

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Б1.В.16 Технологии производства, хранения и переработки продукции
животноводства**

Направление подготовки **38.03.02 Менеджмент**

Направленность (профиль) Производственный менеджмент в АПК

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет **экономический**

Кафедра частной зоотехнии

Разработчик рабочей программы: д.с.-х.н., доцент

Курчаева Елена Евгеньевна

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденным приказом Министра образования и науки Российской Федерации № 970 от 12.08.2020_г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии_
(протокол № __10__ от __10.06.2021 г_)

Заведующий кафедрой  (Артемов Е.С.)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета (протокол № 11 от 25.06.2021 г.).

Председатель методической комиссии  (Е.Б. Фалькович)

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

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины

Цель изучения дисциплины – сформировать у обучающихся теоретические и практические знания и навыки по технологиям производства, переработки и хранения молока, мяса, яиц, шерсти и коже-венного сырья.

1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины – формирование у обучающихся 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.

1.3. Предмет дисциплины

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.

1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина относится к вариативной части блока, часть, формируемая участниками образовательных отношений Б1.В.16.

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства» взаимосвязана с дисциплинами: Б1.В.10 «Организация сельскохозяйственного производства» и Б1.В.13 «Планирование сельскохозяйственного производства».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-2	Способен организовывать производственные процессы, производственно-финансовую деятельность сельскохозяйственных производителей	З5	Инновационные технологии производства продукции животноводства
		З6	Технологии хранения и переработки продукции животноводства.
		У5	Разрабатывать технологические карты содержания сельскохозяйственных животных и птицы;
		У6	Обосновывать необходимость хранения и переработки продукции животноводства;
		Н5	Разработка технологических карт содержания сельскохозяйственных животных и птицы
		Н6	Организация хранения и переработки продукции животноводства

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

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

Показатели	Семестр	Всего
	2	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	38,15	38,15
Общая самостоятельная работа, ч	69,85	69,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	38,00	38,00
лекции	20	20,00
лабораторные	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	
практические	18	18,00
в т.ч. практическая подготовка	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	61,00	61,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
групповые консультации	-	
курсовой проект	-	
курсовая работа	-	
зачет	0,15	0,15
зачет с оценкой	-	
экзамен	-	
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	
выполнение курсовой работы	-	
подготовка к зачету	8,85	8,85
подготовка к зачету с оценкой	-	
подготовка к экзамену	-	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

3.2. Очно-заочная форма обучения

Показатели	Семестр	Всего
	3	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	3 / 108	3 / 108
Общая контактная работа, ч	32,15	32,15
Общая самостоятельная работа, ч	75,85	75,85
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	32,00	32,00
лекции	8	8,00
лабораторные	-	
в т.ч. практическая подготовка	-	
практические	24	24,00
в т.ч. практическая подготовка	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта	-	
индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы	-	
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	67,00	67,00
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,15
групповые консультации	-	
курсовой проект	-	
курсовая работа	-	
зачет	0,15	0,15
зачет с оценкой	-	
экзамен	-	
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	
выполнение курсовой работы	-	
подготовка к зачету	8,85	8,85
подготовка к зачету с оценкой	-	
подготовка к экзамену	-	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

4. Содержание дисциплины**4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов****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.

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

4.2.1. Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лекции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции				
1.1. Технология производства молока и говядины	4		4	5
1.2. Технология производства свинины	2		2	5
1.3. Технология производства шерсти и баранины	2		2	10
1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	2		2	10
Итого	10		10	30,00
Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции				
2.1. Технология переработки и хранения молока	2		2	5
2.2. Технология переработки и хранения мяса	4		2	5
2.3. Технология переработки и хранения яиц	2		2	5
2.4. Технология переработки и хранения шерсти	1		1	5

2.5. Технология переработки и хранения козевенного сырьѧ	1		1	11
Итого	10		10	31
Всего	20		18	61

4.2.2. Очно - заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа			СР
	лек- ции	ЛЗ	ПЗ	
Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции				
1.1. Технология производства молока и говядины	1		4	10
1.2. Технология производства свинины	1		2	5
1.3. Технология производства шерсти и баранины	1		4	5
1.4. Технология производства яиц и мяса птицы	1		4	13,0
Итого	4		14	33,00
Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции				
2.1. Технология переработки и хранения молока	1		2	5
2.2. Технология переработки и хранения мяса	1		2	10
2.3. Технология переработки и хранения яиц	1		2	5
2.4. Технология переработки и хранения шерсти	0,5		2	10
2.5. Технология переработки и хранения козевенного сырьѧ	0,5		2	4
Итого	4		10	34
Всего	8		24	67

4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
1	Раздел 1. Технология производства животноводческой продукции		30,0	33,0
2	1.1. Технология производства молока и говядины	<p>Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/169018 Стр. 3-73.</p> <p>Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства» для бакалавров. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент. Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т. В. Чернышева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165220.pdf</p>	5	10

3	1.2. Технология производства свинины	<p>Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/169018 Стр. 74-116.</p> <p>Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства» для бакалавров. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент. Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т. В. Чернышева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165220.pdf</p>	5	5
---	--------------------------------------	---	---	---

4	1.3. Технология производства шерсти и баранины	<p>Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/169018 Стр. 117-183.</p> <p>Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства» для бакалавров. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент. Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т. В. Чернышева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165220.pdf</p>	10	5
---	--	--	----	---

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 - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/169018 Стр. 184-225. Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства» для бакалавров. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент. Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т. В. Чернышева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165220.pdf	10	13,0
6	Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции		31	34
7	2.1. Технология переработки и хранения молока	Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/169018	5	5
8	2.2. Технология переработки и хранения мяса		5	10
9	2.3. Технология переработки и хранения яиц		5	5
10	2.4. Технология переработки и хранения шерсти		5	10
11	2.5. Технология переработки и хранения кожевенного сырья		11	4
Всего			61	67

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

5.1. Этапы формирования компетенций

Подраздел дисциплины	Компетенция	Индикатор достижения компетенции
Подраздел 1.1. Технология производства молока и говядины	ПК-2	35
		36
		У5
		У6
		Н5

		Н6
		35
		36
Подраздел 1.2.: Технология производства свинины	ПК-2	У5
		У6
		Н5
		Н6
		35
		36
Подраздел 1.3. Технология производства шерсти и баранины.	ПК-2	У5
		У6
		Н5
		Н6
		35
		36
Подраздел 1.4. Технология производства яиц и мяса птицы.	ПК-2	У5
		У6
		Н5
		Н6
		35
		36
Подраздел 2.1. Технология переработки и хранения молока	ПК-2	У5
		У6
		Н5
		Н6
		35
		36
Подраздел 2.2. Технология переработки и хранения мяса	ПК-2	У1
		У2
		Н1
		Н2
		35
		36
Подраздел 2.3. Технология переработки и хранения яиц.	ПК-2	У5
		У6
		Н5
		Н6
		35
		36
Подраздел 2.4. Технология переработки и хранения шерсти	ПК-2	У5
		У6
		Н5
		Н6
		35
		36
2.5 Технология переработки и хранения кожевенного сырья	ПК-2	У5
		У6
		Н5
		Н6
		35
		36

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

Вид оценки	Оценки
------------	--------

Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено
--	------------	---------

5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

Критерии оценки на зачете

Оценка экзаменатора	Критерии
«зачтено»	Отметка «зачтено» выставляется обучающемуся, который освоил теоретическую часть курса, выполнил программу практических занятий. При проведении зачета в виде устного опроса показал высокий уровень теоретических знаний, владеет знаниями из основной и дополнительной литературы. В случае проведения зачёта в виде тестирования дал 75 % и более правильных ответов.
«не зачтено»	Отметка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не освоил программу теоретического курса, не выполнил программу практических занятий, а при проведении итогового тестирования дал менее 75 % правильных ответов.

Критерии оценки тестов

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

Критерии оценки выполнения практических заданий

Оценка, уровень	Критерии
Зачтено, высокий	выставляется обучающемуся, если задания полностью выполнены в тетради; расчеты выполнены без ошибок; имеются полные правильные выводы, интерпретации рассчитанных показателей; в процессе аудиторной работы расчеты проводились самостоятельно; соблюден временной регламент выполнения аудиторных заданий; уверенно продемонстрирован правильный алгоритм расчетов, подробная интерпретация результатов при защите самостоятельно выполненного задания.
Зачтено, продвинутый	выставляется обучающемуся, если задания полностью выполнены в тетради; расчеты выполнены с небольшими погрешностями

	ми; имеются правильные выводы, интерпретации рассчитанных показателей; в процессе аудиторной работы расчеты проводились преимущественно самостоятельно; соблюден временной регламент выполнения аудиторных заданий; продемонстрирован в целом правильный алгоритм расчетов, интерпретация результатов при защите самостоятельно выполненного задания.
Зачтено, пороговый	выставляется обучающемуся, если задания не полностью выполнены в тетради; отдельные расчеты выполнены не верно; допускаются не верные выводы, интерпретации отдельных показателей; в процессе аудиторной работы расчеты проводились в основном при помощи преподавателя; превышен временной регламент выполнения аудиторных заданий; продемонстрирован не уверенный ответ по алгоритму расчетов, имеются ошибки в расчетах, интерпретации результатов не верны при защите самостоятельно выполненного задания
Не зачтено, компетенция не освоена	выставляется обучающемуся, если он не может отразить алгоритм решения практического задания

Критерии оценки рефератов

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

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

5.3.1.1. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Годовой цикл деятельности коровы.	ПК-2	35
2.	Структура стада крупного рогатого скота.	ПК-2	36
3.	Воспроизводство стада крупного рога-	ПК-2	35

	того скота.		
4.	Выращивание телят в молочный период.	ПК-2	35
5.	Содержание крупного рогатого скота в стойловый период.	ПК-2	36, У6
6.	Содержание крупного рогатого скота в летний период.	ПК-2	35, У5
7.	Поточно-цеховая система производства молока.	ПК-2	35, У5
8.	Породы КРС разводимые в ЦЧЗ.	ПК-2	35, У5
9.	Хозяйственно-биологические особенности свиней.	ПК-2	36
10.	Структура стада свиней.	ПК-2	36
11.	Воспроизводство стада свиней.	ПК-2	36
12.	Кормление и содержание свиноматок.	ПК-2	36
13.	Кормление и содержание поросят-сосунов.	ПК-2	35, У5
14.	Кормление и содержание поросят-отъёмшей.	ПК-2	35, У5
15.	Кормление и содержание ремонтного молодняка.	ПК-2	36, У6
16.	Кормление и содержание свиней на откорме.	ПК-2	35, У5
17.	Породы свиней разводимые в ЦЧЗ.	ПК-2	35
18.	Хозяйственно-биологические особенности овец.	ПК-2	36
19.	Случка овец.	ПК-2	36
20.	Ягнение овец.	ПК-2	35
21.	Стрижка овец	ПК-2	35
22.	Породы овец разводимые в ЦЧЗ.	ПК-2	36
23.	Хозяйственно-биологические особенности птиц.	ПК-2	36
24.	Технология производства яиц.	ПК-2	36, У6
25.	Технология производства мяса птиц	ПК-2	36, У6

26.	Химический состав молока.	ПК-2	35, У5
27.	Источники микробиологического обсеменения и загрязнения молока.	ПК-2	36
28.	Требования к качеству молока. Пороки молока.	ПК-2	36
29.	Очистка, охлаждение, пастеризация и стерилизация молока.	ПК-2	36, У6
30.	Послеубойные изменения в мясе. Изменения в мясе при хранении (ослизнение, плесневение, закисание, гниение).	ПК-2	36, У6
31.	Хранение мяса.	ПК-2	36, У6
32.	Строение и питательная ценность яиц.	ПК-2	35
33.	Дефекты свежих яиц. Сортировка и переработка яиц.	ПК-2	35, У5
34.	Хранение яиц.	ПК-2	36, У6
35.	Классировка и хранение шерсти.	ПК-2	36, У6
36.	Классификация и характеристика шкур.	ПК-2	35, У5
37.	Обработка и консервирование шкур	ПК-2	35, У5

5.3.1.2. Задачи к зачету

№	Содержание				Компетенция	ИДК
	Дата	Движение поголовья	Голов	Масса, кг		
1	Дата	Движение поголовья	Голов	Масса, кг	ПК-2	Н5
	1.04	Поголовье на начало	510	35708		
	8.04	Продажа	80	7363		
	12.04	Перевод из других	140	6310		
	16.04	Перевод в другие	200	16310		
	21.04	Покупка	110	4983		
	21.04	Пало	6	310		
	30.04	Остаток на конец ме-	474	31433		
2	Дата	Движение поголовья	Голов	Масса, кг	ПК-2	Н5
	1.04	Поголовье на начало месяца	250	21510		
	7.04	Перевод из других групп	55	2310		
	15.04	Продажа	73	6590		
	22.04	Перевод в другие группы	86	7826		
	22.04	Покупка	110	4975		
	29.04	Пало	3	126		
	30.04	Остаток на конец месяца	253	18759		
3	<i>Определить продолжительность сервис-периода, лактации, дату следующего отела и запуска.</i>				ПК-2	Н6

	<p>Задание 1. В стаде 250 коров Утром получено - 1180 кг Жирностью - 3,5 % Днем получено - 1070 кг жирностью - 3,65 % Вечером получено - 870 кг жирностью - 3,71 % Базисная жирность - 3,4 %</p> <p>Задание 2. На ферме за месяц получено 111556 кг молока. Поголовье коров на начало месяца составило 230 голов. Выбыло 8 числа - 2 головы, 11 числа - 2 гол., 20 числа - 3 гол. Прибыло 3 числа - 2 гол., 10 числа - 2 гол., 21 числа - 1 гол. Отелились нетели 13 числа - 1 гол., 17 числа - 1 гол., 28 числа - 1 гол.</p> <p>Задание 3. Поголовье коров на ферме составило: на 1.01 235 гол., на 1.02. 234 гол., на 1.03. 230 гол., на 1.04 223 гол., на 1.05 231 гол. на 1.06. 236 гол., на 1.07. 234 гол., на 1.08. 238 гол., на 1.09. 240 гол. на 1.10. 241 гол., на 1.11. 238 гол., на 1.12. 237 гол., на 31.12. 236 гол.</p> <p>Удой за год по ферме составил 9111286 кг молока.</p> <p>Задание 4. Корова отелилась 20.02., оплодотворилась 20.05.</p>																																			
4	<p>Задание 1. В стаде 200 коров Утром получено - 1210 кг Жирностью - 3,7 % Днем получено - 1050 кг жирностью - 3,55 % Вечером получено - 820 кг жирностью - 3,71 % Базисная жирность - 3,4 %</p> <p>Задание 2. На ферме за месяц получено 112360 кг молока Поголовье коров на начало месяца составило 220 голов Выбыло 4 числа - 5 головы, 18 числа - 2 гол., 21 числа - 3 гол. Прибыло 5 числа - 2 гол., 17 числа - 1 гол., 21 числа - 2 гол. Отелились нетели 6 числа - 2 гол., 13 числа - 1 гол., 22 числа - 1 гол.</p> <p>Задание 3. Поголовье коров на ферме составило: на 1.01 238 гол., на 1.02. 230 гол., на 1.03. 230 гол., на 1.04 234 гол., на 1.05 228 гол. на 1.06. 235 гол., на 1.07. 240 гол., на 1.08. 238 гол., на 1.09. 234 гол. на 1.10. 232 гол., на 1.11. 235 гол., на 1.12. 237 гол., на 31.12. 238 гол. Удой за год по ферме составил 9111286 кг молока.</p> <p>Задание 4. Корова отелилась 10.02., оплодотворилась 15.05.</p>	ПК-2	Н6																																	
5	<p>Рассчитать помесный план удоя по группе коров План надоя на фуражную корову - 3520 кг</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Дата осеменения</th> <th>Планируемая продуктивность, кг</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Астра</td> <td>16.01.</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>2. Вена</td> <td>24.04</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>3. Верная</td> <td>15.03</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>4. Акация</td> <td>10.05</td> <td>3600</td> </tr> <tr> <td>5. Ромашка</td> <td>2.06</td> <td>3200</td> </tr> <tr> <td>6. Весна</td> <td>9.07</td> <td>3100</td> </tr> <tr> <td>7. Марта</td> <td>16.02</td> <td>3200</td> </tr> <tr> <td>8. Мирная</td> <td>15.03</td> <td>3300</td> </tr> <tr> <td>9. Маска</td> <td>17.04</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>10. Астра</td> <td>15.06</td> <td>4000</td> </tr> </tbody> </table>		Дата осеменения	Планируемая продуктивность, кг	1. Астра	16.01.	3800	2. Вена	24.04	4000	3. Верная	15.03	3500	4. Акация	10.05	3600	5. Ромашка	2.06	3200	6. Весна	9.07	3100	7. Марта	16.02	3200	8. Мирная	15.03	3300	9. Маска	17.04	3500	10. Астра	15.06	4000	ПК-2	Н5
	Дата осеменения	Планируемая продуктивность, кг																																		
1. Астра	16.01.	3800																																		
2. Вена	24.04	4000																																		
3. Верная	15.03	3500																																		
4. Акация	10.05	3600																																		
5. Ромашка	2.06	3200																																		
6. Весна	9.07	3100																																		
7. Марта	16.02	3200																																		
8. Мирная	15.03	3300																																		
9. Маска	17.04	3500																																		
10. Астра	15.06	4000																																		
6	План надоя на фуражную корову - 3070 кг	ПК-2	Н6																																	

		Дата осеменения 4.01.	Планируемая продук- тивность, кг 2800		
	1.Астра				
	2.Вена	6.04	3000		
	3.Верная	17.03	2700		
	4.Акация	28.04	3200		
	5.Ромашка	15.06	3500		
	6.Весна	16.02	3100		
	7.Марта	8.05	2800		
	8.Мирная	12.02	2500		
	9.Маска	7.03	3300		
	10.Астра	6.06	3800		
7	План надоя на фуражную корову - 3230 кг			ПК-2	Н5
		Дата осеменения 15.02.	Планируемая продуктивность 3500		
	1.Астра				
	2.Вена	11.04	3800		
	3.Верная	19.03	3300		
	4.Акация	2.05	2700		
	5.Ромашка	15.07	2800		
	6.Весна	6.02	3100		
	7.Марта	11.04	3200		
	8.Мирная	21.01	2600		
	9.Маска	17.04	3400		
	10.Астра	6.03	3900		
8	План надоя на фуражную корову - 3100 кг			ПК-2	Н5
		Дата осеменения 12.02.	Планируемая продуктивность 2800		
	1.Астра				
	2.Вена	16.04	2700		
	3.Верная	2.05	3000		
	4.Акация	17.01	3200		
	5.Ромашка	20.02	2600		
	6.Весна	13.03	3100		
	7.Марта	6.06	3400		
	8.Мирная	24.05	3500		
	9.Маска	28.01	3100		
	10.Астра	24.03	3600		
9	План надоя на фуражную корову - 3330 кг			ПК-2	Н6
		Дата осеменения 18.02.	Планируемая продуктивность 2500		
	1.Астра				
	2.Вена	11.04	3100		
	3.Верная	18.05	3800		
	4.Акация	3.06	3900		
	5.Ромашка	11.01	3000		
	6.Весна	21.06	3500		
	7.Марта	12.03	3800		
	8.Мирная	24.02	4000		

	9.Маска	16.05	2900		
	10.Астра	22.04	2700		
10	План надоя на фуражную корову - 3230 кг			ПК-2	Н6
		Дата осеменения	Планируемая продуктивность		
	1.Астра	12.01.	2500		
	2.Вена	30.04	2800		
	3.Верная	13.03	3200		
	4.Акация	7.06	3000		
	5.Ромашка	19.05	2700		
	6.Весна	6.02	3500		
	7.Марта	27.03	3400		
	8.Мирная	14.02	3600		
	9.Маска	3.04	3700		
	10.Астра	10.07	3900		
11	План надоя на фуражную корову - 3120 кг			ПК-2	Н5
		Дата осеменения	Планируемая продуктивность		
	1.Астра	2.07.	2800		
	2.Вена	4.01	3200		
	3.Верная	7.05	3000		
	4.Акация	28.06	3100		
	5.Ромашка	25.09	2700		
	6.Весна	17.02	3300		
	7.Марта	12.10	3000		
	8.Мирная	24.04	3400		
	9.Маска	8.12	3500		
	10.Астра	22.08	3200		
12	План надоя на фуражную корову - 3490 кг			ПК-2	Н5
		Дата осеменения	Планируемая продуктивность		
	1.Астра	6.08.	3100		
	2.Вена	7.04	3500		
	3.Верная	16.03	3200		
	4.Акация	28.09	3300		
	5.Ромашка	15.01	3400		
	6.Весна	10.05	3600		
	7.Марта	12.10	3700		
	8.Мирная	24.09	3400		
	9.Маска	28.06	3900		
	10.Астра	12.02	3800		
13	Составить годовой оборот стада свиней, годовой план откорма, расчет потребности в кормах			ПК-2	Н6
	Показатели	Условные обозначения	Данные		
	1.Объем реализации свинины в живой массе, тыс. ц.	Г	6		
	2.Продажа населению поросят в двухмесячном возрасте,% от общего производства поросят	П	10		

	3.Сохранность молодняка, % а) поросят сосунов	Сп	91		
	б) поросят на дорацивании	Сд	96		
	в) молодняка на откорме	Со	98		
	4.Среднесуточный прирост, кг.				
	а) поросят сосунов	Ап	0,3		
	б) поросят на дорацивании	Ад	0,35		
	в) ремонтных свинок на выращивании	Ар	0,55		
	г) молодняка на откорме	Ао	0,53		
	д) брак свиноматок на откорме	Ас	0,7		
	5. Соотношение основных и проверяемых свиноматок	Ео/Еп	1/0,9		
	6.Многоплодие, голов				
	а) основных свиноматок	До	10		
	б) проверяемых свиноматок	Дп	9		
	7. Оплодотворяемость свиноматок	О	95		
	8. Браковка основного стада, %	Бо	40		
	9. Доля отбора ремонтных свинок относительно поголовья проверяемых свиноматок	Ж	1,5		
	10. Нагрузка на одного хряка-производителя, гол.	У	20		
	11. Живая масса, кг				
	а) при случке ремонтных свинок	Мр	120		
	б) основных маток при постановке	Мо	200		
	в) проверяемых маток при постановке на откорм	Мп	150		
	г) при снятии молодняка с откорма	Мм	120		
	Продолжительность откорма брака основных и проверяемых маток,	Г	1		
14	Произвести пересчет 1640 кг молока в литры, если плотность молока 1,027 г/см ³ .			ПК-2	Н5
15	Произвести пересчет 2370 л. молока в кг., если плотность молока 1,030 г/см ³			ПК-2	Н5
16	Определите характер и степень фальсификации молока, если в исследуемой пробе содержится жира 3,3%, плотность 1,029 г/см ³ , СОМО-8,3%, сухих веществ-12,3%.			ПК-2	Н5
17	Просепарировано-170 кг, молока с жирностью-3,6%. В сливках содержится 32 % жира, а в обезжиренном молоке-0,05%.Определите количество полученных сливок			ПК-2	Н6

5.3.1.3. Вопросы к экзамену с оценкой
Не предусмотрены

5.3.1.4. Перечень тем курсовых проектов (работ)
Не предусмотрены

5.3.1.5. Вопросы к защите курсового проекта (работы)
Не предусмотрены

5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

5.3.2.1. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Индивидуальные наследственные особенности молочной продуктивности зависят от лактогенной функции	ПК-2	35
2.	Молочная продуктивность выше при .. дойке	ПК-2	35
3.	Молодняк овец убивают на мясо в возрасте, месяцев	ПК-2	35
4.	Племенное животное должно иметь минимум _____ рядов предков.	ПК-2	35
5.	Близкородственное разведение	ПК-2	35
6.	Сезон отёла коровы влияет на уровень молочной продуктивности посредством	ПК-2	35
7.	Наибольшие затраты корма на единицу прироста имеют	ПК-2	35
8.	Удельный вес коров на молочном комплексе может составлять...%.	ПК-2	35
9.	Яловой считается корова с сервис- периодом более...дней	ПК-2	35
10.	Наиболее эффективной системой содержания молочного скота является	ПК-2	35
11.	Основным преимуществом беспривязного содержания молочного скота является	ПК-2	35
12.	Телёнок после рождения должен получать первые порции молозива не позднее чем через	ПК-2	35
13.	Ремонтных свинок случают с живой массой, кг	ПК-2	35
14.	Молодняк свиней различных направлений продуктивности отличается	ПК-2	35
15.	Основным противоречием в содержании свиноматки и новорождённого поросёнка является	ПК-2	35
16.	Первый период мясного откорма свиней отличается от второго	ПК-2	35
17.	Молочность свиноматки определяют по	ПК-2	35
18.	Отбивку ягнят от овцематок проводят в возрасте....месяцев	ПК-2	35
19.	Качества шерсти – это показатель....шерсти	ПК-2	35
20.	Количество маток в структуре стада мясошерстного овцеводства должно составлять	ПК-2	35
21.	Для эффективного ведения овцеводства основной продукцией отрасли должна стать	ПК-2	35
22.	Целью работы цеха родительского стада на птицефабрике является	ПК-2	35
23.	Принудительная линька применяется для	ПК-2	35

24.	Птица, по сравнению с млекопитающими, имеет наименьшую	ПК-2	35
25.	Бактерицидная фаза в молоке при $t = 20^{\circ}\text{C}$ длится	ПК-2	36, У6
26.	Созревание мяса при $t = 20^{\circ}\text{C}$ происходит за	ПК-2	36, У6
27.	Класс шерсти зависит от..., а подкласс от...	ПК-2	36, У6
28.	Средняя плотность молока.. ,г/см ³	ПК-2	36, У6
29.	Пастеризация – это нагревания молока до температуры	ПК-2	36, У6
30.	Температура хранения яиц в холодильнике	ПК-2	36, У6
31.	Срок созревания мяса при $t = 0-4^{\circ}\text{C}$ составляет, суток	ПК-2	36, У6
32.	Охлаждённым мясом считается мясо с температурой.	ПК-2	36, У6
33.	При мокросолёном способе консервирования шкур, соль составляет...% от массы шкуры	ПК-2	36, У6
34.	Переводной коэффициент массы мокросолёных шкур в парное состояние равен.	ПК-2	36, У6
35.	Основной фактор при хранении шерсти	ПК-2	35, У5
36.	Пушно-меховую продукцию получаемую от 3-5 дневных ягнят предпочтительно каракульской породы овец это	ПК-2	35, У5
37.	Крупному рогатому скоту мясного направления продуктивности присуща _____ конституция	ПК-2	35, У5
38.	Бонитировку коров необходимо проводить ...	ПК-2	35, У5
39.	Телок для воспроизводства экономически целесообразно использовать в возраст _____ месяцев (ца)	ПК-2	35, У5
40.	В молочном скотоводстве ежегодная выбраковка коров дойного стада составляет _____ %	ПК-2	35, У5
41.	Интерьер крупного рогатого скота – это...	ПК-2	35, У5
42.	Конституция – это...	ПК-2	35, У5
43.	Промер высота в холке берется мерной ...	ПК-2	35, У5
44.	Процент жировой ткани в вымени составляет...	ПК-2	35, У5
45.	Основоположником учения об интерьере был...	ПК-2	35, У5
46.	В мясном скотоводстве перевод коров с новорожденным теленком в общее стадо осуществляется в _____ дней	ПК-2	35, У5

47.	Увеличение поголовья скота определяется...	ПК-2	35, У5
48.	Яловыми коров считают не оплодотворившихся в течении ___ дней	ПК-2	35, У5
49.	В молочном скотоводстве выбраковка коров обычно составляет ___%	ПК-2	35, У5
50.	Новорожденный теленок приспособляется к жизни вне материнского организма в течение ___ дней	ПК-2	35, У5
51.	В период старения организма продуктивность животного...	ПК-2	35, У5
52.	Массаж вымени телок начинается с ___ месячного возраста	ПК-2	35, У5
53.	Стельность – это период от ...	ПК-2	35, У5
54.	Бычков молочных и комбинированных пород начинают использовать ___ месяца(-ев)	ПК-2	35, У5
55.	Существует два способа осеменения – естественный и ...	ПК-2	35, У5
56.	Возраст первой случки телок составляет ___ месяца(-ев)	ПК-2	35, У5
57.	Продолжительность молочного периода составляет от 12 до ___ дней	ПК-2	35, У5
58.	Продолжительность зародышевого периода составляет ___ дней	ПК-2	35, У5
59.	Ключ для мечения выщипали на ушах предложил ...	ПК-2	35, У5
60.	Температура молозива при выпойке составляет ___ ⁰ С	ПК-2	35, У5
61.	После рождения теленку выпаивают молозиво не позднее, чем ___ час(-а).	ПК-2	35, У5
62.	Продолжительность содержания телят в профилактории составляет ___ дней	ПК-2	35, У5
63.	У молодняка молочного направления продуктивности первый теленок появляется в возрасте ___ месяцев	ПК-2	35, У5
64.	Осеменение первотелок начинается с возраста ___ месяцев	ПК-2	35, У5
65.	Для удаления посторонних запахов молока применяют...	ПК-2	35, У5
66.	Для удаления механических примесей молока применяют...	ПК-2	35, У5
67.	Количество молока в пересчете на базисную жирность с увеличением содержания жира...	ПК-2	35, У5
68.	Гормон молокоотдачи...	ПК-2	35, У5
69.	Для образования одного литра молока необходимо ___ литров крови	ПК-2	35, У5
70.	Максимальные удои у коров наблюдаются в возрасте с ___ лактацию	ПК-2	35, У5

71.	Коэффициент молочности – это удой ...	ПК-2	35, У5
72.	Коэффициент устойчивости лактации у коров, быстро снижающих удои, составляет ___ %	ПК-2	35, У5
73.	Период выделения нормального молока составляет ___ дней	ПК-2	35, У5
74.	Период отделения стародойного молока составляет ___ дней	ПК-2	35, У5
75.	_____ - воспаление молочной железы	ПК-2	35, У5
76.	Молозиво и стародойное молоко _____ для промышленной переработки, т. к. оно имеет измененный состав	ПК-2	35, У5
77.	Парная шкура весит ___ % от массы животного	ПК-2	35, У5
78.	Убойная масса – это масса туши и...	ПК-2	36, У6
79.	В период доразивания, концентратов в рационе крупного рогатого скота должно присутствовать в количестве _____ %	ПК-2	36, У6
80.	Взвешивание коров необходимо проводить...	ПК-2	35, У5

5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИДК
1.	Перечислите предков основных видов сельскохозяйственных животных	ПК-2	35
2.	Что понимается под термином «порода»?	ПК-2	35
3.	Какие показатели характеризуют рост и развитие животных?	ПК-2	36
4.	Назовите показатели, характеризующие мясную продуктивность животных	ПК-2	36
5.	Какие показатели характеризуют молочную продуктивность?	ПК-2	35
6.	Какие показатели характеризуют яичную продуктивность кур?	ПК-2	36
7.	Что такое отбор и какие существуют его виды?	ПК-2	35
8.	Дайте определение понятию породы, охарактеризуйте структурные единицы породы.	ПК-2	35
9.	Охарактеризуйте индивидуальное развитие животных	ПК-2	36
10.	Охарактеризуйте показатели роста и развития сельскохозяйственных животных	ПК-2	35
11.	Назовите показатели, характеризующие яичную продуктивность кур	ПК-2	35
12.	Назовите показатели, характеризующие шерстную продуктивность овец	ПК-2	36

13.	Охарактеризуйте методы оценки экстерьера	ПК-2	36
14.	Что такое отбор и какие существуют его виды?	ПК-2	36
15.	Что такое племенной подбор?	ПК-2	35
16.	Какие существуют методы оценки производителей по качеству потомства?	ПК-2	35
17.	Что такое раздой коров?	ПК-2	35
18.	Дайте определение понятию раздоя коров как одному из приемов повышения молочной продуктивности коров	ПК-2	36
19.	Дайте понятие питательности и переваримости кормов. Составление рациона для дойной коровы Составление рациона для подсосной свиноматки	ПК-2	36
20.	Какие показатели нужно знать при составлении рациона для дойной коровы?	ПК-2	36
21.	Охарактеризуйте технологии кормления и доения коров	ПК-2	35
22.	Как содержат телят в молочный и послемолочный период?	ПК-2	35
23.	Охарактеризуйте выращивание телок в молочный и постмолочный период	ПК-2	35
24.	Перечислите способы подготовки телок к осеменению	ПК-2	35
25.	Расскажите о содержании основных половозрастных групп свиней	ПК-2	36
26.	Расскажите о воспроизводстве свиней.	ПК-2	36
27.	Расскажите о подготовке и проведению опросов, о новорожденных поросят	ПК-2	36
28.	Дайте характеристику технологиям выращивания поросят	ПК-2	35
29.	Дайте характеристику технологиям откорма свиней и видам откорма	ПК-2	36
30.	Перечислите основные стати свиней и основные типы их конституции	ПК-2	36
31.	Охарактеризуйте первичную обработку свинины на мясокомбинатах	ПК-2	36
32.	На какие группы делят шерстные волокна? Перечислите основные физико-химические свойства шерсти.	ПК-2	35
33.	Какие виды шерстных волокон встречаются в романовской овчине?	ПК-2	35,
34.	Как определяют выход мытой шерсти?	ПК-2	36
35.	Дайте характеристику руну и его элементам,	ПК-2	36

	расскажите о классификации и стандартизации шерсти.		
36.	Дайте понятие «Мясная продуктивность и характеристика сортов баранины по отрубам».	ПК-2	35
37.	Расскажите о сроках реализации животных на мясо, об откорме и нагуле овец перед убоем.	ПК-2	35
38.	Расскажите о воспроизводстве овец, подготовке баранов и маток к случке, о подборе баранов и маток для спаривания.	ПК-2	36
39.	Ягнение и выращивание молодняка.	ПК-2	36
40.	Расскажите как проводят ягнение и выращивание молодняка овец.	ПК-2	36
41.	Охарактеризуйте физико-технические свойства шерсти.	ПК-2	36
42.	Охарактеризуйте основные виды шерстных волокон и группы шерсти.	ПК-2	35
43.	Расскажите, как проводят стрижку овец и первичную обработку шерсти	ПК-2	35
44.	Из каких частей состоит куриное яйцо?	ПК-2	35
45.	Какие изменения происходят в яйце при хранении?	ПК-2	35
46.	На какие группы делят куриные яйца по массе и срокам хранения?	ПК-2	35
47.	Какие цехи имеются на птицефабрике с полным циклом?	ПК-2	35
48.	Охарактеризуйте технологии производства мяса бройлеров	ПК-2	35
49.	Расскажите, как выращивают ремонтный молодняк родительское и промышленное стадо	ПК-2	36
50.	Расскажите, как проводят инкубацию яиц и отбор яиц для инкубации.	ПК-2	36
51.	Перечислите процессы первичной обработки яиц.	ПК-2	36
52.	Изменения, происходящие в яйце при хранении.	ПК-2	35
53.	Дайте классификацию куриным яйцам. Перечислите показатели, характеризующие качество яиц.	ПК-2	35
54.	Расскажите о строении куриного яйца.	ПК-2	35
55.	Охарактеризуйте технологии производства куриных яиц.	ПК-2	35
56.	Какие показатели характеризуют яичную продуктивность кур?	ПК-2	36
57.	Достоинства и недостатки привязного и беспривязного содержания коров?	ПК-2	36
58.	Какие доильные аппараты и доильные установки используют при доении коров?	ПК-2	36

59.	Как вычисляют надой на фуражную корову по ферме?	ПК-2	35
60.	Перечислите факторы, влияющие на молочную продуктивность коров	ПК-2	35
61.	Дайте характеристику оценке коров по пригодности к машинному доению	ПК-2	35
62.	Охарактеризуйте технологии производства и первичная обработки молока	ПК-2	36
63.	В каком возрасте и при какой живой массе телок первый раз пускают в случку?	ПК-2	36
64.	Дайте характеристику выращиванию нетелей и подготовки их к отелу.	ПК-2	36
65.	Расскажите, как проводят отел у нетелей	ПК-2	36
66.	Охарактеризуйте выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота	ПК-2	35
67.	В каком возрасте и при какой живой массе заканчивают период выращивания молодняка при производстве говядины?	ПК-2	35
68.	Что такое доращивание молодняка?	ПК-2	35
69.	До какой живой массы откармливают бычков?	ПК-2	36
70.	Какие виды откорма применяют при производстве говядины?	ПК-2	36
71.	Дайте характеристику типам конституции свиней	ПК-2	36
72.	Расскажите о кормлении основных половозрастных групп свиней	ПК-2	36

5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

№	Содержание				Компетенция	ИДК
	1	Дата	Движение поголовья	Голов		

	1.04	Поголовье на начало	360	30680		
	8.04	Продажа	80	7640		
	12.04	Перевод из других	62	6220		
	16.04	Перевод в другие	140	5686		
	21.04	Покупка	30	1480		
	21.04	Пало	2	96		
	30.04	Остаток на конец месяца	386	30599		
2	Дата	Движение поголовья	Голов	Масса, кг	ПК-2	Н5
	1.04	Поголовье на начало месяца	250	21510		
	7.04	Перевод из других групп	55	2310		
	15.04	Продажа	73	6590		
	22.04	Перевод в другие группы	86	7826		
	22.04	Покупка	110	4975		
	29.04	Пало	3	126		
	30.04	Остаток на конец месяца	253	18759		
3	<p>Определить продолжительность сервис-периода, лактации, дату следующего отела и запуска.</p> <p>Задание 1.В стаде 200 коров Утром получено - 1210 кг Жирностью - 3,7 % Днем получено - 1050 кг жирностью - 3,55 % Вечером получено - 820 кг жирностью - 3,71 % Базисная жирность - 3,4 %</p> <p>Задание 2. На ферме за месяц получено 112360 кг молока Поголовье коров на начало месяца составило 220 голов Выбыло 4 числа - 5 головы, 18числа - 2 гол., 21 числа - 3 гол. Прибыло 5 числа - 2 гол., 17 числа - 1гол., 21 числа - 2 гол. Отелились нетели 6 числа - 2 гол., 13 числа - 1 гол., 22 числа - 1 гол.</p> <p>Задание 3.Поголовье коров на ферме составило: на 1.01 238 гол., на 1.02. 230 гол., на 1.03. 230 гол., на 1.04 234 гол., на 1.05 228 гол. на 1.06. 235 гол., на 1.07. 240 гол., на 1.08. 238 гол., на 1.09. 234 гол. на 1.10. 232 гол., на 1.11. 235 гол., на 1.12. 237 гол., на 31.12. 238 гол. Удой за год по ферме составил 9111286 кг молока.</p> <p>Задание 4. Корова отелилась 10.02., оплодотворилась 15.05.</p>				ПК-2	Н6
4	<p>Задание 1.В стаде 300 коров Утром получено - 1310 кг Жирностью - 3,74 % Днем получено - 1250 кг жирностью - 3,75 % Вечером получено - 1020 кг жирностью - 3,79 % Базисная жирность - 3,4 %</p> <p>Задание 2. На ферме за месяц получено 114460 кг молока Поголовье коров на начало месяца составило 222 голов Выбыло 3 числа - 4 головы, 18 числа - 3 гол., 23 числа - 3 гол. Прибыло 7 числа - 2 гол., 16 числа - 2гол., 25 числа - 2 гол. Отелились нетели 7 числа - 1 гол., 12 числа - 1 гол., 23 числа - 1 гол.</p> <p>Задание 3. Поголовье коров на ферме составило: на 1.01 268 гол., на 1.02. 260 гол., на 1.03. 258 гол., на 1.04 254 гол., на 1.05</p>				ПК-2	Н6

	258 гол. на 1.06. 255 гол., на 1.07. 250 гол., на 1.08. 248 гол., на 1.09. 254 гол. на 1.10. 252 гол., на 1.11. 255 гол., на 1.12. 257 гол., на 31.12. 258 гол. Удой за год по ферме составил 9725286 кг моло- ка. Задание 4. Корова отелилась 20.03., оплодотворилась 21.07.																																																											
5	<p>Рассчитать помесячный план удоя по группе коров План надоя на фуражную корову - 3520 кг</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Дата осеменения</th> <th>Планируемая продук- тивность, кг</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Астра</td> <td>16.01.</td> <td>3800</td> </tr> <tr> <td>2.Вена</td> <td>24.04</td> <td>4000</td> </tr> <tr> <td>3.Верная</td> <td>15.03</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>4.Акация</td> <td>10.05</td> <td>3600</td> </tr> <tr> <td>5.Ромашка</td> <td>2.06</td> <td>3200</td> </tr> <tr> <td>6.Весна</td> <td>9.07</td> <td>3100</td> </tr> <tr> <td>7.Марта</td> <td>16.02</td> <td>3200</td> </tr> <tr> <td>8.Мирная</td> <td>15.03</td> <td>3300</td> </tr> <tr> <td>9.Маска</td> <td>17.04</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>10.Астра</td> <td>15.06</td> <td>4000</td> </tr> </tbody> </table>		Дата осеменения	Планируемая продук- тивность, кг	1.Астра	16.01.	3800	2.Вена	24.04	4000	3.Верная	15.03	3500	4.Акация	10.05	3600	5.Ромашка	2.06	3200	6.Весна	9.07	3100	7.Марта	16.02	3200	8.Мирная	15.03	3300	9.Маска	17.04	3500	10.Астра	15.06	4000	ПК-2	Н5																								
	Дата осеменения	Планируемая продук- тивность, кг																																																										
1.Астра	16.01.	3800																																																										
2.Вена	24.04	4000																																																										
3.Верная	15.03	3500																																																										
4.Акация	10.05	3600																																																										
5.Ромашка	2.06	3200																																																										
6.Весна	9.07	3100																																																										
7.Марта	16.02	3200																																																										
8.Мирная	15.03	3300																																																										
9.Маска	17.04	3500																																																										
10.Астра	15.06	4000																																																										
6	<p>Составить годовой оборот стада свиней, годовой план откорма, расчет потребности в кормах</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Показатели</th> <th>Услов- ные обозначения</th> <th>Данные</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.Объем реализации свинины в живой массе, тыс. ц.</td> <td>Т</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2.Продажа населению поросят в двухмесячном возрасте,% от общего производства поросят</td> <td>П</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3.Сохранность молодняка, % а) поросят сосунов</td> <td>Сп</td> <td>91</td> </tr> <tr> <td>б) поросят на доращивании</td> <td>Сд</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>в) молодняка на откорме</td> <td>Со</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td>4.Среднесуточный прирост, кг.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>а) поросят сосунов</td> <td>Ап</td> <td>0,3</td> </tr> <tr> <td>б) поросят на доращивании</td> <td>Ад</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>в) ремонтных свинок на выра- щивании</td> <td>Ар</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td>г) молодняка на откорме</td> <td>Ао</td> <td>0,53</td> </tr> <tr> <td>д) брак свиноматок на откорме</td> <td>Ас</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>5. Соотношение основных и проверяемых свиноматок</td> <td>Ео/Еп</td> <td>1/0,9</td> </tr> <tr> <td>6.Многоплодие, голов</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>а) основных свиноматок</td> <td>До</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>б) проверяемых свиноматок</td> <td>Дп</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>7. Оплодотворяемость свинома-</td> <td>О</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>8. Браковка основного стада, %</td> <td>Бо</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>9. Доля отбора ремонтных сви- нок относительно поголовья проверяе- мых свиноматок</td> <td>Ж</td> <td>1,5</td> </tr> </tbody> </table>	Показатели	Услов- ные обозначения	Данные	1.Объем реализации свинины в живой массе, тыс. ц.	Т	6	2.Продажа населению поросят в двухмесячном возрасте,% от общего производства поросят	П	10	3.Сохранность молодняка, % а) поросят сосунов	Сп	91	б) поросят на доращивании	Сд	96	в) молодняка на откорме	Со	98	4.Среднесуточный прирост, кг.			а) поросят сосунов	Ап	0,3	б) поросят на доращивании	Ад	0,35	в) ремонтных свинок на выра- щивании	Ар	0,55	г) молодняка на откорме	Ао	0,53	д) брак свиноматок на откорме	Ас	0,7	5. Соотношение основных и проверяемых свиноматок	Ео/Еп	1/0,9	6.Многоплодие, голов			а) основных свиноматок	До	10	б) проверяемых свиноматок	Дп	9	7. Оплодотворяемость свинома-	О	95	8. Браковка основного стада, %	Бо	40	9. Доля отбора ремонтных сви- нок относительно поголовья проверяе- мых свиноматок	Ж	1,5	ПК-2	Н6
Показатели	Услов- ные обозначения	Данные																																																										
1.Объем реализации свинины в живой массе, тыс. ц.	Т	6																																																										
2.Продажа населению поросят в двухмесячном возрасте,% от общего производства поросят	П	10																																																										
3.Сохранность молодняка, % а) поросят сосунов	Сп	91																																																										
б) поросят на доращивании	Сд	96																																																										
в) молодняка на откорме	Со	98																																																										
4.Среднесуточный прирост, кг.																																																												
а) поросят сосунов	Ап	0,3																																																										
б) поросят на доращивании	Ад	0,35																																																										
в) ремонтных свинок на выра- щивании	Ар	0,55																																																										
г) молодняка на откорме	Ао	0,53																																																										
д) брак свиноматок на откорме	Ас	0,7																																																										
5. Соотношение основных и проверяемых свиноматок	Ео/Еп	1/0,9																																																										
6.Многоплодие, голов																																																												
а) основных свиноматок	До	10																																																										
б) проверяемых свиноматок	Дп	9																																																										
7. Оплодотворяемость свинома-	О	95																																																										
8. Браковка основного стада, %	Бо	40																																																										
9. Доля отбора ремонтных сви- нок относительно поголовья проверяе- мых свиноматок	Ж	1,5																																																										

	10. Нагрузка на одного хряка-производителя, гол.	У	20		
	11. Живая масса, кг				
	а) при случке ремонтных свинок	Мр	120		
	б) основных маток при поста-	Мо	200		
	в) проверяемых маток при по-	Мп	150		
	становке на откорм				
	г) при снятии молодняка с от-	Мм	120		
	корма				
	Продолжительность откорма	Г	1		
	брака основных и проверяемых маток				
	месяцев				
7	Произвести пересчет 1640 кг молока в литры, если плотность молока 1,027 г/см ³ .			ПК-2	Н5
8	Произвести пересчет 2370 л. молока в кг., если плотность молока 1,030 г/см ³			ПК-2	Н5
9	Определите характер и степень фальсификации молоко, если в исследуемой пробе содержится жира 3,3%, плотность 1,029 г/см ³ , СОМО-8,3%, сухих веществ-12,3%.			ПК-2	Н6
10	Просепарировано-170 кг, молока с жирностью-3,6%. В сливках содержится 32 % жира, а в обезжиренном молоке-0,05%. Определите количество полученных сливок			ПК-2	Н6
11	Произвести пересчет 2100 кг молока в литры, если плотность молока 1,028 г/см ³ .			ПК-2	Н5
12	Произвести пересчет 4370 л. молока в кг., если плотность молока 1,029 г/см ³			ПК-2	Н5
13	Определите характер и степень фальсификации молоко, если в исследуемой пробе содержится жира 3,6%, плотность 1,027 г/см ³ , СОМО-8,6%, сухих веществ-12,8%.			ПК-2	Н6
14	Просепарировано-470 кг, молока с жирностью-3,4%. В сливках содержится 30 % жира, а в обезжиренном молоке-0,05%. Определите количество полученных сливок			ПК-2	Н5

5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ Не предусмотрены

5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы Не предусмотрены

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

ПК-2. Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования	
Индикаторы достижения компетенции ПК-2	Номера вопросов и

Код	Содержание	задач	
		вопросы к зачету	задачи к зачету
35	Инновационные технологии производства продукции животноводства	1-11, 12-17, 19-25	1-4
36	Технологии хранения и переработки продукции животноводства	26-37	11-13, 17
У5	Разрабатывать технологические карты содержания сельскохозяйственных животных и птицы;	1-5, 12-18	8-10
У6	Обосновывать необходимость хранения и переработки продукции животноводства;	17-34	5, 6
Н5	разработка технологических карт содержания сельскохозяйственных животных и птицы	1-9, 12-16, 24-26	7
Н6	организация хранения и переработки продукции животноводства	26-37	14-16

5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

ПК-2. Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования				
Индикаторы достижения компетенции ПК-2		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки умений и навыков
35	Инновационные технологии производства продукции животноводства	1-15, 17, 18, 20-24, 36-43, 55-50	1-17, 20-24, 49-72	1-6
36	Технологии хранения и переработки продукции животноводства	25-36, 62-79	42-46	7-14
У5	Разрабатывать технологические карты содержания сельскохозяйственных животных и птицы;	16, 19, 25, 32-34, 42-44, 49-54, 56, 62, 64, 67-70, 77, 79, 80	25-32	1-13
У6	Обосновывать необходимость хранения и переработки продукции животноводства;	25, 27-33	33-41	-
Н5	разработка технологических карт содержания сельскохозяйственных животных и птицы	8, 29, 49, 50, 52, 53, 76	-	-
Н6	организация хранения и переработки продукции животноводства	26-35	62-64	10-13

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
2.1. Учебные издания	Банникова Н. В. Теория и практика бизнес-планирования производственной деятельности в сфере животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Банникова, Т. Н. Костюченко, Н. Ю. Ермакова, С. С. Вайцеховская, Н. В. Воробьева, Е. Г. Пупынина, А. В. Тенищев, Н. Н. Тельнова, Ю. В. Орел, А. Р. Байчерова, Д. В. Сидорова, Д. В. Грачева, М. Б. Черемных - 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
	Родионов Г. В. Животноводство [Электронный ресурс] / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 640 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/168635	-
	Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Г. В. Родионов, Л. П. Табакова, В. И. Остроухова - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/169018	-
	Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству [Электронный ресурс] / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 352 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/168414	-
	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.	129
	Федоренко И. Я. Ресурсосберегающие технологии и оборудование в животноводстве [Электронный ресурс] / И. Я. Федоренко, В. В. Садов - Санкт-Петербург: Лань, 2021 - 304 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: https://e.lanbook.com/book/168420	-
2.2. Методиче- ские издания	Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: методиче-	1

Тип рекоменда- ций	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Количество экз. в биб- лиотеке
1	2	3
	ские рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства» для бакалавров. Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент. Профиль: «Производственный менеджмент в АПК» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т. В. Чернышева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165220.pdf	
2.3. Периодиче- ские издания	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-	1
	Достижения науки и техники АПК: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал / Министерство сельского хозяйства РФ - Москва: Агропромиздат, 1988-	1
	Пищевая и перерабатывающая промышленность: Реферативный журнал - Москва: ЦНСХБ, 2000-	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	Адрес доступа
1	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
2	Справочная правовая система Гаранат	http://www.consultant.ru/
3	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
4	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
5	Аграрная российская информационная система.	http://www.aris.ru/
6	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Все ГОСТы	http://vsegost.com/
2	Российское хозяйство. Сельхозтехника.	http://rushoz.ru/selhoztehnika/
3	TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники	http://techserver.ru/
4	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
5	Официальный сайт Президента Российской Федерации	http://www.kremlin.ru
6	Официальный сайт Минфина РФ:	http://minfin.ru/ru/
7	Счетная палата Российской Федерации	http://www.ach.gov.ru
8	Professional Risk Managers' International Association	http://www.prmia.org
9	Global Association of Risk Professionals	http://www.garp.com
10	International Organization of Securities Commissions	http://www.iosco.org
11	Basle Committee on Banking Supervision	http://www.bis.org
12	Гильдия Инвестиционных и Финансовых Аналитиков	http://www.gifa.ru
13	Центр Статистических Исследований	http://www.riskcontrol.ru
14	Финансовый словарь	http://www.xfin.ru
15	Национальная Фондовая Ассоциация	http://www.nfa.ru
16	Главное финансовое управление Воронежской области	http://www.gfu.vrn.ru/
17	Единая межведомственная информационно-статистическая система	https://fedstat.ru/
18	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
19	Справочная правовая система Гарант	http://www.consultant.ru/
20	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru
21	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1 Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, программное обеспечение: MS Windows, MS Office	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия в электронном виде, компьютеры с возможностью подключения к Интернет и доступом в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
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, д.1, а.: 117, 118
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows, MS Office, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, BPWin	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 113, 115, 116, 119, 120, 122, 122а, 126, 219 (с 16.00 до 20.00)

7.2 Программное обеспечение

7.2.1. Программное обеспечение общего назначения


№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов AdobeReader / DjVuReader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / MozillaFirefox / MicrosoftEdge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayerClassic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearningserver	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

7.2.2. Специализированное программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Программа моделирования бизнес-процессов BPWin	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Система имитационного моделирования AnyLogic 8.5.0 Personal Learning Edition	https://new.siemens.com/global/en.html
3	Интегрированная среда разработки Android Studio	ПК на кафедре БЖД
4	Модуль решения оптимизационных задач Open Solver	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Пакет статистической обработки данных Statistica	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа оптимизации "Корм-Оптима"	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверсия)	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	Подпись заведующего кафедрой
Б1.В.10 Организация сельскохозяйственного производства	Организации производства и предпринимательской деятельности в АПК	
Б1.В.13 Планирование сельскохозяйственного производства		

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
Зав. кафедрой Е.С. Артемов	Протокол № 13 от 24.06.2022 г.	Есть 3. Объём дисциплины и виды работ, 3.1 Очная форма обучения, 3.2. Очно-заочная форма обучения	В связи с изменением учебного плана на 2022-2023 г. скорректированы объем часов и виды работ
Зав. кафедрой Е.С. Артемов	Протокол № 13 от 24.06.2022 г.	Есть 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам 4.2.1. Очная форма обучения, 4.2.2. Очно-заочная форма обучения	В связи с изменением учебного плана на 2022-2023 г. скорректированы объем часов контактной работы (лекции и практические занятия) и самостоятельной работы
Зав. кафедрой Е.С. Артемов	Протокол № 13 от 24.06.2022 г.	Есть 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся	В связи с изменением учебного плана на 2022-2023 г. скорректирован объем часов самостоятельной работы
Зав. кафедрой Е.С. Артемов	Протокол № 13 от 24.06.2022 г.	Есть 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины, п. 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование, 7.1.1. Для контактной работы, 7.1.2. Для самостоятельной работы	Заменено «GoogleChrome» на «Яндекс Браузер»
Зав. кафедрой Е.С. Артемов	Протокол № 13 от 24.06.2022 г.	Есть 7.2.1 Программное обеспечение общего назначения	Внесены уточнения по программному обеспечению

Зав. кафедрой Е.С. Артемов	Протокол № 13 от 24.06.2022 г.	Рабочая программа актуализирована на 2022-2023 учебный год	
Зав. кафедрой Е.С. Артемов	Протокол № 7 от 22.05. 2023 г.	Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет
Зав. кафедрой Е.С. Артемов	Протокол №9 от 20.06.2024 г.	Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год	нет