

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического факультета

 А.Н. Черных  
«21» мая 2024г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.ДЭ.02.02 Технология производства продукции животноводства**

Направление подготовки **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) **Финансы и кредит**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Факультет **экономический**

Кафедра **частной зоотехнии**

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



Курчаева Елена Евгеньевна

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. N 954).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры частной зоотехнии\_  
(протокол №\_7\_ от \_ 13.03.2024 г\_)

Заведующий кафедрой



( Востроилов А.В. )

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией экономического факультета (№9 от 21.05.2024 г.).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_



Л.В.Брянцева

Рецензент рабочей программы Мезенов Павел Вячеславович, финансовый директор  
АО Управляющая компания ЭФКО

## 1. Общая характеристика дисциплины

### 1.1. Цель дисциплины

**Цель** изучения дисциплины – сформировать у обучающихся теоретические и практические знания и навыки по технологиям производства молока, мяса, яиц, шерсти и кожевенного сырья.

### 1.2. Задачи дисциплины

**Задачи** дисциплины – формирование у обучающихся знаний об основных технологических процессах производства продукции животноводства; 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 Блоку 1. Дисциплины, части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений (элективные дисциплины).

### 1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина «Технология производства продукции животноводства» взаимосвязана с дисциплинами: «Организация и планирование производства на предприятиях АПК» и «Экономика отраслей АПК».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция |                                                                                                    | Индикатор достижения компетенции |                                                                                                                                                                                           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание                                                                                         | Код                              | Содержание                                                                                                                                                                                |
| ПК-3        | Способность обеспечивать производственные и бизнес процессы хозяйствующих субъектов аграрной сферы | 36                               | Знает технологии производства продукции животноводства                                                                                                                                    |
|             |                                                                                                    | УЗ                               | Умеет разрабатывать технологические карты содержания сельскохозяйственных животных и птицы                                                                                                |
|             |                                                                                                    | НЗ                               | Владеет навыками выбора передовых технологий производства продукции растениеводства и животноводства с учетом ресурсосбережения, экологической безопасности и экономической эффективности |

**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                                                        | 36,15   | 36,15   |
| Общая самостоятельная работа, ч                                                   | 71,85   | 71,85   |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 36,00   | 36,00   |
| лекции                                                                            | 18      | 18,00   |
| практические-всего                                                                | 18      | 18,00   |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 63,00   | 63,00   |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,15    | 0,15    |
| зачет                                                                             | 0,15    | 0,15    |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)                   | 8,85    | 8,85    |
| подготовка к зачету                                                               | 8,85    | 8,85    |
| Форма промежуточной аттестации                                                    | зачет   | зачет   |

**3.2. Очно - Заочная форма обучения**

| Показатели                                                                        | Семестр | Всего   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
|                                                                                   | 2       |         |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч                                                        | 3 / 108 | 3 / 108 |
| Общая контактная работа, ч                                                        | 20,15   | 20,15   |
| Общая самостоятельная работа, ч                                                   | 87,85   | 87,85   |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 20,00   | 20,00   |
| лекции                                                                            | 10      | 10,00   |
| практические-всего                                                                | 10      | 10,00   |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 79,00   | 79,00   |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч) | 0,15    | 0,15    |
| зачет                                                                             | 0,15    | 0,15    |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)                   | 8,85    | 8,85    |
| подготовка к зачету                                                               | 8,85    | 8,85    |
| 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.

Классификация 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                 | -  | 2  | 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                | -  | 8  | 30,00 |
| Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции |                   |    |    |       |
| 2.1. Технология переработки и хранения молока                          | 2                 | -  | 2  | 9     |
| 2.2. Технология переработки и хранения мяса                            | 2                 | -  | 2  | 5     |
| 2.3. Технология переработки и хранения яиц                             | 2                 | -  | 2  | 5     |
| 2.4. Технология переработки и хранения шерсти                          | 1                 | -  | 2  | 5     |
| 2.5. Технология переработки и хранения кожевенного сырья               | 1                 | -  | 2  | 9     |
| Итого                                                                  | 8                 | -  | 10 | 33,00 |
| Всего                                                                  | 18                | -  | 18 | 63,00 |

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                         | 2                 | -  | 2  | 10    |
| 1.2. Технология производства свинины                                   | 2                 | -  | 2  | 5     |
| 1.3. Технология производства шерсти и баранины                         | 1                 | -  | -  | 5     |
| 1.4. Технология производства яиц и мяса птицы                          | 1                 | -  | 2  | 13,0  |
| Итого                                                                  | 6                 | -  | 6  | 33,00 |
| Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции |                   |    |    |       |
| 2.1. Технология переработки и хранения молока                          | 1                 | -  | 1  | 17    |
| 2.2. Технология переработки и хранения мяса                            | 1                 | -  | 1  | 10    |
| 2.3. Технология переработки и хранения яиц                             | 1                 | -  | 1  | 5     |
| 2.4. Технология переработки и хранения шерсти                          | 0,5               | -  | -  | 10    |
| 2.5. Технология переработки и хранения кожевенного сырья               | 0,5               | -  | 1  | 4     |
| Итого                                                                  | 4                 | -  | 4  | 46,00 |
| Всего                                                                  | 10                | -  | 10 | 79,00 |

#### 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          | Очно – 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 / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212543">https://e.lanbook.com/book/212543</a> Стр. 3-73.</p> <p>Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине для бакалавров направления подготовки: 38.03.01 Экономика профиль Финансы и кредит/ Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т.В. Чернышова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021. [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf</a></p>   | 5              | 10             |
| 3     | 1.2. Технология производства свинины                         | <p>Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212543">https://e.lanbook.com/book/212543</a> Стр. 74-116.</p> <p>Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине для бакалавров направления подготовки: 38.03.01 Экономика профиль Финансы и кредит/ Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т.В. Чернышова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021. [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf</a></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 / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212543">https://e.lanbook.com/book/212543</a> Стр. 117-183.</p> <p>Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине для бакалавров направления подготовки: 38.03.01 Экономика профиль Финансы и кредит/ Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т.В. Чернышова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021. [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf</a></p> | 10 | 5    |
| 5 | 1.4. Технология производства яиц и мяса птицы                          | <p>Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212543">https://e.lanbook.com/book/212543</a> Стр. 184-225.</p> <p>Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине для бакалавров направления подготовки: 38.03.01 Экономика профиль Финансы и кредит/ Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т.В. Чернышова] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021. [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf</a></p> | 10 | 13,0 |
| 6 | Раздел 2. Технология переработки и хранения животноводческой продукции |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 33 | 46   |
| 7 | 2.1. Технология переработки и хранения молока                          | Родионов Г. В. Частная зоотехния и технология производства продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9  | 17   |

|       |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |
|-------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 8     | 2.2. Технология переработки и хранения мяса              | животноводства [Электронный ресурс]: учебник / Родионов Г. В., Табакова Л. П., Остроухова В. И. - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212543">https://e.lanbook.com/book/212543</a> | 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 |                                                                                                                                                                                                                                               | 9,00 | 4,00 |
| Всего |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                               | 63,0 | 79,0 |

## 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-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |
| Подраздел 1.2.: Технология производства свинины                   | ПК-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |
| Подраздел 1.3. Технология производства шерсти и баранины.         | ПК-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |
| Подраздел 1.4. Технология производства яиц и мяса птицы.          | ПК-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |
| Подраздел 2.1. Технология переработки и хранения молока           | ПК-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |
| Подраздел 2.2. Технология переработки и хранения мяса             | ПК-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |
| Подраздел 2.3. Технология переработки и хранения яиц.             | ПК-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |
| Подраздел 2.4. Технология переработки и хранения шерсти           | ПК-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |
| Подраздел 2.5 Технология переработки и хранения кожевенного сырья | ПК-3        | 36                               |
|                                                                   |             | У3                               |
|                                                                   |             | Н3                               |

### 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 зачетно | зачтено |

#### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

## Критерии оценки на зачете

| Оценка экзаменатора | Критерии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «зачтено»           | Отметка « <b>зачтено</b> » 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 « <b>не зачтено</b> » 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; 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 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-3        | 36, У3 |
| 2. | Структура стада крупного рогатого скота.               | ПК-3        | 36, У3 |
| 3. | Воспроизводство стада крупного рогатого скота.         | ПК-3        | 36, У3 |
| 4. | Выращивание телят в молочный период.                   | ПК-3        | 36, У3 |
| 5. | Содержание крупного рогатого скота в стойловый период. | ПК-3        | 36, У3 |
| 6. | Содержание крупного рогатого скота в летний период.    | ПК-3        | 36, У3 |
| 7. | Поточно-цеховая система производства молока.           | ПК-3        | 36, У3 |

|     |                                                                                                             |      |        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 8.  | Породы КРС разводимые в ЦЧЗ.                                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 9.  | Хозяйственно-биологические особенности свиней.                                                              | ПК-3 | 36, УЗ |
| 10. | Структура стада свиней.                                                                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 11. | Воспроизводство стада свиней.                                                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 12. | Кормление и содержание свиноматок.                                                                          | ПК-3 | 36, УЗ |
| 13. | Кормление и содержание поросят-сосунов.                                                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 14. | Кормление и содержание поросят-отъёмышей.                                                                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 15. | Кормление и содержание ремонтного молодняка.                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 16. | Кормление и содержание свиней на откорме.                                                                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 17. | Породы свиней разводимые в ЦЧЗ.                                                                             | ПК-3 | 36, УЗ |
| 18. | Хозяйственно-биологические особенности овец.                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 19. | Случка овец.                                                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 20. | Ягнение овец.                                                                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 21. | Стрижка овец                                                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 22. | Породы овец разводимые в ЦЧЗ.                                                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 23. | Хозяйственно-биологические особенности птиц.                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 24. | Технология производства яиц.                                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 25. | Технология производства мяса птиц                                                                           | ПК-3 | 36, УЗ |
| 26. | Химический состав молока.                                                                                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 27. | Источники микробиологического обсеменения и загрязнения молока.                                             | ПК-3 | 36, УЗ |
| 28. | Требования к качеству молока. Пороки молока.                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 29. | Очистка, охлаждение, пастеризация и стерилизация молока.                                                    | ПК-3 | 36, УЗ |
| 30. | Послеубойные изменения в мясе. Изменения в мясе при хранении (ослизнение, плесневение, закисание, гниение). | ПК-3 | 36, УЗ |
| 31. | Хранение мяса.                                                                                              | ПК-3 | 36, УЗ |
| 32. | Строение и питательная ценность яиц.                                                                        | ПК-3 | 36, УЗ |
| 33. | Дефекты свежих яиц. Сортировка и переработка яиц.                                                           | ПК-3 | 36, УЗ |

|     |                                      |      |        |
|-----|--------------------------------------|------|--------|
| 34. | Хранение яиц.                        | ПК-3 | 36, У3 |
| 35. | Классировка и хранение шерсти.       | ПК-3 | 36, У3 |
| 36. | Классификация и характеристика шкур. | ПК-3 | 36, У3 |
| 37. | Обработка и консервирование шкур     | ПК-3 | 36, У3 |

## 5.3.1.2. Задачи к зачету

| № | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |       |           | Компетенция | ИДК |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|-----------|-------------|-----|
| 1 | Дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Движение поголовья        | Голов | Масса, кг | ПК-3        | НЗ  |
|   | 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-3        | НЗ  |
|   | 1.04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Поголовье на начало меся- | 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><b>Определить продолжительность сервис-периода, лактации, дату следующего отела и запуска.</b></p> <p>Задание 1. В стаде 250 коров<br/> Утром получено - 1180 кг Жирностью - 3,5 %<br/> Днем получено - 1070 кг жирностью - 3,65 %<br/> Вечером получено - 870 кг жирностью - 3,71 %<br/> Базисная жирность - 3,4 %</p> <p>Задание 2. На ферме за месяц получено 111556 кг молока.<br/> 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> |                           |       |           | ПК-3        | НЗ  |
| 4 | <p>Задание 1. В стаде 200 коров<br/> Утром получено - 1210 кг Жирностью - 3,7 %<br/> Днем получено - 1050 кг жирностью - 3,55 %<br/> Вечером получено - 820 кг жирностью - 3,71 %<br/> Базисная жирность - 3,4 %</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |       |           | ПК-3        | НЗ  |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|---------|--------|------|--------|-------|------|----------|-------|------|----------|-------|------|-----------|-------|------|---------|-------|------|---------|-------|------|----------|-------|------|---------|-------|------|----------|-------|------|------|----|
|           | <p>Задание 2. На ферме за месяц получено 112360 кг молока</p> <p>Поголовье коров на начало месяца составило 220 голов</p> <p>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> |                                |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 5         | <p>Рассчитать помесячный план удоя по группе коров</p> <p>План надоя на фуражную корову - 3520 кг</p> <table><tr><td></td><td>Дата осеменения</td><td>Планируемая продуктивность, кг</td></tr><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></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-3 | НЗ |
|           | 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         | <p>План надоя на фуражную корову - 3070 кг</p> <table><tr><td></td><td>Дата осеменения</td><td>Планируемая продуктивность, кг</td></tr><tr><td>1.Астра</td><td>4.01.</td><td>2800</td></tr><tr><td>2.Вена</td><td>6.04</td><td>3000</td></tr><tr><td>3.Верная</td><td>17.03</td><td>2700</td></tr><tr><td>4.Акация</td><td>28.04</td><td>3200</td></tr><tr><td>5.Ромашка</td><td>15.06</td><td>3500</td></tr><tr><td>6.Весна</td><td>16.02</td><td>3100</td></tr><tr><td>7.Марта</td><td>8.05</td><td>2800</td></tr><tr><td>8.Мирная</td><td>12.02</td><td>2500</td></tr><tr><td>9.Маска</td><td>7.03</td><td>3300</td></tr><tr><td>10.Астра</td><td>6.06</td><td>3800</td></tr></table>                                                                          |                                | Дата осеменения | Планируемая продуктивность, кг | 1.Астра | 4.01.  | 2800 | 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 | ПК-3 | НЗ |
|           | Дата осеменения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Планируемая продуктивность, кг |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 1.Астра   | 4.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2800                           |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 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         | <p>План надоя на фуражную корову - 3230 кг</p> <table><tr><td></td><td>Дата осеменения</td><td>Планируемая продуктивность</td></tr><tr><td>1.Астра</td><td>15.02.</td><td>3500</td></tr><tr><td>2.Вена</td><td>11.04</td><td>3800</td></tr><tr><td>3.Верная</td><td>19.03</td><td>3300</td></tr><tr><td>4.Акация</td><td>2.05</td><td>2700</td></tr><tr><td>5.Ромашка</td><td>15.07</td><td>2800</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                | Дата осеменения | Планируемая продуктивность     | 1.Астра | 15.02. | 3500 | 2.Вена | 11.04 | 3800 | 3.Верная | 19.03 | 3300 | 4.Акация | 2.05  | 2700 | 5.Ромашка | 15.07 | 2800 | ПК-3    | НЗ    |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
|           | Дата осеменения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Планируемая продуктивность     |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 1.Астра   | 15.02.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3500                           |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 2.Вена    | 11.04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3800                           |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 3.Верная  | 19.03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3300                           |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 4.Акация  | 2.05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2700                           |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 5.Ромашка | 15.07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2800                           |                 |                                |         |        |      |        |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------|------|---------|------------------------|---------------------------------|----------|-------|------|---------|-------|------|----------|-------|------|----------|-------|------|-----------|-------|------|---------|-------|------|---------|-------|------|----------|-------|------|---------|-------|------|----------|-------|------|------|----|
|                                         | <table><tr><td>6.Весна</td><td>6.02</td><td>3100</td></tr><tr><td>7.Марта</td><td>11.04</td><td>3200</td></tr><tr><td>8.Мирная</td><td>21.01</td><td>2600</td></tr><tr><td>9.Маска</td><td>17.04</td><td>3400</td></tr><tr><td>10.Астра</td><td>6.03</td><td>3900</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 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 |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 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                                       | <table><tr><td colspan="3">План надоя на фуражную корову - 3100 кг</td></tr><tr><td></td><td>Дата осеменения 12.02.</td><td>Планируемая продуктивность 2800</td></tr><tr><td>1.Астра</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.Вена</td><td>16.04</td><td>2700</td></tr><tr><td>3.Верная</td><td>2.05</td><td>3000</td></tr><tr><td>4.Акация</td><td>17.01</td><td>3200</td></tr><tr><td>5.Ромашка</td><td>20.02</td><td>2600</td></tr><tr><td>6.Весна</td><td>13.03</td><td>3100</td></tr><tr><td>7.Марта</td><td>6.06</td><td>3400</td></tr><tr><td>8.Мирная</td><td>24.05</td><td>3500</td></tr><tr><td>9.Маска</td><td>28.01</td><td>3100</td></tr><tr><td>10.Астра</td><td>24.03</td><td>3600</td></tr></table>  | План надоя на фуражную корову - 3100 кг |      |      |         | 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 | ПК-3 | НЗ |
| План надоя на фуражную корову - 3100 кг |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
|                                         | 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                                       | <table><tr><td colspan="3">План надоя на фуражную корову - 3330 кг</td></tr><tr><td></td><td>Дата осеменения 18.02.</td><td>Планируемая продуктивность 2500</td></tr><tr><td>1.Астра</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.Вена</td><td>11.04</td><td>3100</td></tr><tr><td>3.Верная</td><td>18.05</td><td>3800</td></tr><tr><td>4.Акация</td><td>3.06</td><td>3900</td></tr><tr><td>5.Ромашка</td><td>11.01</td><td>3000</td></tr><tr><td>6.Весна</td><td>21.06</td><td>3500</td></tr><tr><td>7.Марта</td><td>12.03</td><td>3800</td></tr><tr><td>8.Мирная</td><td>24.02</td><td>4000</td></tr><tr><td>9.Маска</td><td>16.05</td><td>2900</td></tr><tr><td>10.Астра</td><td>22.04</td><td>2700</td></tr></table> | План надоя на фуражную корову - 3330 кг |      |      |         | 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 | ПК-3 | НЗ |
| План надоя на фуражную корову - 3330 кг |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
|                                         | 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                                      | <table><tr><td colspan="3">План надоя на фуражную корову - 3230 кг</td></tr><tr><td></td><td>Дата осеменения 12.01.</td><td>Планируемая продуктивность 2500</td></tr><tr><td>1.Астра</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.Вена</td><td>30.04</td><td>2800</td></tr><tr><td>3.Верная</td><td>13.03</td><td>3200</td></tr><tr><td>4.Акация</td><td>7.06</td><td>3000</td></tr><tr><td>5.Ромашка</td><td>19.05</td><td>2700</td></tr><tr><td>6.Весна</td><td>6.02</td><td>3500</td></tr><tr><td>7.Марта</td><td>27.03</td><td>3400</td></tr><tr><td>8.Мирная</td><td>14.02</td><td>3600</td></tr><tr><td>9.Маска</td><td>3.04</td><td>3700</td></tr><tr><td>10.Астра</td><td>10.07</td><td>3900</td></tr></table>   | План надоя на фуражную корову - 3230 кг |      |      |         | Дата осеменения 12.01. | Планируемая продуктивность 2500 | 1.Астра  |       |      | 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 | ПК-3 | НЗ |
| План надоя на фуражную корову - 3230 кг |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
|                                         | Дата осеменения 12.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Планируемая продуктивность 2500         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 1.Астра                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 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                                      | <table><tr><td colspan="3">План надоя на фуражную корову - 3120 кг</td></tr><tr><td></td><td>Дата осеменения 2.07.</td><td>Планируемая продуктивность 2800</td></tr><tr><td>1.Астра</td><td></td><td></td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | План надоя на фуражную корову - 3120 кг |      |      |         | Дата осеменения 2.07.  | Планируемая продуктивность 2800 | 1.Астра  |       |      | ПК-3    | НЗ    |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| План надоя на фуражную корову - 3120 кг |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
|                                         | Дата осеменения 2.07.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Планируемая продуктивность 2800         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |
| 1.Астра                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |      |      |         |                        |                                 |          |       |      |         |       |      |          |       |      |          |       |      |           |       |      |         |       |      |         |       |      |          |       |      |         |       |      |          |       |      |      |    |

|    |                                                                                                 |                          |                                    |      |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|------|----|
|    | 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-3 | НЗ |
|    |                                                                                                 | Дата осеменения<br>6.08. | Планируемая продуктивность<br>3100 |      |    |
|    | 1.Астра                                                                                         |                          |                                    |      |    |
|    | 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 | <b>Составить годовой оборот стада свиней, годовой план откорма, расчет потребности в кормах</b> |                          |                                    | ПК-3 | НЗ |
|    | Показатели                                                                                      | Условные 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 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 <sup>3</sup> .                                                                            | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 15 | Произвести пересчет 2370 л. молока в кг., если плотность молока 1,030 г/см <sup>3</sup>                                                                                | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 16 | Определите характер и степень фальсификации молоко, если в исследуемой пробе содержится жира 3,3%, плотность 1,029 г/см <sup>3</sup> , СОМО-8,3%, сухих веществ-12,3%. | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 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-3 |     | НЗ |  |

**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:<br>- щитовидной железы<br>- гипофиза<br>- яичников | ПК-3        | 36, УЗ |
| 2. | Молочная продуктивность выше при .. дойке:<br>- двукратной<br>- трёхкратной                                                                          | ПК-3        | 36, УЗ |
| 3. | Молодняк овец убивают на мясо в возрасте, месяцев:<br>- 16- 18<br>- 10- 12<br>- 7- 9                                                                 | ПК-3        | 36, УЗ |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 4.  | Близкородственное разведение<br>- инбридинг<br>- скрещивание<br>- гибридизация                                                                                                                                                                                       | ПК-3 | 36, УЗ |
| 5.  | Сезон отёла коровы влияет на уровень молочной продуктивности посредством<br>- температуры окружающей среды<br>- продолжительности светового дня<br>- уровня кормления<br>- спроса на продукцию                                                                       | ПК-3 | 36, УЗ |
| 6.  | Удельный вес коров на молочном комплексе может составлять...%.<br>- не менее 50%<br>- 40 %<br>- 60%<br>- 80%                                                                                                                                                         | ПК-3 | 36, УЗ |
| 7.  | Яловой считается корова с сервис- периодом более...дней<br>- 80<br>- 95<br>- 135<br>- 155                                                                                                                                                                            | ПК-3 | 36, УЗ |
| 8.  | Наиболее эффективной системой содержания молочного скота является<br>- стойлово-пастбищное<br>- стойлово-лагерное<br>- стойлово-лагерно-пастбищное<br>- стойлово-выгульное                                                                                           | ПК-3 | 36, УЗ |
| 9.  | Основным преимуществом беспривязного содержания молочного скота является<br>- увеличение продуктивности<br>- снижение затрат труда на единицу продукции<br>- снижение затрат корма на единицу продукции<br>- продолжение срока хозяйственного использования животных | ПК-3 | 36, УЗ |
| 10. | Телёнок после рождения должен получать первые порции молозива не позднее чем через<br>- 2,5 часа<br>- 2 часа<br>- 1,5 часа<br>- 1 час                                                                                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 11. | Ремонтных свинок случают с живой массой, кг<br>- 90-100<br>- 110-120<br>- 130-140                                                                                                                                                                                    | ПК-3 | 36, УЗ |
| 12. | Молодняк свиней различных направлений продуктивности отличается                                                                                                                                                                                                      | ПК-3 | 36, УЗ |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                          |      |        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- жизнеспособностью</li> <li>- различным возрастом осаливания тушь</li> <li>- требовательностью к качеству кормов</li> <li>- требовательностью к параметрам микро-климата</li> </ul>                              |      |        |
| 13. | <p>Основным противоречием в содержании свиноматки и новорождённого поросёнка является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- потребность в движении</li> <li>- различие в кормах</li> <li>- необходимость покоя</li> <li>- температура</li> </ul>  | ПК-3 | 36, УЗ |
| 14. | <p>Первый период мясного откорма свиней отличается от второго</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- температурным режимом</li> <li>- уровнем протеинового питания</li> <li>- предоставлением моциона</li> <li>- снижением освещенности</li> </ul> | ПК-3 | 36, УЗ |
| 15. | <p>Молочность свиноматки определяют по</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- суточному удою</li> <li>- по массе одного поросёнка</li> <li>- по массе гнезда</li> <li>- по объёму вымени</li> </ul>                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 16. | <p>Отбивку ягнят от овцематок проводят в возрасте....месяцев</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2</li> <li>- 4</li> <li>- 6</li> </ul>                                                                                                         | ПК-3 | 36, УЗ |
| 17. | <p>Качества шерсти – это показатель....шерсти</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- длины</li> <li>- густоты</li> <li>- диаметра</li> <li>- уравниности</li> </ul>                                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 18. | <p>Количество маток в структуре стада мясо-шерстного овцеводства должно составлять</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 55-65 %</li> <li>- 70-80 %</li> <li>- 75-85 %</li> <li>- 80-90 %</li> </ul>                                              | ПК-3 | 36, УЗ |
| 19. | <p>Для эффективного ведения овцеводства основной продукцией отрасли должна стать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- шерсть</li> <li>- баранина</li> <li>- овчина</li> <li>- молоко</li> </ul>                                                  | ПК-3 | 36, УЗ |
| 20. | <p>Целью работы цеха родительского стада на птицефабрике является</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выращивание молодняка</li> <li>- производство пищевого яйца</li> <li>- производство гибридного яйца</li> </ul>                            | ПК-3 | 36, УЗ |

|     |                                                                                                                                                                                                      |      |        |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | - производство яиц для инкубация                                                                                                                                                                     |      |        |
| 21. | Принудительная линька применяется для<br>- повышения яйценоскости<br>- повышения воспроизводительной способности петухов<br>- увеличения срока использования кур – несушек<br>- увеличения массы кур | ПК-3 | 36, УЗ |
| 22. | Птица, по сравнению с млекопитающими, имеет наименьшую<br>- плодовитость<br>- скороспелость<br>- переваримость кормов<br>- скорость обменных процессов                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 23. | Бактерицидная фаза в молоке при $t = 20^{\circ}\text{C}$ длится<br>- 3 часа<br>- 5 часов<br>- 6 часов                                                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 24. | Созревание мяса при $t = 20^{\circ}\text{C}$ происходит за<br>- не менее двух суток<br>- не менее одних суток<br>- трое суток                                                                        | ПК-3 | 36, УЗ |
| 25. | Средняя плотность молока.. ,г/см <sup>3</sup><br>- 1,030<br>- 1,027<br>- 1,025                                                                                                                       | ПК-3 | 36, УЗ |
| 26. | Пастеризация – это нагревания молока до температуры<br>- 74 -76<br>-70-72<br>-70                                                                                                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 27. | Охлаждённым мясом считается мясо с температурой<br>- 0...4 °C<br>- 4...6 °C<br>- 6...8 °C                                                                                                            | ПК-3 | 36, УЗ |
| 28. | При мокросолёном способе консервирования шкур, соль составляет...% от массы шкуры<br>- 40 %<br>- 50%<br>- 60%<br>- 20%                                                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 29. | Переводной коэффициент массы мокросолёных шкур в парное состояние равен<br>- 1,15<br>- 2,0<br>- 2,5                                                                                                  | ПК-3 | 36, УЗ |

|     |                                                                                                                                                                                      |      |        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 30. | Пушно-меховую продукцию получаемую от 3-5 дневных ягнят предпочтительно каракульской породы овец это<br>- смушки<br>- меховая овчина<br>- шубная овчина                              | ПК-3 | 36, УЗ |
| 31. | Крупному рогатому скоту мясного направления продуктивности присуща _____ конституция<br>- нежная рыхлая конституция<br>- плотная<br>- рыхлая<br>- грубая                             | ПК-3 | 36, УЗ |
| 32. | Бонитировку коров необходимо проводить ...<br>- минимум один раз в год<br>- раз в 10 мес<br>- раз в 6 мес                                                                            | ПК-3 | 36, УЗ |
| 33. | Телок для воспроизводства экономически целесообразно использовать в возраст _____ месяцев (ца)<br>- 16-19<br>- 14-15<br>- 10-12                                                      | ПК-3 | 36, УЗ |
| 34. | В молочном скотоводстве ежегодная выбраковка коров дойного стада составляет _____ %<br>- 15-20<br>- 5-10<br>- 25-30                                                                  | ПК-3 | 36, УЗ |
| 35. | Какой гормон вызывает молоковыделение у коровы<br>- тестостерон<br>- пролактин<br>- окситоцин                                                                                        | ПК-3 | 36, УЗ |
| 36. | Укажите основные признаки, по которым бонитируют кур яичного направления<br>- оплодотворенность яиц<br>- живая масса кур<br>- яйценоскость<br>- масса яиц<br>- сохранность молодняка | ПК-3 | 36, УЗ |
| 37. | Средний убойной выхода массы у птицы полупотрашенной:<br>- 75 – 80 %;<br>- 50 – 60 %;<br>- 75 – 85 %;<br>- 60 – 70 %                                                                 | ПК-3 | 36, УЗ |
| 38. | Что такое сервис-период в скотоводстве<br>- время от отела коровы до плодотворного осеменения<br>- время от отела коровы до запуска на сухо-                                         | ПК-3 | 36, УЗ |

|     |                                                                                                                                                       |      |        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | стой<br>- время от осеменения коровы до отела<br>- время от отела коровы до первого осеменения<br>- время от осеменения коровы до запуска на сухостой |      |        |
| 39. | Укажите максимально возможное число опросов свиноматки за год<br>- 2,5<br>- 1,5<br>- 1,8<br>- 2,0<br>- 2,2                                            | ПК-3 | 36, УЗ |
| 40. | В мясном скотоводстве перевод коров с новорожденным теленком в общее стадо осуществляется в _____ дней<br>- 14-20<br>- 10-15<br>- 25-28               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 41. | В каком возрасте производят сверхранний отъем поросят<br>- до 21 дня<br>- до 35 дней<br>- до 31 дня<br>- до 28 дней<br>- до 26 дней                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 42. | Яловыми коров считают не оплодотворившихся в течении _____ дней<br>- 30<br>- 60<br>- 90                                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 43. | В молочном скотоводстве выбраковка коров обычно составляет при интенсивных технологиях _____ %<br>- 25-30<br>- 15-20<br>- 35-40                       | ПК-3 | 36, УЗ |
| 44. | Новорожденный теленок приспосабливается к жизни вне материнского организма в течение _____ дней<br>- 7-10<br>- 15-20<br>- 3-5                         | ПК-3 | 36, УЗ |
| 45. | В период старения организма продуктивность животного...<br>- уменьшается<br>- повышается<br>- не изменяется                                           | ПК-3 | 36, УЗ |
| 46. | Какие из перечисленных пород и помесей свиней пригодны для беконного откорма<br>- крупная белая<br>- ландрас<br>- дюрок<br>- крупная белая х ландрас  | ПК-3 | 36, УЗ |

|     |                                                                                                                                                                                                                        |      |        |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | - крупная белая х дюрок                                                                                                                                                                                                |      |        |
| 47. | Стельность – это период от ...<br>- оплодотворения до рождения зрелого теленка<br>- - оплодотворения до сухостойного периода<br>- - оплодотворения до запуска                                                          | ПК-3 | 36, У3 |
| 48. | Какой из перечисленных кормов не может отрицательно отразиться на качестве бекона при соответствующем типе откорма свиней<br>- зерно пшеницы<br>- жмыхи и шроты<br>- рыбная мука<br>- костная мука<br>- зерно кукурузы | ПК-3 | 36, У3 |
| 49. | Что влияет на изменение питательной ценности молока<br>- возраст коровы<br>- живая масса животного<br>- здоровье, кормление, разведение, гигиена доения, контроль качества                                             | ПК-3 | 36, У3 |
| 50. | Возраст первой случки телок составляет ____ месяца(-ев)<br>- 16- 17<br>- 18 -24<br>- 10- 15                                                                                                                            | ПК-3 | 36, У3 |
| 51. | Какая порода по численности занимает первое место в мире?<br>- симментальская<br>- черно-петсрая<br>- голштинская<br>- джерсейская<br>- герефордская                                                                   | ПК-3 | 36, У3 |
| 52. | Какие из перечисленных пород крупного рогатого скота относят к специализированным мясным<br>- герефордская<br>- голштинская<br>- бестужевская<br>- черно-пестрая<br>- шароле                                           | ПК-3 | 36, У3 |
| 53. | Какая мышечная ткань почти не усваивается человеком:<br>- гладкая мышечная;<br>- соединительная эластичная;<br>- поперечнополосатая.                                                                                   | ПК-3 | 36, У3 |
| 54. | Средний убойной выхода массы у крупного рогатого скота:<br>- 45 – 50 %;<br>- 50 – 60 %;<br>- 45 – 53 %;<br>- 60 – 70 %                                                                                                 | ПК-3 | 36, У3 |
| 55. | Средний убойной выхода массы у мелкого рогатого скота:<br>- 45 – 50 %;                                                                                                                                                 | ПК-3 | 36, У3 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |        |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 – 60 %;</li> <li>- 45 – 53 %;</li> <li>- 60 – 70 %.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             |      |        |
| 56. | <p>По какой причине появляется ослизнение мяса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- из-за недостаточной выдержки мяса в посоле;</li> <li>- по причине низкой температуры копчения мяса;</li> <li>- в связи с колебанием температур и влажности в холодильнике.</li> </ul>                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 57. | <p>Что такое загар мяса – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обжаренное мясо;</li> <li>- неприятный кисловатый запах мяса;</li> <li>- копчёное мясо.</li> </ul>                                                                                                                                         | ПК-3 | 36, УЗ |
| 58. | <p>Тушка без головы, пуха, кишечника, внутренних органов; голова удалена по второй (?) шейный позвонок, ноги – до предплюсневых суставов и крылья – до локтевого сустава:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- потрошенная птица;</li> <li>- полупотрошенная птица;</li> <li>- непотрошенная птица.</li> </ul> | ПК-3 | 36, УЗ |
| 59. | <p>Для удаления посторонних запахов молока применяют...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пастеризацию</li> <li>- гомогенизацию</li> <li>- стерилизацию</li> <li>- вакуумную обработку</li> </ul>                                                                                                           | ПК-3 | 36, УЗ |
| 60. | <p>Для удаления механических примесей молока применяют...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сепараторы – сливоотделители</li> <li>- сепараторы – молокоочистители</li> <li>- гомогенизаторы</li> </ul>                                                                                                      | ПК-3 | 36, УЗ |
| 61. | <p>Массу обескровленной туши с головой и шкурой, внутренним жиром, но без внутренних органов и ног (по скакательный и запястный суставы) – это убойная масса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- крупного рогатого скота;</li> <li>- мелкого рогатого скота;</li> <li>- свиньи.</li> </ul>                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 62. | <p>Гормон молокоотдачи...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- окситоцин</li> <li>- инсулин</li> <li>- кортизол</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 63. | <p>Для образования одного литра молока необходимо _____ литров крови</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 150</li> <li>- 250</li> <li>- 350</li> <li>- 450</li> </ul>                                                                                                                                          | ПК-3 | 36, УЗ |
| 64. | <p>Максимальные удои у коров наблюдаются в возрасте с _____ лактацию</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5-6</li> <li>- 3-4</li> </ul>                                                                                                                                                                        | ПК-3 | 36, УЗ |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | 8-10                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |
| 65. | Коэффициент молочности – это удой ...<br>- за лактацию к живой массе коровы в центнерах<br>- за лактацию к живой массе коровы в кг<br>- за лактацию к живой массе коровы в литрах                                                                 | ПК-3 | 36, У3 |
| 66. | Коэффициент устойчивости лактации у коров, быстро снижающих удои, составляет ____ %<br>- 70-80<br>- 50-60<br>- 90-99                                                                                                                              | ПК-3 | 36, У3 |
| 67. | По какой причине появляется ослизнение мяса:<br>- из-за недостаточной выдержки мяса в посоле;<br>- по причине низкой температуры копчения мяса;<br>- в связи с колебанием температур и влажности в холодильнике                                   | ПК-3 | 36, У3 |
| 68. | Период выделения нормального молока составляет ____ дней<br>- 217 – 285<br>-210-215<br>- 286- 290                                                                                                                                                 | ПК-3 | 36, У3 |
| 69. | Период отделения стародойного молока составляет ____ дней<br>- 7-15<br>-3-5<br>-20-30                                                                                                                                                             | ПК-3 | 36, У3 |
| 70. | _____ - воспаление молочной железы<br>- Мастит<br>- Бруцеллез<br>- Цистицеркоз                                                                                                                                                                    | ПК-3 | 36, У3 |
| 71. | Молозиво и стародойное молоко для промышленной переработки, т. к. оно имеет измененный состав<br>- непригодно<br>- пригодно                                                                                                                       | ПК-3 | 36, У3 |
| 72. | Парная шкура весит ____ % от массы животного<br>- 7<br>- 10<br>- 15<br>- 5                                                                                                                                                                        | ПК-3 | 36, У3 |
| 73. | Убойная масса – это масса туши с...<br>- с внутренним жиром, но без головы, шкуры, ног, хвоста, внутренностей.<br>- с внутренним жиром, но без головы<br>- с внутренним жиром, но без головы, шкуры<br>- с внутренним жиром, но без внутренностей | ПК-3 | 36, У3 |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                     |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------|---------------------------------------|-----------------|---------------------|-------------|---------------------|-----------------|------|--------|
| 74.                                   | В период доращивания, концентратов в рационе крупного рогатого скота должно присутствовать в количестве _____ %<br>- 15-20<br>- 5-10<br>- 25-30<br>35-40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-3                    | 36, У3              |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| 75.                                   | В какую половозрастную группу переводят телок после осеменения<br>- нетели<br>- ремонтные телки<br>- сверхремонтные телки<br>- первотелки<br>- телки старше года                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-3                    | 36, У3              |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| 76.                                   | Какие из перечисленных пород крупного рогатого скота относят к специализированным мясным<br>- герефордская<br>- голштинская<br>- бестужевская<br>- черно-пестрая<br>- шароле                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-3                    | 36, У3              |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| 77.                                   | Установите правильное соответствие между категорией (левый столбец) и массой куриного яйца (правый столбец) <table><tr><td>Категория куриного яйца</td><td>Масса куриного яйца</td></tr><tr><td>А. С0 (столовое отборное яйцо)</td><td>1.45.0-54.9 г</td></tr><tr><td>Б.СВ (столовое яйцо высшей категории)</td><td>2.65.0 – 74.9 г</td></tr><tr><td>В. С1 столовое яйцо</td><td>3.55.0-64.9</td></tr><tr><td>Г. С2 столовое яйцо</td><td>4.75.0 г и выше</td></tr></table> | Категория куриного яйца | Масса куриного яйца | А. С0 (столовое отборное яйцо) | 1.45.0-54.9 г | Б.СВ (столовое яйцо высшей категории) | 2.65.0 – 74.9 г | В. С1 столовое яйцо | 3.55.0-64.9 | Г. С2 столовое яйцо | 4.75.0 г и выше | ПК-3 | 36, У3 |
| Категория куриного яйца               | Масса куриного яйца                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                     |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| А. С0 (столовое отборное яйцо)        | 1.45.0-54.9 г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |                     |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| Б.СВ (столовое яйцо высшей категории) | 2.65.0 – 74.9 г                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                     |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| В. С1 столовое яйцо                   | 3.55.0-64.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |                     |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| Г. С2 столовое яйцо                   | 4.75.0 г и выше                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |                     |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| 78.                                   | Расположите по мере возрастания степени усвоения организмом человека животных тканей<br>1 гладкая мышечная;<br>2 соединительная эластичная;<br>3 поперечнополосатая<br>4 скелетная                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-3                    | 36, У3              |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| 79.                                   | Сервис-период в скотоводстве это время от ..... коровы до плодотворного осеменения<br>- отела<br>- продуктивности<br>- паратипических факторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-3                    | 36, У3              |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |
| 80.                                   | Использование зерна ..... не может отрицательно отразиться на качестве бекона при соответствующем типе откорма свиней<br>- пшеницы<br>- кукурузы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-3                    | 36, У3              |                                |               |                                       |                 |                     |             |                     |                 |      |        |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | - ячменя                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |
| 81. | Средний убойной выход массы составляет .....у мелкого рогатого скота<br>- 45-50 %<br>- 30-35%<br>-51-60%                                                                                                                                                              | ПК-3 | 36, УЗ |
| 82. | Расположите по мере возрастания степени усвоения организмом человека животных тканей<br>1 гладкая мышечная;<br>2 соединительная эластичная;<br>3 поперечнополосатая<br>4 скелетная                                                                                    | ПК-3 | 36, УЗ |
| 83. | <b>Интерьер крупного рогатого скота – это...</b><br>1.внешнее строение<br>2.внутриние строение<br>3.форма вымени<br>4.форма маклаков                                                                                                                                  | ПК-3 | 36, УЗ |
| 84. | В период дорашивания, концентратов в рационе крупного рогатого скота должно присутствовать в количестве ..... %<br>- 15-20<br>- 25<br>- 30<br>-35-40                                                                                                                  | ПК-3 | 36, УЗ |
| 85. | Оптимальной продолжительностью межотельного периода считается ..... дней<br>- 365<br>- 285<br>- 315<br>- 210                                                                                                                                                          | ПК-3 | 36, УЗ |
| 86. | За месяц (30 дней) от коров получено 41858 кг молока. На начало месяца в стаде было 90 коров, из них 2 выбракованы 8 числа, а 14 числа поступили 4 коровы в стадо. Какой средний удой приходится на фуражную корову?<br>- 461,5 кг<br>- 450 кг<br>-418 кг<br>- 500 кг | ПК-3 | 36, УЗ |

#### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| №  | Содержание                                                       | Компетенция | ИДК    |
|----|------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| 1. | Перечислите предков основных видов сельскохозяйственных животных | ПК-3        | 36, УЗ |
| 2. | Что понимается под термином «порода»?                            | ПК-3        | 36, УЗ |
| 3. | Какие показатели характеризуют рост и развитие                   | ПК-3        | 36, УЗ |

|     |                                                                                                                                           |      |        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | животных?                                                                                                                                 |      |        |
| 4.  | Назовите показатели, характеризующие мясную продуктивность животных                                                                       | ПК-3 | 36, У3 |
| 5.  | Какие показатели характеризуют молочную продуктивность?                                                                                   | ПК-3 | 36, У3 |
| 6.  | Какие показатели характеризуют яичную продуктивность кур?                                                                                 | ПК-3 | 36, У3 |
| 7.  | Что такое отбор и какие существуют его виды?                                                                                              | ПК-3 | 36, У3 |
| 8.  | Дайте определение понятию породы, охарактеризуйте структурные единицы породы.                                                             | ПК-3 | 36, У3 |
| 9.  | Охарактеризуйте индивидуальное развитие животных                                                                                          | ПК-3 | 36, У3 |
| 10. | Охарактеризуйте показатели роста и развития сельскохозяйственных животных                                                                 | ПК-3 | 36, У3 |
| 11. | Назовите показатели, характеризующие яичную продуктивность кур                                                                            | ПК-3 | 36, У3 |
| 12. | Назовите показатели, характеризующие шерстную продуктивность овец                                                                         | ПК-3 | 36, У3 |
| 13. | Охарактеризуйте методы оценки экстерьера                                                                                                  | ПК-3 | 36, У3 |
| 14. | Что такое отбор и какие существуют его виды?                                                                                              | ПК-3 | 36, У3 |
| 15. | Что такое племенной подбор?                                                                                                               | ПК-3 | 36, У3 |
| 16. | Какие существуют методы оценки производителей по качеству потомства?                                                                      | ПК-3 | 36, У3 |
| 17. | Что такое раздой коров?                                                                                                                   | ПК-3 | 36, У3 |
| 18. | Дайте определение понятию раздоя коров как одному из приемов повышения молочной продуктивности коров                                      | ПК-3 | 36, У3 |
| 19. | Дайте понятие питательности и переваримости кормов. Составление рациона для дойной коровы<br>Составление рациона для подсосной свиноматки | ПК-3 | 36, У3 |
| 20. | Какие показатели нужно знать при составлении рациона для дойной коровы?                                                                   | ПК-3 | 36, У3 |
| 21. | Охарактеризуйте технологии кормления и доения коров                                                                                       | ПК-3 | 36, У3 |
| 22. | Как содержат телят в молочный и послемолочный период?                                                                                     | ПК-3 | 36, У3 |
| 23. | Охарактеризуйте выращивание телок в молочный и постмолочный период                                                                        | ПК-3 | 36, У3 |
| 24. | Перечислите способы подготовки телок к осеменению                                                                                         | ПК-3 | 36, У3 |
| 25. | Расскажите о содержании основных половозрастных групп свиней                                                                              | ПК-3 | 36, У3 |
| 26. | Расскажите о воспроизводстве свиней.                                                                                                      | ПК-3 | 36, У3 |
| 27. | Расскажите о подготовке и проведению опоросов, о новорожденных поросят                                                                    | ПК-3 | 36, У3 |
| 28. | Дайте характеристику технологиям выращивания поросят                                                                                      | ПК-3 | 36, У3 |
| 29. | Дайте характеристику технологиям откорма свиней и видам откорма                                                                           | ПК-3 | 36, У3 |
| 30. | Перечислите основные стати свиней и основные                                                                                              | ПК-3 | 36, У3 |

|     |                                                                                                                   |      |        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | типы их конституции                                                                                               |      |        |
| 31. | Охарактеризуйте первичную обработку свинины на мясокомбинатах                                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 32. | На какие группы делят шерстные волокна? Перечислите основные физико-химические свойства шерсти.                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 33. | Какие виды шерстных волокон встречаются в романовской овчине?                                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 34. | Как определяют выход мытой шерсти?                                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 35. | Дайте характеристику руну и его элементам, расскажите о классификации и стандартизации шерсти.                    | ПК-3 | 36, УЗ |
| 36. | Дайте понятие «Мясная продуктивность и характеристика сортов баранины по отрубам».                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 37. | Расскажите о сроках реализации животных на мясо, об откорме и нагуле овец перед убоем.                            | ПК-3 | 36, УЗ |
| 38. | Расскажите о воспроизводстве овец, подготовке баранов и маток к случке, о подборе баранов и маток для спаривания. | ПК-3 | 36, УЗ |
| 39. | Ягнение и выращивание молодняка.                                                                                  | ПК-3 | 36, УЗ |
| 40. | Расскажите как проводят ягнение и выращивание молодняка овец.                                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 41. | Охарактеризуйте физико-технические свойства шерсти.                                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 42. | Охарактеризуйте основные виды шерстных волокон и группы шерсти.                                                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 43. | Расскажите, как проводят стрижку овец и первичную обработку шерсти                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 44. | Из каких частей состоит куриное яйцо?                                                                             | ПК-3 | 36, УЗ |
| 45. | Какие изменения происходят в яйце при хранении?                                                                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 46. | На какие группы делят куриные яйца по массе и срокам хранения?                                                    | ПК-3 | 36, УЗ |
| 47. | Какие цехи имеются на птицефабрике с полным циклом?                                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 48. | Охарактеризуйте технологии производства мяса бройлеров                                                            | ПК-3 | 36, УЗ |
| 49. | Расскажите, как выращивают ремонтный молодняк родительское и промышленное стадо                                   | ПК-3 | 36, УЗ |
| 50. | Расскажите, как проводят инкубацию яиц и отбор яиц для инкубации.                                                 | ПК-3 | 36, УЗ |
| 51. | Перечислите процессы первичной обработки яиц.                                                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 52. | Изменения, происходящие в яйце при хранении.                                                                      | ПК-3 | 36, УЗ |
| 53. | Дайте классификацию куриным яйцам. Перечислите показатели, характеризующие качество яиц.                          | ПК-3 | 36, УЗ |
| 54. | Расскажите о строении куриного яйца.                                                                              | ПК-3 | 36, УЗ |
| 55. | Охарактеризуйте технологии производства ку-                                                                       | ПК-3 | 36, УЗ |

|     |                                                                                                              |      |        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|     | риных яиц.                                                                                                   |      |        |
| 56. | Какие показатели характеризуют яичную продуктивность кур?                                                    | ПК-3 | 36, УЗ |
| 57. | Достоинства и недостатки привязного и беспривязного содержания коров?                                        | ПК-3 | 36, УЗ |
| 58. | Какие доильные аппараты и доильные установки используют при доении коров?                                    | ПК-3 | 36, УЗ |
| 59. | Как вычисляют надой на фуражную корову по ферме?                                                             | ПК-3 | 36, УЗ |
| 60. | Перечислите факторы, влияющие на молочную продуктивность коров                                               | ПК-3 | 36, УЗ |
| 61. | Дайте характеристику оценке коров по пригодности к машинному доению                                          | ПК-3 | 36, УЗ |
| 62. | Охарактеризуйте технологии производства и первичная обработки молока                                         | ПК-3 | 36, УЗ |
| 63. | В каком возрасте и при какой живой массе телок первый раз пускают в случку?                                  | ПК-3 | 36, УЗ |
| 64. | Дайте характеристику выращиванию нетелей и подготовки их к отелу.                                            | ПК-3 | 36, УЗ |
| 65. | Расскажите, как проводят отел у нетелей                                                                      | ПК-3 | 36, УЗ |
| 66. | Охарактеризуйте выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота                                     | ПК-3 | 36, УЗ |
| 67. | В каком возрасте и при какой живой массе заканчивают период выращивания молодняка при производстве говядины? | ПК-3 | 36, УЗ |
| 68. | Что такое дорастивание молодняка?                                                                            | ПК-3 | 36, УЗ |
| 69. | До какой живой массы откармливают бычков?                                                                    | ПК-3 | 36, УЗ |
| 70. | Какие виды откорма применяют при производстве говядины?                                                      | ПК-3 | 36, УЗ |
| 71. | Дайте характеристику типам конституции свиней                                                                | ПК-3 | 36, УЗ |
| 72. | Расскажите о кормлении основных половозрастных групп свиней                                                  | ПК-3 | 36, УЗ |

#### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| № | Содержание |                     |       |           | Компетенция | ИДК |
|---|------------|---------------------|-------|-----------|-------------|-----|
| 1 | Дата       | Движение поголовья  | Голов | Масса, кг | ПК-3        | НЗ  |
|   | 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     |      |    |
|   | Определить среднесуточный прирост по группе животных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |       |           |      |    |
| 2 | Дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Движение поголовья         | Голов | Масса, кг | ПК-3 | НЗ |
|   | 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     |      |    |
|   | Определить среднесуточный прирост по группе животных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |       |           |      |    |
| 3 | <b>Определить продолжительность сервис- периода, лактации, дату следующего</b> отела и запуска.<br>Задание 1.В стаде 200 коров<br>Утром получено - 1210 кг Жирностью - 3,7 % Днем получено - 1050 кг жирностью - 3,55 % Вечером получено - 820 кг жирностью - 3,71 %<br>Базисная жирность - 3,4 %<br>Задание 2. На ферме за месяц получено 112360 кг молока<br>Поголовье коров на начало месяца составило 220 голов<br>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.<br>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.<br>Удой за год по ферме составил 9111286 кг молока.<br>Задание 4. Корова отелилась 10.02., оплодотворилась 15.05. |                            |       |           | ПК-3 | НЗ |
| 4 | Задание 1.В стаде 300 коров<br>Утром получено - 1310 кг Жирностью - 3,74 %<br>Днем получено - 1250 кг жирностью - 3,75 %<br>Вечером получено - 1020 кг жирностью - 3,79 %<br>Базисная жирность - 3,4 %<br>Задание 2. На ферме за месяц получено 114460 кг молока<br>Поголовье коров на начало месяца составило 222 голов<br>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.<br>Задание 3. Поголовье коров на ферме составило: на 1.01 268 гол.,<br>на 1.02. 260 гол., на 1.03. 258 гол., на 1.04 254 гол., на 1.05 258 гол.<br>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.<br>Удой за год по ферме составил 9725286 кг моло-                                                                                                                                                    |                            |       |           | ПК-3 | НЗ |

|          |                                                                                                 |                           |          |      |                                        |        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|------|----------------------------------------|--------|
|          | ка.<br>Задание 4. Корова отелилась 20.03., оплодотворилась 21.07.                               |                           |          |      |                                        |        |
| 5        | Рассчитать помесячный план удоя по группе коров<br>План надоя на фуражную корову - 3520 кг      |                           | ПК-3     | НЗ   |                                        |        |
|          |                                                                                                 | Дата осеменения<br>16.01. |          |      | Планируемая продуктивность, кг<br>3800 |        |
|          | 1.Астра                                                                                         |                           |          |      |                                        |        |
|          | 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        | <b>Составить годовой оборот стада свиней, годовой план откорма, расчет потребности в кормах</b> |                           |          | ПК-3 | НЗ                                     |        |
|          | Показатели                                                                                      |                           | Условные |      |                                        | 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 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 поста-                                                                                                                                                  | Мо   | 200 |    |  |
|    | в) проверяемых маток при по-<br>становке на откорм                                                                                                                            | Мп   | 150 |    |  |
|    | г) при снятии молодняка с от-<br>корма                                                                                                                                        | Мм   | 120 |    |  |
|    | Продолжительность откорма<br>брака основных и проверяемых маток                                                                                                               | Г    | 1   |    |  |
| 7  | Произвести пересчет 1640 кг молока в литры, если<br>плотность молока 1,027 г/см <sup>3</sup> .                                                                                | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 8  | Произвести пересчет 2370 л. молока в кг., если плот-<br>ность молока 1,030 г/см <sup>3</sup>                                                                                  | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 9  | Определите характер и степень фальсификации молок,<br>если в исследуемой пробе содержится жира 3,3%, плот-<br>ность 1,029 г/см <sup>3</sup> , СОМО-8,3%, сухих веществ-12,3%. | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 10 | Просепарировано-170 кг, молока с жирностью-3,6%. В<br>сливках содержится 32 % жира, а в обезжиренном мо-<br>локе-0,05%.Определите количество полученных сливок                | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 11 | Произвести пересчет 2100 кг молока в литры, если<br>плотность молока 1,028 г/см <sup>3</sup> .                                                                                | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 12 | Произвести пересчет 4370 л. молока в кг., если плот-<br>ность молока 1,029 г/см <sup>3</sup>                                                                                  | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 13 | Определите характер и степень фальсификации молок,<br>если в исследуемой пробе содержится жира 3,6%, плот-<br>ность 1,027 г/см <sup>3</sup> , СОМО-8,6%, сухих веществ-12,8%. | ПК-3 |     | НЗ |  |
| 14 | Просепарировано-470 кг, молока с жирностью-3,4%. В<br>сливках содержится 30 % жира, а в обезжиренном мо-<br>локе-0,05%.Определите количество полученных сливок                | ПК-3 |     | НЗ |  |

#### 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-3. Способность обеспечивать производственные и бизнес процессы хозяйствующих субъектов аграрной сферы |                                                                                                                                                                                                        |                           |                         |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-3                                                                   |                                                                                                                                                                                                        |                           | Номера вопросов и задач |
| Код                                                                                                      | Содержание                                                                                                                                                                                             | вопросы к зачету          | задачи к зачету         |
| 36                                                                                                       | Знает технологии производства продукции животноводства                                                                                                                                                 | 1-11, 12-17, 19-25, 26-37 | 1-6, 14, 15, 17         |
| УЗ                                                                                                       | Умеет разрабатывать технологические карты содержания сельскохозяйственных животных и птицы                                                                                                             | 1-5, 12-34                | 1-13, 15, 17            |
| НЗ                                                                                                       | Владеет навыками выбора передовых технологий производ-<br>ства продукции растениеводства и животноводства с учетом<br>ресурсосбережения, экологической безопасности и экономи-<br>ческой эффективности | 1-9, 12-16, 24-37         | 5-13, 14-16             |

**5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля**

| ПК-3. Способность обеспечивать производственные и бизнес процессы хозяйствующих субъектов аграрной сферы |                                                                                                                                                                                           |                                                                      |                        |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Индикаторы достижения компетенции ПК-3                                                                   |                                                                                                                                                                                           | Номера вопросов и задач                                              |                        |                                      |
| Код                                                                                                      | Содержание                                                                                                                                                                                | вопросы тестов                                                       | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| 36                                                                                                       | Знает технологии производства продукции животноводства                                                                                                                                    | 1-15, 17, 18, 20-36, 36-43, 55-50, 62-79                             | 1-17, 20-28, 42-72     | 1-14                                 |
| УЗ                                                                                                       | Умеет разрабатывать технологические карты содержания сельскохозяйственных животных и птицы                                                                                                | 16, 19, 25-31, 32-34, 42-44, 49-54, 56, 62, 64, 67-70, 77, 79, 80-87 | 25-47                  | 1-13                                 |
| НЗ                                                                                                       | Владеет навыками выбора передовых технологий производства продукции растениеводства и животноводства с учетом ресурсосбережения, экологической безопасности и экономической эффективности | 8, 29, 26-35, 49, 50, 52, 53, 76                                     | 45-70, 72              | 5-13                                 |

**6. Учебно-методическое и информационное 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                            |
| 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]<br>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107220">https://e.lanbook.com/book/107220</a> | -                            |
|                      | 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                           |
|                      | Киселев Л. Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс] / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 448 с. [ЭИ]                                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                            |

| Тип рекоменда-<br>ций          | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год<br>и место издания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Количество<br>экз. в биб-<br>лиотеке |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                    |
|                                | [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211115">https://e.lanbook.com/book/211115</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|                                | Родионов Г. В. Животноводство [Электронный ресурс] / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 640 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211508">https://e.lanbook.com/book/211508</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                    |
|                                | 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, 2022 - 336 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/212543">https://e.lanbook.com/book/212543</a>                                                                                                                                                                                                                                                                    | -                                    |
|                                | Степанов Д. В. Практические занятия по животноводству [Электронный ресурс] / Д. В. Степанов, Н. Д. Родина, Т. В. Попкова - Санкт-Петербург: Лань, 2022 - 352 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210905">https://e.lanbook.com/book/210905</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -                                    |
|                                | Технологические основы производства и переработки продукции животноводства: Учеб.пособие для студентов вузов / А. В. Архипов [и др.]; под ред. В. И. Фисинина, Н. Г. Макарецва - М.: Изд-во МГТУ, 2003 - 808с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 76                                   |
|                                | 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, 2022 - 304 с. [ЭИ] [ЭБС Лань] URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/210923">https://e.lanbook.com/book/210923</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | -                                    |
| 2.2. Методиче-<br>ские издания | Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Технология производства продукции животноводства» для бакалавров. Направление подготовки 38.03.01 Экономика. Профиль «Финансы и кредит» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т. В. Чернышева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ] URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165217.pdf</a> | 1                                    |
|                                | Технология производства продукции животноводства [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения практических работ по дисциплине «Технология производства продукции животноводства» для бакалавров. Направление подготовки: 38.03.01 Экономика. Профиль:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                    |

| Тип рекоменда-<br>ций      | Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год<br>и место издания)                                                                                                                                                                                                                                                | Количество<br>экз. в биб-<br>лиотеке |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                                    |
|                            | «Финансы и кредит» / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Е. Е. Курчаева, Е. С. Артемов, Т. В. Чернышева] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2021 [ПТ]<br>URL: <a href="http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165215.pdf">http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m165215.pdf</a> |                                      |
| 2.3. Периодические 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: Агропрмиздат, 1988-                                                                                                                                                               | 1                                    |
|                            | Пищевая и перерабатывающая промышленность: Реферативный журнал - Москва: ЦНСХБ, 2000-                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                    |
|                            | Химия и технология пищевых продуктов [Электронный ресурс]: Реферативный журнал / ВИНТИ РАН - Москва: ВИНТИ РАН, 2000- - CD-ROM                                                                                                                                                                                           | 1                                    |

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название                                | Размещение                                                    |
|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1 | Лань                                    | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>     |
| 2 | ZNANIUM.COM                             | <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>         |
| 3 | E-library                               | <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>       |
| 4 | Электронная библиотека ВГАУ             | <a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a> |
| 5 | Национальная электронная библиотека НЭБ | <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>           |

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название                                                            | Адрес доступа                                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Портал открытых данных РФ                                           | <a href="https://data.gov.ru/">https://data.gov.ru/</a>                                     |
| 2 | Справочная правовая система Гарант                                  | <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>                                     |
| 3 | Справочная правовая система Консультант Плюс                        | <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>                             |
| 4 | Профессиональные справочные системы «Кодекс»                        | <a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a> |
| 5 | Аграрная российская информационная система.                         | <a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>                                       |
| 6 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | <a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>                                   |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название                              | Размещение                                                                    |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Все ГОСТы                             | <a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>                         |
| 2 | Российское хозяйство. Сельхозтехника. | <a href="http://rushoz.ru/selhoztehnika/">http://rushoz.ru/selhoztehnika/</a> |

|    |                                                     |                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 3  | TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники      | <a href="http://techserver.ru/">http://techserver.ru/</a>         |
| 4  | Официальный сайт Правительства Российской Федерации | <a href="http://www.gov.ru">http://www.gov.ru</a>                 |
| 5  | Официальный сайт Президента Российской Федерации    | <a href="http://www.kremlin.ru">http://www.kremlin.ru</a>         |
| 6  | Официальный сайт Минфина РФ                         | <a href="http://minfin.ru/ru/">http://minfin.ru/ru/</a>           |
| 7  | Гильдия Инвестиционных и Финансовых Аналитиков      | <a href="http://www.gifa.ru">http://www.gifa.ru</a>               |
| 8  | Центр Статистических Исследований                   | <a href="http://www.riskcontrol.ru">http://www.riskcontrol.ru</a> |
| 9  | Финансовый словарь                                  | <a href="http://www.xfin.ru">http://www.xfin.ru</a>               |
| 10 | Национальная Фондовая Ассоциация                    | <a href="http://www.nfa.ru">http://www.nfa.ru</a>                 |
| 11 | Главное финансовое управление Воронежской области   | <a href="http://www.gfu.vrn.ru/">http://www.gfu.vrn.ru/</a>       |

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                             | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, видеопроекционное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; экран; выход в локальную сеть и Интернет, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice                                                                               | Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1                                                                                                                                                 |
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server. Statistica"Корм-Оптим" КОРАЛЛ – Ферма КРС | Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1                                                                                                                                                 |
| Учебный корпус Зоотомикум                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, д. 114Б                                                                                                                                                                                                       |
| Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.                                                                                                                                                                                                                                                                 | Российская Федерация, Воронежская область, городской округ город Воронеж, город Воронеж, улица Мичурина, дом 1, а. 113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), 232а                                                    |

### 7.2 Программное обеспечение

#### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

| № | Название                                                     | Размещение               |
|---|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС               | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge   | ПК в локальной сети ВГАУ |

|   |                                               |                          |
|---|-----------------------------------------------|--------------------------|
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES               | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip                     | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test   | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 7.2.2. Специализированное программное обеспечение

| № | Название                                             | Размещение               |
|---|------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Пакет статистической обработки данных Statistica     | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Программа оптимизации "Корм-Оптим"а                  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверсия) | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 8. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование               | Кафедра, на которой преподается дисциплина                        | Подпись заведующего кафедрой                                                          |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Организация и планирование производства на предприятиях АПК | Организации производства и предпринимательской деятельности в АПК |   |
| Экономика отраслей АПК                                      | Экономики АПК                                                     |  |

## Приложение 1

### Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]