

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



18.06.2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.В.ДВ.01.01 Современные ресурсосберегающие технологии
производства продукции животноводства**

для направления: **36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

направленности: **частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства**

Уровень: подготовка кадров высшей квалификации

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра частной зоотехнии

Преподаватель, подготовивший рабочую программу: д. с.-х. н., доцент

Любовь Георгиевна Хромова

Воронеж
2020

Рабочая программа учебной дисциплины по направлению 36.06.01. Ветеринария и зоотехния направленность – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. № 896 (редакция от 30.04.2015)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии (протокол № 10 от 09.06 2020 г).

Заведующий кафедрой,
доктор с.-х. наук, профессор



А.В. Востроилов

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета ветеринарной медицины и технологии животноводства (протокол № 14 от 18.06.2020 г).

Председатель методической комиссии



Ю.В. Шапошникова

Рецензент: В.И. Котарев, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заместитель директора по науке и инновациям ФГБНУ «ВНИВИПФиТ»

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

Дисциплина «Современные ресурсосберегающие технологии производства продукции животноводства» – составляющая цикла – базовая, вариативная часть, элективные дисциплины (Б1.В.ДВ.01.01) по подготовке кадров высшей квалификации, направлению подготовки – 36.06.01 – «Ветеринария и зоотехния», направленности – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства. Зоотехния и ветеринария объединяет основные проблемы, связанные с разведением, кормлением, зоогигиеной содержания и технологии производства продукции животноводства при высоком экологическом и ветеринарном уровне безопасности.

Цель дисциплины – дать углубленные знания биологических основ и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных при рациональном использовании их для получения продукции высокого качества с наименьшими затратами в условиях современных ресурсосберегающих технологий.

Задачи дисциплины:

- изучить современные ресурсосберегающие технологии производства продукции животноводства и определить их перспективу развития;
- изучить основные факторы, определяющие продуктивность и качество животноводческой продукции;
- изучить генетический потенциал современных пород и кроссов животных и птицы и их роль в увеличении высокоценных племенных животных на внутреннем рынке и по импорту;
- изучить современные методы разведения сельскохозяйственных животных и организацию рационального воспроизводства стад;
- изучить современные подходы к оптимизации содержания и кормления высокопродуктивных животных;
- получить навыки современных методов научных исследований в животноводстве и птицеводстве;
- изучить ресурсосберегающие технологии на основе современных межотраслевых разработок, направленных на повышение эффективности и конкурентоспособности животноводческих отраслей;
- изучить особенности и закономерности методик оценки различных видов и пород сельскохозяйственных животных, с учетом существующего разнообразия природно-климатических условий, систем и способов содержания, кормления и других производственно-технологических процессов при производстве продукции животноводства.

Место дисциплины в структуре ОП ВО – дисциплина «Современные ресурсосберегающие технологии производства продукции животноводства» относится к вариативной части по выбору (Б1.В.ДВ.01.01), учебного плана.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-3	знание особенности и закономерности формирования племенных и продуктивных качеств скота в условиях различных технологий, разработка методов комплексной оценки, ранней диагностики и повышения продуктивных качеств скота	<p>знать особенности и закономерности развития племенных и продуктивных качеств скота в условиях всевозможных технологий, методы комплексной оценки</p> <p>уметь модифицировать приобретенные углубленные знания и инновационные технологии по организации и разработки методов комплексной оценки, ранней диагностики и повышения продуктивных качеств скота</p> <p>иметь навыки владения методами комплексной оценки и эффективного использования технологии животноводства и птицеводства, для ранней диагностики и повышения продуктивных качеств с применением ресурсосберегающих технологий на основе современных межотраслевых разработок, направленных на повышение эффективности и конкурентоспособности животноводческих отраслей.</p>
ПК-4	проведение породиспытания применительно к различным условиям способность изучить возможности новых видов животных в сельскохозяйственном производстве	<p>знать особенности и закономерности методик оценки различных видов и пород сельскохозяйственных животных, с учетом существующего многообразия природно-климатических условий, систем и способов содержания, кормления и других производственно-технологических процессов в продуктивном животноводстве</p> <p>уметь использовать полученные знания для организации эффективной и рациональной комплексной оценки новых видов животных и пород в отрасли животноводства сельскохозяйственного производстве</p> <p>иметь навыки владения современными методами научных исследований оценки на основе отечественного и зарубежного опыта и их эффективного использования для проведения породиспытания пород и видов животных</p>

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач. ед./ часов	объём часов	всего часов
		2 семестр	
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	108	3/108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	-	-	-

Аудиторная работа:	24	24	4
Лекции	12	12	2
Научно-практические занятия	-	-	-
Семинары	12	12	2
Лабораторные работы	-	-	-
Консультации	-	-	-
Коллоквиум		-	-
Другие виды аудиторной работы		-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	84	84	104
Подготовка к аудиторным занятиям		-	-
Подготовка рефератов		-	-
Другие виды самостоятельной работы		-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	зачет	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№	Раздел дисциплины	Л	С	СР
очная форма обучения				
1	Современные ресурсосберегающие технологии производства молока	4	2	16
2	Современные ресурсосберегающие технологии производства говядины	2	2	18
3	Современные ресурсосберегающие технологии производства свинины	2	4	16
4	Современные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы	2	2	18
5	Современные ресурсосберегающие технологии производства баранины и шерсти	2	2	16
	Всего	12	12	84
заочная форма обучения				
1	Современные ресурсосберегающие технологии производства молока	1	-	20
2	Современные ресурсосберегающие технологии производства говядины	1	1	20
3	Современные ресурсосберегающие технологии производства свинины	-	1	24
4	Современные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы	-	-	20
5	Современные ресурсосберегающие технологии производства баранины и шерсти	-	-	20
	Всего	2	2	104

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Современные ресурсосберегающие технологии производства молока.

1.1 Селекционные аспекты современной технологии в молочном скотоводстве при создании высокопродуктивных стад. Параметры развития высокопродуктивных животных. Роль ветеринарной и зоотехнической науки и практики в продлении сроков их использования.

1.2. Особенности выращивания высокопродуктивных коров. Динамика роста и половая зрелость телок.

1.3. Кормление высокопродуктивных коров в условиях современных технологий. Потребность в основных питательных веществах, структура рационов на разных стадиях лактации и в сухостойный период. Влияние полноценного кормления на качество молока.

1.4. Эффективность производства молока при разных способах содержания коров. Влияние доения на качество молока.

Раздел 2. Современные ресурсосберегающие технологии производства говядины.

2.1 Технология полного цикла производства говядины при круглогодичном содержании животных в помещении.

2.2. Технология выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота с использованием выпаса.

Раздел 3. Современные ресурсосберегающие технологии производства свинины.

3.1. Современные технологии содержания свиней.

3.2. Производство свинины по индустриальной технологии.

Раздел 4. Современные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы.

4.1. Селекционные аспекты современных ресурсосберегающих технологий производства яиц и мяса птицы при использовании высокопродуктивных кроссов.

4.2. Современные способы содержания сельскохозяйственной птицы разного направления и эффективность производства продукции.

4.3. Особенности кормления племенной птицы в условиях современной технологии.

Раздел 5. Современные ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства.

5.1. Современное состояние овцеводства РФ и за рубежом.

5.2. Современные ресурсосберегающие технологии производства овцеводческой продукции.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Темы лекций	Объем, часов	
		Форма обучения	
		очн.	заочн.
1.	Современные ресурсосберегающие технологии производства молока	4	1
	1.1. Селекционные аспекты современной технологии в молочном скотоводстве при создании высокопродуктивных стад	2	
	1.2. Особенности кормления и содержания высокопродуктивных коров в условиях современных технологий. Влияние этих факторов на качество молока.	2	

2.	Современные ресурсосберегающие технологии производства говядины	2	1
	2.1. Современные ресурсосберегающие технологии производства говядины	2	
3.	Современные ресурсосберегающие технологии производства свинины	2	-
	3.1. Современные технологии содержания свиней	1	
	3.2. Производство свинины по индустриальной технологии	1	
4.	Современные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы	2	-
	4.1. Современные ресурсосберегающие технологии производства яиц	1	
	4.2. Современные ресурсосберегающие технологии производства мяса птицы	1	
5.	Современные ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства	2	-
	5.1. Современные ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства	2	
Всего, час.		12	2

4.4. Перечень тем семинаров

№ п/п	Перечень тем занятий	Объем, час.
		форма обучения очная
1.	Современные передовые технологии выращивания ремонтного молодняка и их роль в повышении молочной продуктивности скота	1
2.	Оценка молочной продуктивности коров и значение ее в современных технологиях	1
3.	Особенности современных технологий выращивания ремонтного молодняка мясного скота на основе импортных и отечественных пород	1
4.	Оценка качественных показателей мясного скота и ее использование в современных технологиях	1
5.	Современные ресурсосберегающие технологии, используемые для воспроизводства свиней и их экономические обоснования	2
6.	Современное технологическое оборудование, используемое в свиноводстве и повышение эффективности его использования	1
7.	Современные ресурсосберегающие технологии производства свинины и повышение воспроизводительности маток	1
8.	Расчет производства продукции на птицефабрике яичного направления в условиях современных технологий при использовании несушек разных кроссов	0,5
9.	Современные ресурсосберегающие технологии при выращивании мяса птицы (бройлеров при использовании разных кроссов, уток и индеек, и их эффективность)	1,5
10.	Современные ресурсосберегающие технологии при содержании маточного поголовья овец и производстве шерсти	1
11.	Современные ресурсосберегающие технологии при производстве баранины, их роль в повышении качества мяса	1
Всего		12

4.5. Перечень тем лабораторных работ: не предусмотрены**4.6. Виды самостоятельной работы обучающихся****4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям**

Перечень методических рекомендаций обучающихся по закреплению и углублению полученных на аудиторных занятиях знаний и навыков, подготовке к предстоящим занятиям:

1. Владеть методами поиска учебной и научной информации.
2. Уметь пользоваться библиографией
3. Использование информационных технологий.
4. Изучить определенный минимум литературы.
5. Самостоятельно уметь зафиксировать нужную информацию.
6. Грамотно изложить обзор и анализ литературы по теории и практике изучаемого вопроса.
7. Применение полученных знаний при анализе практических ситуаций.
8. Взаимоконтроль и взаимопроверка знаний обучающихся.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ: не предусмотрены**4.6.3. Перечень тем рефератов: не предусмотрены****4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения студентами**

№ п/п	Темы самостоятельной работы	Учебно- методическое обеспечение	Объем, час.	
			Форма обучения	
			очная	заочная
1.	Современные ресурсосберегающие технологии производства молока	1. Костомахин Н.М. Скотоводство СПб.: Лань 2009 2. Болгов А.Е. Карманова Е.П. Повышение производительной способности молочных коров М.: Лань [электронный ресурс] 2010 3. Киселев Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства М.: Лань [электронный ре-	16	20
	1.1. Качество молока и молочных продуктов при использовании современных типов кормления		6	6
	1.2. Качество молока и молочных продуктов при содержании коров на культурных пастбищах		5	7
	1.3. Роль ветеринарной и зоотехнической науки и практики в совершенствовании и продлении сроков использования коров молочных пород.		5	7
2.	Современные ресурсосберегающие технологии производства говядины	Лань [электронный ре-	18	20
	2.1. Закономерности роста, развития и формирования мясной продуктивности при использовании современных техно-		6	7

	логий		
	2.2. Современные технологии «корова – теленок» в специализированном мясном скотоводстве	4. Садов В. В. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве М.: Лань [электронный ресурс] 2012	6 7
	2.3. Адаптационные особенности мясных пород скота (герефордская, абердин – ангусская, шарале, калмыцкая, казахская белоголовая) в условиях ЦФО РФ	5. Под ред. А.Ф. Кузнецова Свињи. Содержание, кормление, болезни: Учебное пособие М.: Лань [электронный ресурс] 2007	6 6
3.	Современные ресурсосберегающие технологии производства свинины	6. Ерохин А.И. Котарев В. И. Ерохин С. А. Овцеводство Воронеж : ВГАУ http://catalog.vsau.ru/elib/books/b92370.pdf 2014	16 24
	3.1. Современные ресурсосберегающие технологии – важнейший фактор повышения эффективности отечественного свиноводства	7. Кочиш И.И. Петраш М.Г. Смирнов С.Б. Птицеводство: учебник для вузов КолосС 2004	4 6
	3.2. Современные аспекты повышения воспроизводительной способности в свиноводстве	8. Балакирев Н.А. Кролиководство М.: КолосС 2007	4 6
	3.3. Повышение адаптационной способности свиней, как способ повышения эффективности производства свинины.	9. Бессарабов Б.Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе М.: Лань [электронный ресурс] 2012	4 6
	3.4. Современные технологические приемы подготовки и скармливания кормов в свиноводстве	10. Востроилов, А. В. Практикум по животноводству / А. В. Востроилов, И. Н. Семенова .— СПб. : ГИОРД, 2011 .— 365 с	4 6
4.	Современные ресурсосберегающие технологии производства яиц и мяса птицы	11. Хромова Л.Г. Молочное дело / Л. Г. Хромова, А. В. Востроилов, Н. В. Байлова .— Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2017 .— 330 с	18 20
	4.1. Современные технологические схемы формирования ремонтного молодняка и содержания несушек промышленного стада		5 4
	4.2. Современные методы утилизации помета и повышение экологичности птицеводческих предприятий		3 4
	4.3. Изучить программный комплекс «AVIS», как инструмент управления птицефабрикой		3 4
	4.4. Современные кроссы птицы – необходимость и возможность повышения эффективного развития птицеводства.		4 4
	4.5. Современные ресурсосберегающие методы и приемы в инкубации		3 4
5.	Современные ресурсосберегающие технологии производства продукции овцеводства		16 20
	5.1. Скрещивание, как современный метод совершенствования и создания высокопродуктивных стад овец		4 6
	5.2. Современные формы организации ведения племенной работы и разработки селекционных программ – как основа повышения эффективности развития овцеводства.		4 6

	5.3. Современное технологическое оборудование в овцеводстве, его роль в повышении продуктивности и качества продукции овец		4	4
	5.4. Современные методы заготовки и подготовки кормов для овец и их роль в повышении эффективности производства		4	4
Всего			84	104

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов: *не предусмотрены*

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

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Интерактивный метод	Объем, час.
1	Семинар	Современные передовые технологии выращивания ремонтного молодняка молочного и мясного скота	Круглый стол (дискуссия)	2
2	Семинар	Современные ресурсосберегающие технологии, используемые для воспроизводства свиной и их экономические обоснования	Круглый стол (дискуссия)	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

1.1. ФОС текущего контроля

Текущий контроль знаний обучающихся имеет следующие виды: - устный опрос на лекциях, практических занятиях; - проверка выполнения письменных домашних заданий; - тестирование – письменное; - контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Результаты текущей аттестации используются в контроле и управлении учебным процессом.

1.2. ФОС промежуточной аттестации

Полное описание оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе ФОС.

1.2.1. Зачет

Зачет по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 «Современные ресурсосберегающие технологии производства продукции животноводства» выставляется по итогам проведенного текущего контроля и при выполнении заданий всех практических занятий, рефератов и иных видов аудиторных занятий и самостоятельной работы.

Допуск к сдаче зачета:

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение индивидуальных заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

Вопросы к зачету

Раздел 1.

1. Акклиматизация и адаптация пород крупного рогатого скота, и их значение в современных условиях.
2. В чем состоит контроль за полноценностью кормления в высокопродуктивных молочных стадах при современных технологиях?
3. Современные критерии, по которым осуществляется отбор ремонтных бычков для комплектования станций и центров искусственного осеменения.
4. Назовите непосредственные причины заболеваемости коров маститом в условиях современных технологий.
5. Современные методы учета в молочном скотоводстве.
6. Экономические показатели оценки производства молока.
7. Критерии оценки уровня воспроизводства стада.
8. Основные биологические факторы, определяющие молочную продуктивность.
9. Современные способы и технологии доения коров, в чем их значение для улучшения качества молока?
10. Существует ли взаимосвязь между морфологическими и функциональными свойствами вымени?
11. В чем заключается основной принцип планирования производства молока?

Раздел 2.

1. Факторы, оказывающие влияние на улучшение и ухудшение качества мяса. Приведите примеры.
2. Структура стада, ее значение как фактора ресурсосбережения и особенности в хозяйствах разной специализации.
3. Виды откорма крупного рогатого скота.
4. Современные породы мясного скота в РФ и их роль в увеличении производства говядины.
5. Перечислите принципы планирования роста молодняка крупного рогатого скота.
6. Дайте характеристику мясного скота британского и американского происхождения.
7. Что характерно для мясного скота франко - итальянского происхождения.
8. Современные ресурсосберегающие факторы, влияющие на объемы и эффективность производства говядины.

Раздел 3.

1. Основные показатели, характеризующие современный уровень продуктивности отрасли свиноводства.
2. Какова взаимосвязь между основными показателями продуктивности свиноматок. Чем она обусловлена?
3. Определите возможность повысить многоплодие свиноматок при современных технологиях.
4. Наследственность и факторы внешней среды, их влияние на продуктивность свиноматок. Приведите примеры.
5. Перечислите и охарактеризуйте показатели, по которым оценивают продуктивность хряков и свиноматок.
6. Какие биологические закономерности роста молодняка свиней надо учитывать в современных условиях при организации интенсивного мясного откорма?

7. Назовите типы откорма свиней и факторы, влияющие на эффективность мясного и беконного откорма в условиях современных технологий.
8. Перечислите факторы, определяющие мясную продуктивность свиней.
9. Назовите факторы, снижающие уровень производства свинины при современных технологиях.
10. Охарактеризуйте современные скороспелые породы свиней.
11. Перечислите основные элементы поточной системы организации производства свинины, обеспечивающие высокую экономическую эффективность производства на основе современных ресурсосберегающих технологий.
12. В чем состоит раздельно - цеховая организация труда на предприятии с поточной технологией производства свинины?
13. В чем заключается поточность производства свинины?
14. Охарактеризуйте организацию правильного выращивания поросят - отъемышей и технику отъема поросят.

Раздел 4.

1. Особенности наследования признаков, сцепленных с полом и их значение при выведении аутосексных кроссов.
2. Современные яичные кроссы кур.
3. Различия продуктивных качеств, отмеченные у современных коричневых и белых кроссов.
4. Преимущества и недостатки клеточной системы содержания несушек.
5. Методы проведения искусственной линьки кур.
6. Сроки комплектования родительского стада яичных кур.
7. Дать характеристику породам, используемым для создания линий мясных кроссов (бройлеров).
8. Дать характеристику ведущим мясным кроссам.
9. Ресурсосберегающие технологии выращивания ремонтного молодняка мясных кроссов.
10. Особенности кормления цыплят – бройлеров в современных условиях.
11. Современные линии и кроссы индеек.
12. Современные технологии содержания родительского стада индеек.
13. Технологии, используемые при выращивании ремонтного молодняка индеек.
14. Особенности искусственного осеменения индеек.
15. Особенности инкубации утиных яиц.
16. Современные технологии выращивания утят на мясо и для получения ремонтного молодняка.
17. Современные технологии, используемые при содержании уток родительского стада.
18. Перечислите хозяйственные и биологические особенности гусей.
19. Современные ресурсосберегающие технологии выращивания гусят на мясо.
20. Современные приемы и методы комплектования родительского стада гусей.
21. Современные технологические параметры выращивания цесарят на мясо.
22. Особенности кормления цесарок разных половозрастных групп.
23. Современные технологии получения перепелиных яиц.
24. Современные технологии производства мяса перепелов.

Раздел 5.

1. Какие факторы современных технологий определяют мясную продук-

тивность овец?

2. Современные методы оценки мясной продуктивности овец.
3. Факторы, оказывающие влияние на молочную продуктивность и качество молока овец.
4. Современные технологии, способствующие повышению качества и настрига шерсти.
5. Оптимальный возраст случки овец.
6. Охарактеризуйте организацию и режимы перевода овец со стойлового на пастбищное содержание в условиях современных технологий.
7. Как проводится организация летне-пастбищного кормления и содержания овец.
8. Перечислите факторы, влияющие на объемы и эффективность производства шерсти и баранины.
9. В чем состоят особенности и организация воспроизводства в овцеводстве?
10. Как изменяется структура стада овец, когда ставится задача увеличить производство баранины.

1.2.2. Экзамен

Не предусмотрен

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе ФОС.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
1. Основная литература	Родионов, Г. В. Скотоводство: [электронный ресурс] учебник / Г. В. Родионов, Н. М. Костомахин, Л. П. Табакова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 488 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины: [электронный ресурс] учебник / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 380 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Свиньи: содержание, кормление и болезни : [электронный ресурс] учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 544с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней: [электронный ресурс] учебное пособие / В. А. Бекенёв. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 416 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-

	Ерохин А. И. Овцеводство: учебник / А. И. Ерохин, В. И. Котарев, С. А. Ерохин. — Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014.— 449 с.	41
	Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: [электронный ресурс] учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 352 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: [электронный ресурс] учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 456 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Федоренко, И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве: [электронный ресурс] учебное пособие / И. Я. Федоренко, В. В. Садов. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 304 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Фролов, В. Ю. Комплексная механизация свиноводства и птицеводства : [электронный ресурс] учебное пособие / В. Ю. Фролов, В. П. Коваленко, Д. П. Сысоев. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 176 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Земсков, В. И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технических систем в животноводстве: [электронный ресурс] учебное пособие / В. И. Земсков. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 384 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Хромова, Л. Г. Молочное дело: [электронный ресурс] учебник / Л. Г. Хромова, А. В. Востроилов, Н. В. Байлова. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 332 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
2. Дополнительная литература	Практикум по животноводству : учеб. пособие для студентов вузов / А. В. Востроилов, И. Н. Семенова.- СПб. : ГИОРД, 2011. - 365 с.	31
	Хромова Л.Г. Технологическая модернизация, интеграция и базовые технологии производства говядины :учебно-методическое пособие / Л.Г. Хромова.— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2013 .— 74 с.	15
	Хромова Л.Г. Технология молока и молочных продуктов: учебно-методическое пособие / Л. Г. Хромова, А. В. Востроилов.— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2017 .— 139 с.	5
	Хромова Л.Г. Оценка качества и безопасности молочного сырья: учебное пособие / Л. Г. Хромова. — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2019 .— 248 с.	35
	Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства : [электронный ресурс] учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева ; под редакцией Л. Ю. Киселевой. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 448 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-

	Яковенко, А. М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: [электронный ресурс] учебное пособие / А. М. Яковенко, Т. И. Антоненко, М. И. Селионова. — Ставрополь: СтГАУ, 2013. — 91 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Долженкова, Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства: [электронный ресурс] монография / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 296 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Повышение воспроизводительной способности молочных коров: [электронный ресурс] учебное пособие / А. Е. Болгов, Е. П. Карманова, И. А. Хакана, М. Э. Хуобонен. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 224 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	-
	Патрин, П. А. Машины и оборудование в животноводстве. Механизация и автоматизация животноводства : [электронный ресурс] учебное пособие / П. А. Патрин, А. Ф. Кондратов. — Новосибирск : НГАУ, 2013. — 120 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	
	Животноводство : [электронный ресурс] учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 640 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	
	Волков, А. Д. Практикум по технологии производства продуктов овцеводства и козоводства : : [электронный ресурс] учебное пособие / А. Д. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 220 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	
	Мотовилов, К. Я. Нанобиотехнологии в производстве продуктов птицеводства повышенной экологической безопасности: [электронный ресурс] монография / К. Я. Мотовилов. — Новосибирск : НГАУ, 2016. — 315 с. [ЭИ] [ЭБС Лань]	
	Федорова М. И. Свиноводство. Технология производства свинины и селекция свиней: учебное пособие / М. И. Федорова, В. Н. Шаталов, О. В. Ларина.— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2017.— 141 с.	48
3. Методические указания	Современные ресурсосберегающие технологии производства продукции животноводства: методические указания для самостоятельной работы по изучению дисциплины (направление подготовки: 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность программы: частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства / Л.Г. Хромова, А.В. Востроилов, Е.С. Артемов. – Воронеж: ВГАУ, 2020. [ЭИ]	-
	Хромова Л.Г. Методология научных исследований в ветеринарии и зоотехнии: учебно-методическое пособие / Л. Г. Хромова, Н. В. Байлова. — Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2016.— 75 с.	26

4. Периодические издания	Птицеводство: ежемесячный: теоретический и научно-практический журнал. — Москва: Сельхозгиз, 1953 -.	1
	Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство : ежемесячный научно-практический журнал. — Москва: Панорама : Сельхозиздат, 2007- .	1
	Молочное и мясное скотоводство: научно-производственный журнал. — Москва: Министерство сельского хозяйства, 1960-.	1
	Зоотехния: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал. — Москва: Агропромиздат, 1988 -	1
	Свиноводство: журнал.— Москва : Редакция журнала "Свиноводство", 1937-.	1
	Проблемы биологии продуктивных животных: научно-теоретический журнал/ учредитель: ГНУ ВНИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук .— Боровск Калужской области, 2007-.	1
	Овцы, козы, шерстяное дело: двухмесячный научно-производственный журн. — М., 1996-.	1
	Молочнохозяйственный вестник: электронный периодический теоретический и научно-практический журнал / учредитель: Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина. — Вологда: Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина, 2011-.	1
	Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции: журнал / учредитель: ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I". — Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013-.	1
	Вестник Мичуринского государственного аграрного университета: научно-производственный журнал / учредитель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет». — Мичуринск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мичуринский государственный аграрный университет», 2004-.	1
Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I». — Воронеж: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I», 1998-.	1	

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	Справочная правовая система Гаранат	http://www.consultant.ru/
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
3	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Российское общество животноводов	http://www.zooinformation.ru/
2	Россельхоз	rosselkhoz.pf
3	Мясо-портал	http://www.myaso-portal.ru/
4	Национальный союз производителей молока	http://www.souzmoloko.ru/
5	Молочный союз	http://dairyunion.ru/
6	Новости и аналитика молочного рынка	https://milknews.ru/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№ 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	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112

	Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер/ Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: 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, 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, 112
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 314
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
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, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)
6	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	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, читальный зал (ауд. 232 а)

7.2. Программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ

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
Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства	частной зоотехнии	согласовано

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Артемов Е.С. заведующий кафедрой частной зоотехнии 	10.06.2021 г.	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	Нет
Артемов Е.С. заведующий кафедрой частной зоотехнии 	15.06.2022 г.	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	Нет
Артемов Е.С. заведующий кафедрой частной зоотехнии 	22.05.2023 г.	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	Нет