.18 (с 16 часов по 19 часов)
<p>Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.</p>	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232 а

7.2. Программное обеспечение

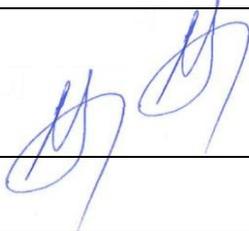
7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

№	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
2	Платформа 1С v7.7/8	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демо-версия)	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Подпись зав. кафедрой
Современные проблемы частной зоотехнии	Частной зоотехнии	
Основы повышения продуктивности и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птицы.	Общей зоотехнии	
Современные проблемы общей зоотехнии	Общей зоотехнии	

Приложение 1
Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Заведующий кафедрой Артемов Е.С. подпись 	Протокол заседания каф.общей зоотехнии № 7 от 22.05. 2023 г.	п. 5.3.2.1, п. 7.1	Тестовые задания Материальное обеспечение
Председатель МК ФВМиГЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиГЖ №9 от 24.06.23г.	п. 5.3.2.1, п. 7.1 Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	Тестовые задания Материальное обеспечение
Председатель МК ФВМиГЖ доцент Шапошникова Ю.В. 	Протокол МК ФВМиГЖ №10 от 24.06.24г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	-