

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**



УТВЕРЖДАЮ:

Декан экономического факультета

А.В. Агибалов

17 июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.В.13 Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства**

для направления 38.03.02 Менеджмент прикладного бакалавриата
профиль «Производственный менеджмент в АПК»

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет экономический

Кафедра частной зоотехнии

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к. с.-х. н., доцент Е.С. Артемов

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. № 7).

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

Зав. кафедрой частной зоотехнии Артемов Е.С



Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета (протокол №11 от 16.06.2019 г).

Председатель методической комиссии



Запорожцева Л.А.

Рецензент: Генеральный директор ООО «Девицкий Колос» Семилукского района Воронежской области Зубков В.В.

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

Цель дисциплины – формирование теоретических и практических знаний и навыков по технологиям производства, переработки и хранения молока, мяса, яиц, шерсти и коженого сырья.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний об основных технологических процессах производства продукции животноводства; для планирования финансовых расчетов и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность аграрных предприятий;
- выработка системного подхода к анализу используемых технологий и разработка рекомендаций по их совершенствованию, в том числе в сферах планирования, управления и т.д.;
- создание представления о потребности на перспективу в экономических, материальных, трудовых и интеллектуальных ресурсах, источники их получения, а также уметь четко эффективно планировать и управлять различными ресурсами в процессе работы аграрных предприятий.

Предмет дисциплины – технология производства продукции животноводства, в том числе молока и говядины, свинины, яиц и мяса птицы, шерсти и баранины, а также основные способы хранения и первичной переработки продукции.

Дисциплина относится к вариативной части блока. Изучается во взаимосвязи с дисциплинами «Организация производства» и «Экономика отраслей АПК».

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-6	способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	<p>знать: методики планирования производства продукции животноводства;</p> <p>уметь: проводить технологические расчеты по планированию объемов производства продукции различных затрат, с применением инноваций и программ организационных изменений;</p> <p>иметь навыки: определения более эффективных схем производства продукции животноводства</p>
ПК-8	владением навыками документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений	<p>знать: нормативно-правовую документацию, необходимую для осуществления производства животноводческой продукции;</p> <p>уметь: самостоятельно находить и анализировать материалы по отрасли животноводства, применять в производстве достижения науки и передового опыта;</p> <p>иметь навыки планировать и управлять производственными показателями для выработки продукции животноводства.</p>

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач. ед./ часов	объём часов	всего часов 1 курс
		1 семестр	
1.Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	3/108	3/108
2.Общая контактная работа	42,65	42,65	10,65
3.Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	65,35	65,35	97,35
4.Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	42	42	10
лекции	14	14	4
практические занятия	-	-	-
лабораторные работы	28	28	6
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
5.Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	56,5	56,5	88,5
6.Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовой проект	-	-	-
курсовая работа	-	-	-
зачет	0,15	0,15	0,15
экзамен	-	-	-
7.Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-
выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-	-
8.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	Лекции	ЛЗ	СР
очная форма обучения			
Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции	8	18	20
1.1. Технология производства молока и говядины	2	6	5
1.2. Технология производства свинины	2	4	5
1.3. Технология производства шерсти и баранины	2	4	5
1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	2	4	5
Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции	6	10	36,5
2.1. Технология переработки и хранения молока	2	4	5
2.2. Технология переработки и хранения мяса	1	4	5
2.3. Технология переработки и хранения яиц	1	2	9
2.4. Технология переработки и хранения шерсти	1	-	9
2.5. Технология переработки и хранения козвенного сыра	1	-	8,5
Всего	14	28	56,5
заочная форма обучения			
Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции:	4	6	36
1.1. Технология производства молока и говядины	1	2	9
1.2. Технология производства свинины	1	2	9
1.3. Технология производства шерсти и баранины	1	1	9
1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	1	1	9
Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции	-	-	52,5
2.1. Технология переработки и хранения молока	-	-	11
2.2. Технология переработки и хранения мяса	-	-	11
2.3. Технология переработки и хранения яиц	-	-	11
2.4. Технология переработки и хранения шерсти	-	-	11
2.5. Технология переработки и хранения козвенного сыра	-	-	8,5
Всего	4	6	88,5

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции

Тема 1.1. Технология производства молока и говядины

Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота.

Структура и воспроизводство стада крупного рогатого скота.

Выращивание молодняка.

Содержание крупного рогатого скота в зимний и летний периоды.

Технология мясного скотоводства.

Породы крупного рогатого скота разводимые в ЦЧР.

Тема 1.2. Технология производства свинины

Хозяйственно- биологические особенности свиней.

Структура и воспроизводство стада свиней.

Кормление и содержание свиноматок, молодняка свиней.

Породы свиней разводимые в ЦЧР.

Тема 1.3. Технология производства шерсти и баранины

Хозяйственно-биологические особенности овец.

Структура и воспроизводство стада овец.

Кормление и содержание овец в зимний и летний периоды.

Осеменение, окот и стрижка овец.

Породы овец разводимые в ЦЧР.

Тема 1.4. Технология производства яиц и мяса птицы

Хозяйственно-биологические особенности птиц.

Технология производства куриных яиц.

Технология производства мяса бройлеров.

Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции

Тема 2.1. Технология хранения и первичная переработка молока

Первичная переработка и хранение молока.

Химический состав молока, пороки молока, первичная обработка молока, хранение молока.

Тема 2.2. Технология хранения и первичная переработка мяса

Первичная обработка и хранение мяса.

Химический состав мяса, изменение мяса при хранении, созревание мяса, хранение мяса.

Тема 2.3 Технология хранения и первичная переработка яиц

Первичная обработка и хранение яиц.

Химический состав яиц и строение яиц, сортировка яиц, хранение яиц, переработка яиц.

Тема 2.4. Технология хранения и первичная переработка шерсти

Первичная обработка и хранение яиц.

Классировка шерсти, хранение шерсти.

Тема 2.5. Технология хранения и первичная переработка кожевенного сырья

Первичная обработка и хранение кожевенного сырья.

Классификация сырья, первичная обработка, хранение и оценка кожевенного сырья.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объем, час.	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции	8	4
2	1.1. Технология производства молока и говядины	2	1
3	1.2. Технология производства свинины	2	1
4	1.3. Технология производства шерсти и баранины	2	1
5	1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	2	1
6	Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции	6	-
7	2.1. Технология переработки и хранения молока	2	-
8	2.2. Технология переработки и хранения мяса	1	-
9	2.3. Технология переработки и хранения яиц	1	-
10	2.4. Технология переработки и хранения шерсти	1	-
11	2.5. Технология переработки и хранения кожевенного сырья	1	-
Всего		14	4

4.4. Перечень тем практических занятий

«Не предусмотрены».

4.5. Перечень тем лабораторных работ

№№ п/п	Тема практического занятия	Объем, час.	
		форма обучения	
		очная	заочная
1	Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции	22	6
2	1.1. Анализ мясной продуктивности сельскохозяйственных животных	2	1
3	1.2. Планирование производства молока и говядины	4	
4	1.3. Планирование удоев по группе коров	4	
5	1.4. Планирование производства свинины	4	
6	1.5. Расчет экономической эффективности использования свиноматок	2	1
7	1.6. Расчет выхода продукции овцеводства в зависимости от структуры стада	2	1
8	1.7. Шерстная продуктивность овец		
9	1.8. Планирование производства яиц на птицефабрике	4	1
10	Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции	6	-
11	2.1. Технология первичной переработки и хранения молока	2	-
12	2.2. Технология переработки и хранения мяса	2	-
13	2.3. Технология переработки и хранения яиц	2	-
Итого		28	6

4.6. Виды самостоятельной работы обучающихся и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

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

1. сравнительный анализ сведений по изучаемой теме, полученных из различных источников (лекций, учебников, практикума и т.д.)
2. устный пересказ изученного материала;
3. взаимоконтроль и взаимопроверка знаний студентов;
4. применение полученных знаний при анализе практических ситуаций;
5. подбор материалов периодической печати по изучаемой теме;

Для подготовки к конкретным темам занятий студентам могут быть даны иные рекомендации.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ

«Не предусмотрены»

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

«Не предусмотрены».

4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения обучающимся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции		20	36
2	1.1. Технология производства молока и говядины	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	5	9

3	1.2. Технология производства свинины	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	5	9
4	1.3. Технология производства шерсти и баранины	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	5	9
5	1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	5	9
6	Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции		36,5	52,5
7	2.1. Технология переработки и хранения молока	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	5	11

8	2.2. Технология переработки и хранения мяса	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	5	11
9	2.3. Технология переработки и хранения яиц	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	9	11
10	2.4. Технология переработки и хранения шерсти	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	9	11
11	2.5. Технология переработки и хранения кожевенного сырья	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019	8,5	8,5
Всего			56,5	88,5

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч.
1	Занятие лекционного типа	Технология производства молока и говядины	- Лекция-визуализация	2
2	Занятие лекционного типа	Технология производства свинины	- Круглый стол (дискуссия, дебаты) - Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2

3	Занятие лекционного типа	Технология производства шерсти и баранины	- Круглый стол (дискуссия, дебаты) - Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2
4	Занятие лекционного типа	Технология производства яиц и мяса птицы	- Круглый стол (дискуссия, дебаты) - Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

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

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
1.1. Основная литература	Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2018 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/99524	-
1.2. Дополнительная литература	Банникова Н. В. Теория и практика бизнес-планирования производственной деятельности в сфере животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Банникова Н. В., Костюченко Т. Н., Ермакова Н. Ю., Вайцеховская С. С., Воробьева Н. В., Пупынина Е. Г., Тенищев А. В., Тельнова Н. Н., Орел Ю. В., Байчерова А. Р., Сидорова Д. В., Грачева Д. В., Черемных М. Б. - Ставрополь: СтГАУ, 2017 - 113 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/107220	-
	Востроилов А. В. Практикум по животноводству: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" и "Зоотехния" / А. В. Востроилов, И. Н. Семенова - СПб.: ГИОРД, 2011 - 365 с.	31
	Прогноз научно-технологического развития Воронежской области по направлению "АПК и пищевая промышленность" до 2030 года / [И.Ф. Хицков [и др.]; Науч.-исслед. ин-т экономики и орг. АПК Центр.-Чернозем. р-на - Воронеж: Издательство Научно-исследовательского института экономики и организации АПК Центрально-Черноземного района, 2014 - 93 с.	2
	Родионов Г. В. Животноводство [Электронный ресурс] / Родионов Г. В., Арилов А. Н., Арылов Ю. Н., Тюрбеев Ц. Б.; Юлдашбаев Ю.А., Табакова Л.П., Монгуш С.Д., Донгак М.И. - Санкт-Петербург: Лань, 2014 - 640 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL:	-

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44762	
	<p>Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2018 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/99524</p>	-
	<p>Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству [Электронный ресурс] / Степанов Д. В., Родина Н. Д., Попкова Т. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 352 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3739</p>	-
	<p>Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: Учеб.пособие для студентов вузов / А. В. Архипов [и др.]; под ред. В. И. Фисинина, Н. Г. Макарецца - М.: Изд-во МГТУ, 2003 - 808с.</p>	76
	<p>Технология производства продукции животноводства: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 110305 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / [Ф.С. Сibaгатуллин [и др.]; под ред. Ф.С. Сibaгатуллина, Г.С. Шарафутдинова - Казань: Идел-Пресс, 2010 - 672 с.</p>	1
	<p>Технология хранения, переработки и стандартизация животноводческой продукции: учебник для бакалавров, обучающихся по направлению 110900 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / [В.И. Манжесов [и др.]; Воронеж. гос. аграр. ун-т ; под общ. ред. В.И. Манжесова - Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2012 - 533 с.</p>	129
	<p>Федоренко И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Электронный ресурс] / Федоренко И. Я., Садов В. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2012 - 304 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3803</p>	-
2.2. Методические издания	<p>Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент (прикладного бакалавриата). Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ИТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153183.pdf</p>	1
2.3. Периодиче-	Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретиче-	1

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
ские издания	ский и научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства РФ - Москва: Агропрмиздат, 1988-	
	Пищевая и перерабатывающая промышленность: Реферативный журнал - Москва: ЦНСХБ, 2000-	1
	Химия и технология пищевых продуктов [Электронный ресурс]: Реферативный журнал / ВИНИТИ РАН - Москва: ВИНИТИ РАН, 2000- - CD-ROM	1

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

1. Официальный сайт Правительства Российской Федерации <http://www.gov.ru>
2. Официальный сайт Президента Российской Федерации <http://www.kremlin.ru>
3. Официальный сайт Минфина РФ: <http://minfin.ru/ru/>
4. Счетная палата Российской Федерации <http://www.ach.gov.ru>
5. Professional Risk Managers' International Association <http://www.prmia.org>
6. Global Association of Risk Professionals <http://www.garp.com>
7. International Organization of Securities Commissions <http://www.iosco.org>
8. Basle Committee on Banking Supervision <http://www.bis.org>
9. Гильдия Инвестиционных и Финансовых Аналитиков <http://www.gifa.ru>
10. Национальная Фондовая Ассоциация <http://www.nfa.ru>
11. Центр Статистических Исследований <http://www.riskcontrol.ru>
12. Финансовый словарь <http://www.xfin.ru>
13. Главное финансовое управление Воронежской области <http://www.gf.vrn.ru/>
14. Воронежская областная Дума <http://www.vrnoblduma.ru/>

ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ, ДОСТУП К КОТОРЫМ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ОП)			
Учебный год	№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия
2017/2018	1.	Контракт № 633/ДУ от 04.07.2017 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2017 – 08.08.2018
	2.	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	3.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	4.	Контракт № 587/ДУ от 20.06.2017 («Национальный цифровой ресурс «Руконт»)	20.06.2017 – 20.06.2018
	5.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2018/2019	1.	Контракт № 784/ДУ от 24.09.2018 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2018 – 24.09.2019

	2.	Контракт № 240/ДУ от 19.02.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2018 – 31.12.2018
	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4.	Контракт 626/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС ЮРАЙТ)	25.07.2018 – 30.07.2019
	5.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 4-ИУ от 04.07.2018	04.07.2018 – 31.07.2019
	6.	Лицензионный контракт № 4319/18 627/ДУ от 25.07.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.07.2018 – 25.01.2019
	7.	Лицензионный контракт № 1172/ДУ от 24.12.2018 (ЭБС IPRbooks)	25.01.2019 – 31.07.2019
	8.	Контракт № 1281/ДУ от 12.12.2017 (ЭБС E-library)	12.12.2017 – 11.12.2018
	9.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	10.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017, Национальная электронная библиотека (НЭБ)	28.03.2017 -28.03.2022
	11.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2019/2020	1.	Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2.	Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020
	3.	Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2019 – 31.12.2019
	4.	Договор на безвозмездное использование произведений в ЭБС ЮРАЙТ № 7-ИУ от 11.06.2019	01.08.2019 – 30.07.2020
	5.	Контракт № 487/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС IPRbooks)	01.08.2019 - 31.07.2020
	6.	Контракт № 919/ДУ от 22.10.2018 (ЭБС E-library)	22.10.2018 – 21.10.2019
	7.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	8.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	9.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
2020/2021	1.	Контракт № 503-ДУ от 14.09.2020. (ЭБС «ЛАНЬ»)	14.09.2020 – 13.09.2021
	2.	Контракт № 4204эбс-959-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020 – 31.12.2020
	3.	Контракт № 392 от 03.07.2020. (ЭБС ЮРАЙТ – (ВО))	01.08.2020 – 31.07.2021
	4.	Контракт № 426-ДУ от 27.07.2020. ЭБС (ЭБС IPRbooks)	01.08.2020 – 31.07.2021
	5.	Контракт № 878/ДУ от 28.11.2019 (ЭБС E-library)	28.11.2019-27.11.2020
	6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017 -28.03.2022
	7.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№	Вид учебного	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения
---	--------------	---------------------------------------	----------------------------------

	занятия		контролирующая	моделирующая	обучающая
1	Занятие лекционного типа	MSWindows; OfficeMSWindows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; Яндекс Браузер / MozillaFirefox / InternetExplorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic	-	-	+
2	Занятие семинарского типа	MSWindows; OfficeMSWindows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; Яндекс Браузер / MozillaFirefox / InternetExplorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic	+	-	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

№	Вид работы	Название
1.	Учебный фильм	Виды откорма крупного рогатого скота
2.	Учебный фильм	Новые технологии в птицеводстве

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Презентации по разделам 1. «Технология производства животноводческой продукции» и 2. «Технология переработки и хранения животноводческой продукции»

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

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)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение: MSWindows; OfficeMSWindows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; Яндекс Браузер / MozillaFirefox / InternetExplorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова 114 а кор 1 г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, мультимедийное оборудование, экран, проектор; столы 2-х местные аудиторные, стулья. Специализированная лаборатория 171. Центрифуга ЦИМНР-10-01, центрифуга «ОКА», облучатель ОБН, баня водяная Серии ЛТ, анализатор качества молока Лактан 1-4, люми-носкоп Филин, фотоколориметр КФК-2МП, микроскоп Микромед Р-1, электроплита Вятка, водонагреватель накопительный THERMEX MS 30. Специализированная аудитория 172. Диафаноскоп ДС 3-2М, пурка литровая ПХ-1, сахариметр СУ-4, белизномер БЛИК-РЗ, печь муфельная СНОЛ, прибор ПЧП-3, прибор ИДК-5м, рассев лабораторный РЛ-5М, рефрактометр, весы SBU-202, весы ВЛКТ-500, весы РН-3Ц13УМ, мельница лабораторная ЛМТ-2, электропечь кондитерская ЭВХБ-К-7.5/380, электрическая плита ВЕКО, морозильный ларь, термостат суховоздушный ТВ-80-1, шкаф сушильно-стерилизационный ШСС-80п, сборники ГОСТов, компьютеры в аудитории с выходом в локальную сеть и Ин-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова 114 а кор 1 г. Воронеж, ул. Мичурина, 1



<p>тернет; электронные учебно-методические материалы; видеопроекторное оборудование для презентаций; используемое программное обеспечение: MSWindows; OfficeMSWindows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; Яндекс Браузер / MozillaFirefox / Internet Explorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic</p> <p>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice,</p> <p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, 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: MSWindows; OfficeMSWindows / OpenOffice; AdobeReader / DjVuReader; Яндекс Браузер / MozillaFirefox / Internet Explorer; DrWebES; 7-Zip; MediaPlayerClassic</p> <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, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>	<p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова 114 а кор 1а.110,114</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1 а. 117, 118</p> <p>394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), 232а</p>
--	---

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
Организация производства	организации производства и предпринимательской деятельности в АПК	согласовано
Экономика отраслей АПК	экономики АПК	согласовано

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Зав.кафедрой Артемов Е.С. 	Протокол № 10 от 10.06.2021г	Рабочая программа актуализирована на 2021-2022 учебный год	нет
Зав. кафедрой Е.С. Артемов 	Протокол № 13 от 24.06.2022 г.	Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год	п. 6.3, 6.3.1.; п. 7