

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан экономического факультета
Агибалов А.В. 
« 17 » июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине **Б1.В.ДВ.13.01 Технология производства, переработки и хранения
продуктов животноводства**
для направления 38.03.01 Экономика академического бакалавриата
профиль «Экономика предприятий и организаций АПК»

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет экономический

Кафедра частной зоотехнии

Преподаватель, подготовивший рабочую программу:

к. с.-х. н., доцент Артемов Е.С.



Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. №1327).

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 экономического факультета (протокол №11 от 16.06.2020 г.).



Председатель методической комиссии _____ Запорожцева Л.А.

Рецензент: генеральный директор ООО «БухСервис-АгроО»

Федорик Н.В.

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

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков по основам, методам и способам ведения животноводства.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний об основных технологических процессах производства продукции животноводства, для проведения 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 составления основных планов по производству основных видов животноводческой продукции и расчета экономической эффективности производства продукции, в сферах расчетно-финансовой, банковской, страховой деятельности и т.д.;
- составления основных планов по производству основных видов животноводческой продукции и расчета экономической эффективности производства продукции;
- создание представления о потребности на перспективу в финансовых, материальных, трудовых и интеллектуальных ресурсах, источники их получения, а также уметь четко рассчитать эффективность использования ресурсов 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 дисциплин по выбору.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	знатъ: технологии производства, принципы оптимизации составных частей системы, основные экономические показатели, характеризующие производство продукции животноводства, уметь: оценивать финансовую эффективность различных технологий, уметь анализировать причины экономических данные в сельскохозяйственном производстве, находить пути их решения; иметь навыки: составления основных планов по производству основных видов животноводческой продукции и расчета экономической эффективности производства продукции
ПК-1	способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характери-	знатъ: нормативно-правовую документацию, необходимую для осуществления производства животноводческой продукции, перспективы их использования; уметь: самостоятельно находить и анализировать материалы по отрасли животноводства, применять в

	зующих деятельность хозяйствующих субъектов	производстве достижения науки и передового опыта; иметь навыки: определения передовых технологий, с использованием высокопроизводительной техники, с учетом ресурсосбережения, экологической безопасности и экономической эффективности.
ПК-3	способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	знать: типовыe методики и действующей нормативно-правовые базы необходимые для осуществления расчета экономических и социально-экономических показателей необходимых при производстве животноводческой продукции и перспективы их использования; уметь: оценивать экономическую эффективность различных технологий, уметь давать им оценку, вскрывать причины экономических просчетов в сельскохозяйственном производстве, анализировать и находить пути их решения; иметь навыки: на основе типовых методик разобрать планы по производству основных видов животноводческой продукции и расчета экономической эффективности.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач. ед./ часов	объём ча- сов	
		2 се- мestr	
1.Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	4/144	4/144
2.Общая контактная работа	42,65	42,65	10,65
3.Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	105,35	105,35	133,35
4.Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	42,5	42,5	10,5
лекции	22	22	4
практические занятия	20	20	6
лабораторные работы	-	-	-
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
5.Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	96,5	96,5	124,5
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	Лаб./ПЗ	СР
очная форма обучения			
Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции	12	18	46
1.1. Технология производства молока и говядины	4	6	12
1.2. Технология производства свинины	4	4	12
1.3. Технология производства шерсти и баранины	2	4	10
1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	2	4	12
Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции	10	2	50,5
2.1. Технология переработки и хранения молока	4	2	13
2.2. Технология переработки и хранения мяса	3	-	13
2.3. Технология переработки и хранения яиц	1	-	13
2.4. Технология переработки и хранения шерсти	1	-	13
2.5. Технология переработки и хранения кожевенного сырья	1	-	11,5
Всего	22	20	96,50
заочная форма обучения			
Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции:	4	6	54
1.1. Технология производства молока и говядины	1	1	13
1.2. Технология производства свинины	1	1	13
1.3. Технология производства шерсти и баранины	1	1	13
1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	1	2	15
Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции	-	-	70,5
2.1. Технология переработки и хранения молока	-	1	15
2.2. Технология переработки и хранения мяса	-	-	15
2.3. Технология переработки и хранения яиц	-	-	15
2.4. Технология переработки и хранения шерсти	-	-	13
2.5. Технология переработки и хранения кожевенного сырья	-	-	12,5
Всего	4	6	124,5

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 воспроизведение 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 воспроизведение 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 воспроизведение 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 хранение и первичная переработка молока

Первичная переработка и хранение молока.

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

Тема 2.2. Технология хранение и первичная переработка мяса

Первичная обработка и хранение мяса.

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

Тема 2.3 Технология хранение 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 хранение и первичная переработка шерсти

Первичная обработка и хранение яиц.

Классировка шерсти, хранение шерсти.

Тема 2.5. Технология хранение 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 обу- чения	
		очная	заоч- ная
1	Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции	12	4
2	1.1. Технология производства молока и говядины	4	1
3	1.2. Технология производства свинины	4	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	10	-
7	2.1. Технология переработки и хранения молока	4	-
8	2.2. Технология переработки и хранения мяса	3	-
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		22	4

4.4. Перечень тем практических занятий

№№ п/п	Тема практического занятия	Объем, час.	
		форма обу- чения	
		очная	заоч- ная
1	Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции	18	6
2	1.1. Анализ мясной продуктивности сельскохозяйственных животных	2	2
3	1.2. Планирование производства молока и говядины	2	
4	1.3. Планирование удоев по группе коров	2	
5	1.4. Планирование производства свинины	4	
6	1.5. Расчет экономической эффективности использования свиноматок	2	2
7	1.6. Расчет выхода продукции овцеводства в зависимости от структуры стада	2	1
	1.7. Шерстная продуктивность овец		
8	1.8. Планирование производства яиц на птицефабрике	4	1
9	Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции	2	-
10	2.1. Технология первичной переработки и хранения молока	2	-
Итого		20	6

4.5. Перечень тем лабораторных работ

«Не предусмотрены».

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 самостоя- тельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			форма обу- чения	оч- ная
1	Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции		46	54
2	1.1. Технология производства молока и говядины	Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 336 с. Стр. 3-73 Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [электронный ресурс] / Шарафутдинов Г. С., Сибагатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р.Р. — Москва: Лань, 2020. – 624 с. Стр. 241-261	12	13
3	1.2. Технология производства сви- нины	Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 336 с. Стр. 74-116	12	13
4	1.3. Технология производства шер- сти и баранины	Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 336 с. Стр. 117-183	10	13

5	1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [электронный ресурс]: учебник / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 336 сСтр. 184-225	12	15
6	Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции		50,5	70,5
7	2.1. Технология переработки и хранения молока	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [электронный ресурс] / Шарафутдинов Г. С., Сибагатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р.Р. — Москва: Лань, 2020. – 624 с. Стр. 213-287	13	15
8	2.2. Технология переработки и хранения мяса	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [электронный ресурс] / Шарафутдинов Г. С., Сибагатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р.Р. — Москва: Лань, 2020. – 624 с. Стр. 47-165	13	15
9	2.3. Технология переработки и хранения яиц	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [электронный ресурс] / Шарафутдинов Г. С., Сибагатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р.Р. — Москва: Лань, 2020. – 624 с. Стр. 402-424	13	15
10	2.4. Технология переработки и хранения шерсти	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [электронный ресурс] / Шарафутдинов Г. С., Сибагатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р.Р. — Москва: Лань, 2020. – 624 с. Стр. 425-447	13	13
11	2.5. Технология переработки и хранения кожевенного сырья	Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [электронный ресурс] / Шарафутдинов Г. С., Сибагатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р.Р. — Москва: Лань, 2020. – 624 с. Стр. 448-457	11,5	12,5
Всего			96,5	124,5

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

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч.
1	Лекция	Технология производства молока и говядины	- Лекция-визуализация	2
2	Лекция	Технология производства свинины	- Круглый стол (дискуссия, дебаты) - Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2
3	Лекция	Технология производства шерсти и баранины	- Круглый стол (дискуссия, дебаты) - Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2
4	Лекция	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. Основы животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Родионов Г. В., Юлдашбаев Ю. А., Табакова Л. П. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 564 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/130495	ЭИ
	Шарафутдинов Г. С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Шарафутдинов Г. С., Сибагатуллин Ф. С., Балакирев Н. А., Шайдуллин Р. Р., Шувариков А. С., Аскarov Р. Ш., Шарафутдинова Э. А. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 624 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/130579	ЭИ
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., Воробьевна 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	ЭИ
	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: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=44762	ЭИ
	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=3	ЭИ
	Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: Учеб.пособие для студентов вузов / А. В. Архипов [и др.]; под ред. В. И. Фисинина, Н. Г. Макарцева - М.: Изд-во МГТУ, 2003 - 808с.	76
	Федоренко И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудо-	ЭИ

Тип рекомендаций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в библиотеке
1	2	3
	вание 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	
2.2. Методические издания	Технология производства, переработки и хранения продуктов животноводства [Электронный ресурс]: методические указания по самостоятельной работе обучающихся. Направление подготовки: 38.03.01 Экономика (академического бакалавриата). Профиль: «Экономика предприятий и организаций АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост. Е. С. Артемов] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2019 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m153184.pdf	ЭИ
2.3. Периодические издания	Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства РФ - Москва: Агропромиздат, 1988-	1
2.3. Периодические издания	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.primia.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.gfu.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

2016-2017	1	Контракт 717/ДУ от 08.08.2016 (ЭБС «ЛАНЬ»)	08.08.2016 – 08.08.2017
	2	Контракт № 1215/ДУ от 24.12.2015 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	11.01.2016 – 31.12.2016
	3	Контракт № 1305/ДУ от 29.12.2016 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	09.01.2017 – 31.12.2017
	4	Контракт № 465/ДУ от 23.05.2016 (ЭБС «Проспект науки»)	23.05.2016 – 22.05.2017
	5	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека)	28.03.2017 - 28.03.2022
	6	Контракт № 395/ДУ от 05.05.2016 (ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»)	05.05.2016-05.05.2017
	7	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно
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	1. Контракт № 488/ДУ от 16.07.2019 (ЭБС «ЛАНЬ»)	24.09.2019 – 24.09.2020
	2	2. Контракт № 4204 ЭБС/959/ДУ от 24.12.2019 (ЭБС «ZNANIUM.COM»)	01.01.2020-31.12.2020
	3	3. Контракт № 1184/ДУ от 28.12.2018 (ЭБС «ZNANIUM.COM») 5.	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 № 4204-ДУ от 24.12.2019. (ЭБС «ZNANI-UM.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 занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
		контроль	моделирующая	обучающая
Занятия лекционного типа	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test		+	+
Занятия семинарского типа	обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеоматериалы

№	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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: 394087, Воронежская обл., г. Воронеж,

<p>комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций. Специализированная лаборатория 171. Центрифуга ЦЛМНР-10-01, центрифуга «ОКА», облучатель ОБН, баня водяная Серии LT, 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-Р3, 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, терmostат суховоздушный ТВ-80-1, шкаф сушильно-стерилизационный ШСС-80п, сборники ГОСТов.</p>	ул. Мичурина, 1 394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров</p>	394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p>	394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
<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, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test</p>	394087, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с16 до 20 ч.), а.232а

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 на предприятиях АПК	организации производства и предпринимательской деятельности в АПК	согласовано
Экономика отраслей АПК	экономики АПК	согласовано

Лист периодических проверок рабочей программы

--	--	--	--

Приложение 2

Лист изменений рабочей программы