

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



УТВЕРЖДАЮ

Декана факультета технологии  
и товароведения

Высоцкая Е.А.

« 28 » июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Б1.В.03 Основы животноводства**

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

профиль подготовки

Менеджмент качества и безопасности продуктов питания животного происхожде-  
ния

квалификация (степень) выпускника бакалавр

Квалификация выпускника бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Разработчик рабочей программы:  
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Глинкина Ирина Михайловна

Воронеж – 2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 936 и зарегистрированным в Минюсте России 26 августа 2020 г., № 59460.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол № 11 от 19 июня 2023 года)

Заведующий кафедрой  Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол №10 от 20 июня 2023 года)..

Председатель методической комиссии  А.А. Колобаева

Рецензент – главный мастер консервного отделения ООО «Мясокомбинат Бобровский» Н.В. Власова

## 1. Общая характеристика дисциплины

### 1.1. Цель дисциплины

**Цель дисциплины** – формирование знаний, умений и навыков в области животноводства, необходимых для производственно-технологической, исследовательской деятельности.

### 1.2. Задачи дисциплины

**Задачи дисциплины** – изучение особенностей конституции и экстерьера животных разных направлений продуктивности, факторов, влияющих на продуктивность, основ кормления и разведения различных пород животных; основ технологии ведения животноводства; получения сельскохозяйственной продукции.

### 1.3. Предмет дисциплины

**Предметом** дисциплины являются содержание, кормление, разведение, гигиена получения доброкачественных продуктов животноводства в условиях современного производства.

### 1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина Б1.В.03 Основы животноводства относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

### 1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина Б1.В.03 Основы животноводства связана со следующими дисциплинами учебного плана:

- Б1.О.23 Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения;
- Б1.О.27 Технология продуктов животного происхождения (рабочая профессия);
- Б1.В.02 Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция |                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции |                                                                                                                                                                                              |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание                                                                                          | Код                              | Содержание                                                                                                                                                                                   |
| ПК-1        | Способен составлять производственную документацию, организовывать работу структурного подразделения | 34                               | Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями |
|             |                                                                                                     | У1                               | Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения.                                              |
|             |                                                                                                     | У4                               | Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения.                                                                     |

|  |  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |    | хождения на автоматизированных линиях                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |  | У6 | Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях                                                                                                            |
|  |  | Н3 | Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.                                          |
|  |  | Н4 | Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях. |

### 3. Объём дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

| Показатели                                                                        | Семестр | Всего   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
|                                                                                   | 3       |         |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч                                                        | 4 / 144 | 4 / 144 |
| Общая контактная работа, ч                                                        | 86,15   | 86,15   |
| Общая самостоятельная работа, ч                                                   | 57,85   | 57,85   |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 86,00   | 86,00   |
| лекции                                                                            | 30      | 30,00   |
| практические-всего                                                                | 56      | 56,00   |
| в т.ч. практическая подготовка                                                    | 4       | 4,00    |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 49,00   | 49,00   |
| 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. Заочная форма обучения**

| Показатели                                                                        | Курс    | Всего   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
|                                                                                   | 2       |         |
| Общая трудоёмкость, з.е./ч                                                        | 4 / 144 | 4 / 144 |
| Общая контактная работа, ч                                                        | 14,15   | 14,15   |
| Общая самостоятельная работа, ч                                                   | 129,85  | 129,85  |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)                      | 14,00   | 14,00   |
| лекции                                                                            | 6       | 6,00    |
| практические-всего                                                                | 8       | 8,00    |
| в т.ч. практическая подготовка                                                    | 2       | 2,00    |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                          | 121,00  | 121,00  |
| 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. Основы животноводства**

Главными задачами животноводства в настоящее время являются: создание прочной кормовой базы с целью максимального использования генетического потенциала животных; совершенствование племенной работы, направленной на улучшение существующих и создание новых пород животных.

В деле интенсификации животноводства большая роль отводится зоотехнии. Зоотехния базируется на знаниях биологических законов, разрабатывает и внедряет в производство научно обоснованные приемы ведения животноводства.

**Подраздел 1.1 Основы анатомии и физиологии животных.** Раскрываются понятия: анатомия, физиология, клетка, ткани (эпителиальные, опорно-трофические, мышечная, нервная). Понятие органы, системы органов. Строение и функции систем органов: скелета, органов крово- и лимфообращения, органов дыхания, пищеварения, размножения, нервной системы, системы желез внутренней секреции. Физиология пищеварения. Обмен веществ и энергии (белковый обмен, углеводный, жировой, воды, микроэлементов, витаминов).

**Подраздел 1.2 Основы разведения животных.** Разведение животных как наука, разрабатывающая методы совершенствования и создания новых пород, типов, линий. Разведение базируется на генетике, изучает вопросы происхождения, одомашнивания животных. Конституция, экстерьер, интерьер животных. Рост и развитие животных. Виды продуктивности. Понятия отбора и подбора, формы. Естественный и искусственный отбор,

бонитировка. Подбор: гомогенный, гетерогенный, родственный, возрастной. Понятия о методах разведения. Промышленное скрещивание, поглотительное, вводное, переменное, воспроизводительное. Понятия: тип, порода, линия, семейство. Классификация пород. Акклиматизация и адаптация пород. Генофонд, сохранение генофонда.

**Подраздел 1.3 Основы кормления животных.** При недостаточном и нестабильном кормлении животные отличаются низкими показателями роста и развития и низкими показателями продуктивности. Подраздел включает рациональные способы кормления животных, понятие о нормированном полноценном кормлении. Химический состав и питательность кормов (азотистые вещества, углеводы, жиры, макро- и микроэлементы, биологически активные вещества). Понятия переваримости и питательности кормов. Классификация основных видов кормов: сочные корма, грубые корма, концентрированные корма, отходы технических производств, корма животного происхождения). Принципы составления рационов, структура рациона, тип кормления. Последовательность составления рационов, планирование потребности в кормах.

## **Раздел 2. Частное животноводство**

**Подраздел 2.1 Основы скотоводства.** Значение скотоводства. Биологические особенности крс. Основные породы крс: черно-пестрая, красная степная, симментальская, герфордская, казахская белоголовая, калмыцкая. Молочная продуктивность коров. Лактация, запуск, сухостойный период, сервис-период, лактационная кривая. Мясная продуктивность: предубойная масса, убойная масса, убойный выход, упитанность, химический состав и калорийность мяса. Откорм и нагул. Воспроизводство стада.

**Подраздел 2.2 Основы свиноводства.** Значение свиноводства. Биологические особенности свиней. Основные породы свиней: йоркширская, советская крупная белая, ландрас, крупная черная, кемеровская. Содержание и кормление свиней. Откорм свиней: мясной, беконный, откорм до жирных кондиций. Воспроизводство стада. Организация племенной работы.

**Подраздел 2.3 Основы козоводства и овцеводства.** Биологические особенности овец. Основные породы: ставропольская, алтайская тонкорунная, цигайская, линкольн, ромни-марш, горноалтайская. Шерстная, мясная и молочная продуктивность овец. Виды шерсти, строение, физические и механические свойства. Мясо и молоко овец. Воспроизводство стада.

Козоводство. Биологические особенности коз. Характеристика пород. Пуховая продуктивность. Молоко и мясо овец. Воспроизводство стада.

**Подраздел 2.4 Основы коневодства и оленеводства.** Биологические особенности лошадей. Конституция и экстерьер лошадей. Классификация пород лошадей. Основные породы: донская и ее типы, буденновская и ее типы, орловская рысистая, русский тяжеловоз, алтайская, башкирская, якутская, новоалтайская. Молочная, мясная и рабочая продуктивность. Спортивное коневодство. Содержание, кормление, воспроизводство лошадей. Содержание оленей.

Биологические особенности оленей. Продукция оленеводства. Основные породы.

**Подраздел 2.5 Основы птицеводства.** Основные виды сельскохозяйственной птицы. Породы и кроссы кур яичного направления. Породы и кроссы кур мясного направления. Породы кур мясояичного направления. Кроссы мясных кур. Основные породы гусей, уток, индеек, перепелов, цесарок. Яичная и мясная продуктивность птицы. Технология получения пищевых яиц. Технология выращивания цыплят-бройлеров. Технология переработки продукции птицеводства. Инкубация яиц.

**Подраздел 2.6 Основы кролиководства и звероводства.** Биологические особенности кроликов. Основные породы кроликов: белый великан, серый великан, черно-бурый кролик, серебристый кролик, шиншилла, ангорские пуховые кролики, белая пуховая порода, новозеландская, калифорнийская. Разведение кроликов. Содержание кроликов. Кормление кроликов. Продукция кролиководства.

Клеточное пушное звероводство. Характеристика пушных зверей. Племенная работа. Кормление и содержание.

Практическая подготовка по дисциплине включает в себя проведение практических занятий по дисциплине Б1.В.03 Основы животноводства на профильных предприятиях (организациях) с использованием их материально-технической базы (ООО УК «ДОН-АГРО», ООО «Заречное», ООО «ЭкоНива», ПАО ГК «Черкизово») в объеме, указанном в таблицах 3.1. и 3.2.

**Примерная тематика занятий по практической подготовке**

| Тема                                                                                                                  | Количество часов |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1. Изучение технологии производства продуктов животноводства (Лекция экскурсия на ЖК «Добрино» компании ЭкоНива Агро» | 4                |

**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        |           |
| <b>Раздел 1. Основы животноводства</b>              | <b>10</b>         |    | <b>16</b> | <b>15</b> |
| Подраздел 1.1 Основы анатомии и физиологии животных | 2                 |    | 4         | 5         |
| Подраздел 1.2 Основы разведения животных            | 4                 |    | 6         | 5         |
| Подраздел 1.3 Основы кормления животных             | 4                 |    | 6         | 5         |
| <b>Раздел 2. Частное животноводство</b>             | <b>20</b>         |    | <b>40</b> | <b>34</b> |
| Подраздел 2.1 Основы скотоводства                   | 4                 |    | 8         | 6         |
| Подраздел 2.2 Основы свиноводства                   | 5                 |    | 10        | 6         |
| Подраздел 2.3 Основы козоводства и овцеводства      | 2                 |    | 6         | 6         |
| Подраздел 2.4 Основы коневодства и оленеводства     | 2                 |    | 4         | 5         |
| Подраздел 2.5 Основы птицеводства                   | 5                 |    | 10        | 6         |
| Подраздел 2.6 Основы кролиководства и звероводства  | 2                 |    | 4         | 5         |
| <b>Всего</b>                                        | <b>30</b>         |    | <b>56</b> | <b>49</b> |

**4.2.2. Заочная форма обучения**

| Разделы, подразделы дисциплины                      | Контактная работа |    |          | СР        |
|-----------------------------------------------------|-------------------|----|----------|-----------|
|                                                     | лекции            | ЛЗ | ПЗ       |           |
| <b>Раздел 1. Основы животноводства</b>              | <b>2</b>          |    | <b>4</b> | <b>51</b> |
| Подраздел 1.1 Основы анатомии и физиологии животных | -                 |    | 2        | 17        |
| Подраздел 1.2 Основы разведения животных            | -                 |    | -        | 17        |

|                                                    |          |  |          |            |
|----------------------------------------------------|----------|--|----------|------------|
| Подраздел 1.3 Основы кормления животных            | 2        |  | 2        | 17         |
| <b>Раздел 2. Частное животноводство</b>            | <b>4</b> |  | <b>4</b> | <b>70</b>  |
| Подраздел 2.1 Основы скотоводства                  | 2        |  | 2        | 12         |
| Подраздел 2.2 Основы свиноводства                  | 2        |  | -        | 14         |
| Подраздел 2.3 Основы козоводства и овцеводства     | -        |  | -        | 10         |
| Подраздел 2.4 Основы коневодства и оленеводства    | -        |  | -        | 10         |
| Подраздел 2.5 Основы птицеводства                  | -        |  | 2        | 14         |
| Подраздел 2.6 Основы кролиководства и звероводства | -        |  | -        | 10         |
| <b>Всего</b>                                       | <b>6</b> |  | <b>8</b> | <b>121</b> |

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

| №<br>п/п                         | Тема само-<br>стоятельной<br>работы                                    | Учебно-методическое обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объём, ч            |                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
|                                  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | форма обу-<br>чения |                    |
|                                  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | оч-<br>ная          | заоч<br>оч-<br>ная |
| Раздел 1. Основы животноводства  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                    |
| 1                                | Подраздел<br>1.1 Основы<br>анатомии и<br>физиоло-<br>гии живот-<br>ных | Чикалёв, А. И. Основы животноводства : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1739-1. — Текст : элек-<br>тронный // Лань : электронно-библиотечная система. —<br>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211814">https://e.lanbook.com/book/211814</a> . – С. 7-18                                     | 5                   | 17                 |
| 2                                | Подраздел<br>1.2 Основы<br>разведения<br>животных                      | Чикалёв, А. И. Основы животноводства : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1739-1. — Текст : элек-<br>тронный // Лань : электронно-библиотечная система. —<br>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211814">https://e.lanbook.com/book/211814</a> . – С. 19-35                                    | 5                   | 17                 |
| 3                                | Подраздел<br>1.3 Основы<br>кормления<br>животных                       | Чикалёв, А. И. Основы животноводства : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1739-1. — Текст : элек-<br>тронный // Лань : электронно-библиотечная система. —<br>URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211814">https://e.lanbook.com/book/211814</a> . – С. 36-51                                    | 5                   | 17                 |
| Итого по разделу 1               |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15                  | 51                 |
| Раздел 2. Частное животноводство |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                    |
| 1                                | Подраздел 2.1<br>Основы ско-<br>товодства                              | Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родио-<br>нов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 3-е изд.,<br>стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 564 с. —<br>ISBN 978-5-507-45303-0. — Текст : электронный //<br>Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/264248">https://e.lanbook.com/book/264248</a> . – С. 8-127 | 6                   | 12                 |



|                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |            |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 2                         | Подраздел 2.2<br>Основы сви-<br>новодства                     | Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родио-<br>нов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 3-е изд.,<br>стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 564 с. —<br>ISBN 978-5-507-45303-0. — Текст : электронный //<br>Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/264248">https://e.lanbook.com/book/264248</a> . – С. 128-184                | 6         | 14         |
| 3                         | Подраздел 2.3<br>Основы козо-<br>водства и ов-<br>цеводства   | Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родио-<br>нов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 3-е изд.,<br>стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 564 с. —<br>ISBN 978-5-507-45303-0. — Текст : электронный //<br>Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/264248">https://e.lanbook.com/book/264248</a> . – С. 129-271                | 6         | 10         |
| 4                         | Подраздел 2.4<br>Основы коне-<br>водства и<br>оленоводства    | Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родио-<br>нов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 3-е изд.,<br>стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 564 с. —<br>ISBN 978-5-507-45303-0. — Текст : электронный //<br>Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/264248">https://e.lanbook.com/book/264248</a> . – С. 344-402, С.<br>525-555 | 5         | 10         |
| 5                         | Подраздел 2.5<br>Основы пти-<br>цеводства                     | Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родио-<br>нов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 3-е изд.,<br>стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 564 с. —<br>ISBN 978-5-507-45303-0. — Текст : электронный //<br>Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/264248">https://e.lanbook.com/book/264248</a> . – С. 272-343.               | 6         | 14         |
| 6                         | Подраздел 2.6<br>Основы кро-<br>лиководства и<br>звероводства | Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родио-<br>нов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 3-е изд.,<br>стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 564 с. —<br>ISBN 978-5-507-45303-0. — Текст : электронный //<br>Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<br><a href="https://e.lanbook.com/book/264248">https://e.lanbook.com/book/264248</a> . – С. 501-524                | 5         | 10         |
| <b>Итого по разделу 2</b> |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>34</b> | <b>70</b>  |
| <b>Всего</b>              |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>49</b> | <b>121</b> |

## 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 Основы анатомии и физиологии животных | ПК-1        | 34                               |
|                                                     | ПК-1        | У1                               |
|                                                     | ПК-1        | У 4                              |
|                                                     | ПК-1        | У6                               |
|                                                     | ПК-1        | Н3                               |
|                                                     | ПК-1        | Н4                               |
| Подраздел 1.2 Основы разведения животных            | ПК-1        | 34                               |
|                                                     | ПК-1        | У1                               |
|                                                     | ПК-1        | У 4                              |
|                                                     | ПК-1        | У6                               |

|                                                    |      |     |
|----------------------------------------------------|------|-----|
|                                                    | ПК-1 | Н3  |
|                                                    | ПК-1 | Н4  |
| Подраздел 1.3 Основы кормления животных            | ПК-1 | 34  |
|                                                    | ПК-1 | У1  |
|                                                    | ПК-1 | У 4 |
|                                                    | ПК-1 | У6  |
|                                                    | ПК-1 | Н3  |
|                                                    | ПК-1 | Н4  |
| Подраздел 2.1 Основы скотоводства                  | ПК-1 | 34  |
|                                                    | ПК-1 | У1  |
|                                                    | ПК-1 | У 4 |
|                                                    | ПК-1 | У6  |
|                                                    | ПК-1 | Н3  |
|                                                    | ПК-1 | Н4  |
| Подраздел 2.2 Основы свиноводства                  | ПК-1 | 34  |
|                                                    | ПК-1 | У1  |
|                                                    | ПК-1 | У 4 |
|                                                    | ПК-1 | У6  |
|                                                    | ПК-1 | Н3  |
|                                                    | ПК-1 | Н4  |
| Подраздел 2.3 Основы козоводства и овцеводства     | ПК-1 | 34  |
|                                                    | ПК-1 | У1  |
|                                                    | ПК-1 | У 4 |
|                                                    | ПК-1 | У6  |
|                                                    | ПК-1 | Н3  |
|                                                    | ПК-1 | Н4  |
| Подраздел 2.4 Основы коневодства и оленеводства    | ПК-1 | 34  |
|                                                    | ПК-1 | У1  |
|                                                    | ПК-1 | У 4 |
|                                                    | ПК-1 | У6  |
|                                                    | ПК-1 | Н3  |
|                                                    | ПК-1 | Н4  |
| Подраздел 2.5 Основы птицеводства                  | ПК-1 | 34  |
|                                                    | ПК-1 | У1  |
|                                                    | ПК-1 | У 4 |
|                                                    | ПК-1 | У6  |
|                                                    | ПК-1 | Н3  |
|                                                    | ПК-1 | Н4  |
| Подраздел 2.6 Основы кролиководства и звероводства | ПК-1 | 34  |
|                                                    | ПК-1 | У1  |
|                                                    | ПК-1 | У 4 |
|                                                    | ПК-1 | У6  |
|                                                    | ПК-1 | Н3  |
|                                                    | ПК-1 | Н4  |

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

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

|                                            |                     |                   |        |         |
|--------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------|---------|
| Академическая оценка по 4-х балльной шкале | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
|--------------------------------------------|---------------------|-------------------|--------|---------|

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

#### Критерии оценки на зачете

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе                                                   |
| Зачтено, пороговый                     | Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах                                                      |
| Незачтено, компетенция не освоена      | Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах                                                                     |

#### 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, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                              |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе                                                   |
| Зачтено, пороговый                     | Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах                                                      |
| Незачтено, компетенция не освоена      | Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах                                                                     |

#### Критерии оценки решения задач

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                               |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении |

|                                   |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, продвинутый              | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении                                            |
| Зачтено, пороговый                | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибки при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя   |
| Незачтено, компетенция не освоена | Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя |

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

##### 5.3.1.1. Вопросы к экзамену

Не предусмотрен.

##### 5.3.1.2. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрен.

##### 5.3.1.3. Вопросы к зачету

| №  | Содержание                                                                              | Компетенция | ИДК |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1  | Предмет, цель, задачи дисциплины. Значение, перспективы развития                        | ПК-1        | 34  |
| 2  | Строение тканей. Особенности, функции                                                   | ПК-1        | 34  |
| 3  | Строение и функции систем органов                                                       | ПК-1        | 34  |
| 4  | Обмен веществ и энергии: белковый, углеводный, жировой, воды, витаминов, микроэлементов | ПК-1        | 34  |
| 5  | Конституция, экстерьер, рост и развитие                                                 | ПК-1        | 34  |
| 6  | Виды продуктивности сельскохозяйственных животных                                       | ПК-1        | 34  |
| 7  | Отбор. Виды отбора. Бонитировка                                                         | ПК-1        | Н3  |
| 8  | Подбор. Формы подбора                                                                   | ПК-1        | У1  |
| 9  | Методы разведения                                                                       | ПК-1        | У4  |
| 10 | Порода, тип, линия. Классификация пород. Адаптация и акклиматизация                     | ПК-1        | Н4  |
| 11 | Химический состав и питательность кормов                                                | ПК-1        | У6  |
| 12 | Переваримость и питательная ценность кормов                                             | ПК-1        | Н4  |
| 13 | Классификация основных видов кормов                                                     | ПК-1        | Н3  |
| 14 | Понятие о нормированном кормлении. Принципы составления рационов                        | ПК-1        | Н3  |
| 15 | Принципы составления рационов. Планирование потребности в кормах                        | ПК-1        | У1  |
| 16 | Биологические особенности крс                                                           | ПК-1        | У6  |
| 17 | Черно-пестрая порода. Особенности, характеристика, продуктивность. Племенная работа     | ПК-1        | Н4  |
| 18 | Красная степная порода. Особенности, характеристика, продуктивность. Племенная работа   | ПК-1        | Н4  |
| 19 | Симментальская порода. Особенности, характеристика, продуктивность. Племенная работа    | ПК-1        | Н3  |
|    |                                                                                         | ПК-1        | У4  |
| 20 | Герефордская порода. Особенности, характеристика, продуктивность. Племенная работа      | ПК-1        | Н3  |
| 21 | Казахская белоголовая порода. Особенности, характери-                                   | ПК-1        | Н4  |

|    |                                                                                 |      |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|------|----|
|    | стика, продуктивность. Племенная работа                                         |      |    |
| 22 | Калмыцкая порода. Особенности, характеристика, продуктивность. Племенная работа | ПК-1 | Н3 |
| 23 | Молочная продуктивность крс                                                     | ПК-1 | Н4 |
| 24 | Мясная продуктивность крс                                                       | ПК-1 | Н4 |
| 25 | Значение свиноводства. Биологические особенности свиней                         | ПК-1 | У4 |
| 26 | Йоркширская порода. Особенности, характеристика, продуктивность                 | ПК-1 | Н4 |
| 27 | Советская крупная белая порода. Особенности, характеристика, продуктивность     | ПК-1 | Н4 |
| 28 | Ландрас. Особенности, характеристика, продуктивность                            | ПК-1 | Н4 |
| 29 | Крупная черная порода. Особенности, характеристика, продуктивность              | ПК-1 | Н4 |
| 30 | Содержание и кормление свиней                                                   | ПК-1 | У1 |
| 31 | Откорм свиней, виды                                                             | ПК-1 | Н3 |
| 32 | Воспроизводство стада в свиноводстве                                            | ПК-1 | У4 |
| 33 | Значение овцеводства. Биологические особенности овец                            | ПК-1 | Н3 |
| 34 | Ставропольская порода. Особенности, характеристика, продуктивность              | ПК-1 | У6 |
| 35 | Алтайская тонкорунная порода. Особенности, характеристика, продуктивность       | ПК-1 | У4 |
| 36 | Цигайская порода. Особенности, характеристика, продуктивность                   | ПК-1 | Н3 |
| 37 | Порода линкольн. Особенности, характеристика, продуктивность                    | ПК-1 | У4 |
| 38 | Ромни-марш, особенности, характеристика, продуктивность                         | ПК-1 | Н3 |
|    |                                                                                 | ПК-1 | У6 |
| 39 | Горноалтайская порода. Особенности, характеристика, продуктивность              | ПК-1 | Н4 |
| 40 | Шерстная, мясная и молочная продуктивность овец                                 | ПК-1 | Н4 |
| 41 | Воспроизводство стада овец                                                      | ПК-1 | Н4 |
| 42 | Значение козоводства. Основные породы коз                                       | ПК-1 | Н3 |
|    |                                                                                 | ПК-1 | У4 |
| 43 | Требования к козьему пуху                                                       | ПК-1 | Н4 |
| 44 | Конституция и экстерьер лошадей. Классификация пород                            | ПК-1 | Н4 |
| 45 | Донская порода. Особенности, характеристика                                     | ПК-1 | Н4 |
| 46 | Буденновская порода. Особенности, характеристика                                | ПК-1 | Н3 |
| 47 | Орловская рысистая порода. Особенности, характеристика                          | ПК-1 | Н4 |
| 48 | Молочная, мясная и рабочая продуктивность лошадей                               | ПК-1 | У4 |
| 49 | Содержание, кормление и воспроизводство лошадей                                 | ПК-1 | Н4 |
| 50 | Основные породы и кроссы кур яичного направления продуктивности                 | ПК-1 | Н4 |
| 51 | Основные породы и кроссы кур мясного направления продуктивности                 | ПК-1 | Н4 |
| 52 | Породы гусей и уток                                                             | ПК-1 | У6 |
| 53 | Породы индеек, перепелов и цесарок                                              | ПК-1 | Н3 |
| 54 | Технология получения пищевых яиц                                                | ПК-1 | У6 |
|    |                                                                                 | ПК-1 | Н4 |

|    |                                                          |      |    |
|----|----------------------------------------------------------|------|----|
| 55 | Биологические особенности оленей, продукция оленеводства | ПК-1 | Н4 |
| 56 | Содержание оленей                                        | ПК-1 | Н4 |
| 57 | Значение кролиководства. Основные породы кроликов        | ПК-1 | Н3 |
| 58 | Разведение, содержание, кормление кроликов               | ПК-1 | Н4 |

**5.3.1.4. Перечень тем курсовых проектов (работ)**

Не предусмотрен.

**5.3.1.5. Вопросы к защите курсовой работы**

Не предусмотрен.

**5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля****5.3.2.1. Примерные вопросы тестов**

| № | Содержание                                                                                                                                  | Компетенция | ИДК |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1 | Как называется метод разведения, если спаривают животных разных пород?<br>а) чистопородное разведение<br>б) гибридизация<br>в) скрещивание  | ПК-1        | У1  |
| 2 | Какое количество концентратов целесообразно расходовать на производство 1 кг мяса птицы?<br>а) 1 – 1,5 кг<br>б) 1,5 – 2 кг<br>в) 2,5 – 3 кг | ПК-1        | У4  |
| 3 | Как называется состояние внешних форм организма в связи с упитанностью _____                                                                | ПК-1        | Н4  |
| 4 | Как называется усложнение структуры организма, качественные изменения _____                                                                 | ПК-1        | Н3  |
| 5 | Какая температура считается оптимальной в свинарниках-маточниках во время опороса?<br>а) 8 – 10°C<br>б) 10 – 12°C<br>в) 16 – 18°C           | ПК-1        | У1  |
| 6 | Какой способ целесообразно применять для обеззараживания воды _____                                                                         | ПК-1        | У6  |
| 7 | Содержание углекислого газа в птичнике на глубокой несменяемой подстилке (%):<br>1. 0,1<br>2. 0,2<br>3. 0,25<br>4. 0,15                     | ПК-1        | У1  |
| 8 | Какой наиболее рациональный метод профилактики простудных заболеваний _____                                                                 | ПК-1        | Н4  |
| 9 | Температура воздуха для поросят в первую неделю жизни (°C) _____                                                                            | ПК-1        | Н3  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| 10 | <p>Назвать основной источник накопление сероводорода в воздухе животноводческих помещений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. гниение белковых веществ</li> <li>2. дыхание животных</li> <li>3. разложение мочевины</li> <li>4. из атмосферного воздуха</li> </ol> | ПК-1 | У1 |
| 11 | <p>Какой из технологических процессов в животноводческом помещении наиболее снижает относительную влажность:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. уборка навоза</li> <li>2. вентиляция</li> <li>3. подстилка</li> <li>4. строительный материал</li> </ol>            | ПК-1 | У6 |
| 12 | <p>Главная причина теплового удара:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. высокая температура</li> <li>2. низкая влажность</li> <li>3. скорость движения воздуха</li> <li>4. высокая влажность</li> </ol>                                                             | ПК-1 | У4 |
| 13 | <p>Главный реагентный метод обеззараживания питьевой воды:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. иодирование</li> <li>2. озонирование</li> <li>3. хлорирование</li> <li>4. под действием серебра</li> </ol>                                                           | ПК-1 | Н3 |
| 14 | <p>Скорость движения воздуха в коровниках зимой:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,8</li> <li>2. 0,5</li> <li>3. 0,3</li> <li>4. 0,4</li> </ol>                                                                                                                 | ПК-1 | У1 |
| 15 | <p>Какие поилки используют для поения свиней:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вакуумные</li> <li>2. желобковые</li> <li>3. из корыт</li> <li>4. сосковые</li> </ol>                                                                                             | ПК-1 | Н3 |
| 16 | <p>Какая температура должна быть при хранении пищевых яиц?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) 5 – 6 градусов</li> <li>б) 6 – 8 градусов</li> <li>в) 8 – 12 градусов</li> </ol>                                                                                     | ПК-1 | Н4 |
| 17 | <p>Как называется группа животных, происходящая от выдающейся родоначальницы _____ -</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) семейство</li> <li>б) линия</li> <li>в) отродье</li> </ol>                                                                                 | ПК-1 | Н3 |
| 18 | <p>Назовите породу свиней мясного направления продуктивности _____</p>                                                                                                                                                                                                        | ПК-1 | Н4 |
| 19 | <p>Назовите породу крупного рогатого скота мясного направления продуктивности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) симментальская</li> <li>б) калмыцкая</li> </ol>                                                                                                  | ПК-1 | 34 |

|    |                                                              |      |    |
|----|--------------------------------------------------------------|------|----|
|    | в) свицкая                                                   |      |    |
| 20 | Способ содержания подсосных свиноматок с поросятами<br>_____ | ПК-1 | У1 |

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| №  | Содержание                                                                                                 | Компетенция | ИДК |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|
| 1  | Особенности технологии производства животноводческой продукции?                                            | ПК-1        | У1  |
| 2  | Понятие о росте и развитии с.-х. животных, продолжительность жизни и хозяйственного использования животных | ПК-1        | У6  |
| 3  | Основные виды продуктивности с.-х. животных                                                                | ПК-1        | 34  |
| 4  | Породы с.-х. животных, как средство производство                                                           | ПК-1        | 34  |
| 5  | Основы нормированного кормления животных                                                                   | ПК-1        | У4  |
| 6  | Экстерьер с.-х. животных и его значение                                                                    | ПК-1        | У6  |
| 7  | Конституция с.-х. животных; классификация                                                                  | ПК-1        | 34  |
| 8  | Мясная продуктивность                                                                                      | ПК-1        | Н4  |
| 9  | Молочная продуктивность                                                                                    | ПК-1        | Н3  |
| 10 | Яичная продуктивность                                                                                      | ПК-1        | У6  |
| 11 | Шерстная продуктивность                                                                                    | ПК-1        | Н4  |
| 12 | Биологические особенности КРС                                                                              | ПК-1        | 34  |
| 13 | Особенности молочной продуктивности КРС. Влияние зоотехнических факторов на МП                             | ПК-1        | Н3  |
| 14 | Поточно-цеховая технология производства молока                                                             | ПК-1        | У1  |
| 15 | Особенности кормления и содержания коров в сухостойный период                                              | ПК-1        | У4  |
| 16 | Цех раздоя. Цех производства молока                                                                        | ПК-1        | Н4  |
| 17 | Цех выращивания ремонтного молодняка                                                                       | ПК-1        | У6  |
| 18 | Цех доения                                                                                                 | ПК-1        | У4  |
| 19 | Молочные породы КРС; классификация                                                                         | ПК-1        | Н3  |
| 20 | Биологические основы выращивания и откорм молодняка КРС                                                    | ПК-1        | У1  |
| 21 | Производство говядины в мясном скотоводстве                                                                | ПК-1        | У4  |
| 22 | Специализированные мясные породы КРС                                                                       | ПК-1        | Н4  |
| 23 | Откорм скота на площадках                                                                                  | ПК-1        | У1  |
| 24 | Нагул молодняка КРС                                                                                        | ПК-1        | Н4  |
| 25 | Планирование производства говядины; оборот стада                                                           | ПК-1        | Н3  |
| 26 | Биологические особенности свиней                                                                           | ПК-1        | Н4  |
| 27 | Особенности кормления и содержания супоросных свиноматок.                                                  | ПК-1        | У4  |
| 28 | Особенности кормления и содержания подсосных свиноматок                                                    | ПК-1        | У4  |
| 29 | Технология выращивания поросят-сосунов                                                                     | ПК-1        | У1  |
| 30 | Технология выращивания поросят-отъемышей                                                                   | ПК-1        | У4  |
| 31 | Виды откорма свиней                                                                                        | ПК-1        | У4  |
| 32 | Технология мясного откорма свиней                                                                          | ПК-1        | Н3  |
| 33 | Породы свиней                                                                                              | ПК-1        | 34  |
| 34 | Биологические особенности овец и коз                                                                       | ПК-1        | Н4  |
| 35 | Продукция овцеводства                                                                                      | ПК-1        | Н3  |
| 36 | Планирование производства баранины; оборот стада                                                           | ПК-1        | У4  |



|    |                                                        |      |    |
|----|--------------------------------------------------------|------|----|
| 37 | Породы овец и коз                                      | ПК-1 | Н4 |
| 38 | Биологические особенности с.- х. птицы                 | ПК-1 | У6 |
| 39 | Планирование производства пищевых яиц                  | ПК-1 | Н3 |
| 40 | Цех родительского стада кур                            | ПК-1 | У1 |
| 41 | Цех инкубации                                          | ПК-1 | У1 |
| 42 | Цех производства пищевых яиц                           | ПК-1 | У4 |
| 43 | Сортировка, упаковка и транспортировка яиц             | ПК-1 | У1 |
| 44 | Технология бройлеров                                   | ПК-1 |    |
| 45 | Планирование производства бройлеров                    | ПК-1 | У4 |
| 46 | Хозяйственные особенности лошадей; виды продуктивности | ПК-1 | Н4 |
| 47 | Породы лошадей; классификация                          | ПК-1 | 34 |
| 48 | Биологические особенности кроликов                     | ПК-1 | Н4 |
| 49 | Кормление кроликов                                     | ПК-1 | У6 |
| 50 | Содержание кроликов                                    | ПК-1 | У1 |

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| № | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Компетенция | ИДК                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|
| 1 | Начертите схему скрещивания _____. Обоснуйте, где целесообразно применять, для достижения каких целей, для каких видов животных.<br>а) вводного;<br>б) поглотительного;<br>в) воспроизводительного;<br>г) переменного.                                                                                                                           | ПК-1        | 34<br>У4<br>У6<br>Н4 |
| 2 | Годовой удой от одной коровы составляет _____ кг молока, при производстве 1 кг молока планируется затратить _____ к.ед. и _____ переваримого протеина. Рассчитайте годовую потребность в кормах для поголовья _____ коров, если структура рациона следующая: _____% концентраты, _____% грубые корма, _____% сочные корма, _____% зеленые корма. | ПК-1        | У1<br>Н3             |
| 3 | Составьте рацион и рассчитайте годовую потребность в кормах для _____ поголовья свиней массой _____ кг, если затраты на 1 кг мяса составляют _____ к. ед.                                                                                                                                                                                        | ПК-1        | У6<br>Н4             |
| 4 | Определите и рассчитайте структуру стада свиней на племенной ферме, мощность которой составляет _____.                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1        | Н3                   |
| 5 | Рассчитайте структуру стада овец шерстного направления продуктивности, если поголовье маток составляет _____.                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1        | У1                   |
| 6 | Сделайте заключение о пригодности воды для выращивания _____, если она имеет следующие гидрохимические показатели: _____ прозрачность, _____ водородный показатель, аммоний-йон _____ гN/м3, нитрат-йон _____ гN/м3 и т.п.                                                                                                                       | ПК-1        | У4                   |
| 7 | Укажите и опишите сущность экспресс-методов определения _____ в воде.                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1        | У6                   |
| 8 | Как рассчитать площадь прудов различных категорий?                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1        | У1                   |

### 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**

| <b>ПК-1 Способен составлять производственную документацию, организовывать работу структурного подразделения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |                          |                                                                       |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Индикаторы достижения компетенции ПК-1</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Номера вопросов и задач</b> |                          |                                                                       |                                              |
| <b>Код</b>                                                                                                      | <b>Содержание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>вопросы к экзамену</b>      | <b>задачи к экзамену</b> | <b>вопросы к зачету</b>                                               | <b>вопросы по курсовому проекту (работе)</b> |
| 34                                                                                                              | Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями                                                                                              |                                |                          | 1-6                                                                   |                                              |
| У1                                                                                                              | Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения                                                                                                                                            |                                |                          | 8, 15, 30                                                             |                                              |
| У4                                                                                                              | Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях                                                                                                                                      |                                |                          | 9, 19, 25, 32, 35, 37, 42, 48                                         |                                              |
| У6                                                                                                              | Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях                                                                                                           |                                |                          | 11, 16, 34, 38, 52, 54                                                |                                              |
| Н3                                                                                                              | Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения                                          |                                |                          | 7, 13-14, 19-20, 22, 31, 33, 36, 38, 42, 46, 53, 57                   |                                              |
| Н4                                                                                                              | Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях |                                |                          | 10, 12, 17, 18, 21, 23, 24, 26-29, 39-41, 43-45, 47, 49-51, 54-56, 58 |                                              |

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

| <b>ПК-1 Способен составлять производственную документацию, организовывать работу структурного подразделения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |                                          |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Индикаторы достижения компетенции ПК-1                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Индикаторы достижения компетенции ПК-1       |                                          |                                      |
| Код                                                                                                             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                | вопросы тестов                               | вопросы устного опроса                   | задачи для проверки умений и навыков |
| 34                                                                                                              | Требования к качеству выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями                                                                                              | 19, 22, 27, 29, 36, 39                       | 3-4, 7, 12, 33, 47                       | 1                                    |
| У1                                                                                                              | Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания животного происхождения                                                                                                                                            | 1, 5, 7, 10, 14, 20, 25                      | 1, 14, 20, 23, 29, 40-41, 43, 50         | 2, 5, 8                              |
| У4                                                                                                              | Определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях                                                                                                                                      | 2, 12, 24, 40                                | 5, 15, 18, 21, 27, 28, 30-31, 36, 42, 45 | 1, 6                                 |
| У6                                                                                                              | Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях                                                                                                           | 6, 11, 23, 34                                | 2, 5, 10, 17, 38, 49                     | 1, 3, 7                              |
| Н3                                                                                                              | Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения                                          | 4, 9, 13, 15, 17, 21, 26, 30, 32, 35, 38, 39 | 9, 13, 19, 25, 32, 35, 39                | 2, 4                                 |
| Н4                                                                                                              | Разработка технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продуктов питания животного происхождения в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов животного происхождения на автоматизированных технологических линиях | 3, 8, 16, 18, 28, 31, 33, 37, 38             | 8, 11, 16, 22, 24, 26, 34, 37, 46, 48    | 1, 3                                 |

### 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 6.1. Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тип издания   | Вид учебной литературы |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|
| 1 | Чикалёв, А. И. Основы животноводства : учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1739-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211814">https://e.lanbook.com/book/211814</a>                                                                            | Учебное       | Основная               |
| 2 | Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 564 с. — ISBN 978-5-507-45303-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/264248">https://e.lanbook.com/book/264248</a>                                                  | Учебное       | Основная               |
| 3 | Основы животноводства : учебное пособие / составитель А. С. Давыдова. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/252200">https://e.lanbook.com/book/252200</a>                                                                                                                 | Учебное       | Дополнительная         |
| 4 | Птицеводство : учебник / под общ. ред. проф. В.А. Реймера. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 389 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5d19931b2cd3e4.50576218. - ISBN 978-5-16-014432-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1908802">https://znanium.com/catalog/product/1908802</a> | Учебное       | Дополнительная         |
| 5 | Основы животноводства и рыбоводства: методические указания для самостоятельных работ для обучающихся направления 19.03.03 Продукты питания животного происхождения / И.М. Глинкина. – Воронеж: ВГАУ, 2019 [ЭИ]                                                                                                                                                                           | Методическое  |                        |
| 6 | Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ.                                                                                                                                                                                                                                    | Периодическое |                        |
| 7 | Известия вузов. Пищевая технология. - Журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://ivpt.kubstu.ru/">http://ivpt.kubstu.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                          | Периодическое |                        |
| 8 | Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://oreluniver.ru/science/journal/ttipp">http://oreluniver.ru/science/journal/ttipp</a>                                                                                                                                                                                    | Периодическое |                        |
| 9 | Пищевая промышленность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.foodprom.ru/">http://www.foodprom.ru/</a>                                                                                                                                                                                                                                                              | Периодическое |                        |

## 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 | ЮРАЙТ       | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> |
| 4 | IPRbooks    | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>     |
| 5 | E-library   | <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>                 |

|   |                             |                                                               |
|---|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 6 | Электронная библиотека ВГАУ | <a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a> |
|---|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название                                     | Размещение                                                                                  |
|---|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Справочная правовая система Гарант           | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>                           |
| 2 | Справочная правовая система Консультант Плюс | <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>                                     |
| 3 | Профессиональные справочные системы «Кодекс» | <a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a> |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

Не предусмотрены.

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

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

| № уч. corp. | № ауд.             | Статус аудитории                                 | Перечень оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|--------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1           | 168                | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, интерактивная доска, экран, проектор, радио-микрофоны и акустические колонки, портативный электронный увеличитель, информационная портативная система (магнитная петля ИСТОК А2), специализированные столы для колясочников, имеющие регулировку по высоте и углу наклона, инвалидные коляски                                       |
| 1           | 209, 222, 251, 268 | Учебные аудитории для проведения учебных занятий | Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1           | 250                | Учебные аудитории для проведения учебных занятий | Лаборатория: комплект учебной мебели, лабораторное оборудование: рефрактометр, приборы для определения влажности, рН-метры, сахариметр, фотоколориметр, белизномер, центрифуга, весы, шкафы вытяжные, сушильный шкаф, приборы Журавлева, комплекс Эксперт006, прибор ИДК, набор стеклянной посуды и реактивов, учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации                     |
| 1           | 40                 | Учебные аудитории для проведения учебных занятий | Лаборатория: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: стерилизатор, воздушные термостаты; сушильный шкаф; микроскопы, весы, лабораторная посуда, реактивы                                                                                                                                                                                        |
| 1           | 166                | Учебная аудитория для проведения учебных занятий | Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия: комплекты нормативно-правовой и нормативной документации                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1           | 115, 116, 119, 120 | Учебные аудитории для проведения учебных занятий | Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice |
| 1           | ауд. 232а          | Помещение для самостоятельной работы             | Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную                                                                                                                                                                                               |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                               |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice |
|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 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

Не предусмотрено.

## 8. Междисциплинарные связи

| Дисциплина, с которой необходимо согласование                                       | Кафедра, на которой преподается дисциплина | ФИО заведующего кафедрой |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Б1.О.23 Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного происхождения | ТиЭТ                                       | Дерканосова Н.М.         |
| Б1.О.27 Технология продуктов животного происхождения (рабочая профессия)            | ТиЭТ                                       | Дерканосова Н.М.         |
| Б1.В.02 Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных                         | ТиЭТ                                       | Дерканосова Н.М.         |

**Приложение 1**  
**Лист периодических проверок рабочей программы**  
**и информация о внесенных изменениях**

| Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность                                                                                    | Дата                                      | Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы                     | Информация о внесенных изменениях                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Колобаева А.А., председатель методической комиссии ФТТ<br>  | протокол методкомиссии № 10 от 18.06.2024 | Нет<br><br>Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года                             | нет                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Колобаева А.А., председатель методической комиссии ФТТ<br> | протокол методкомиссии № 10 от 24.06.2025 | Да<br><br>Рабочая программа актуализирована для 2025-2026 учебного года                              | п.3, п 6.1                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Колобаева А.А., председатель методической комиссии ТФ<br> | 23.06.2026, протокол №10                  | Название факультета и кафедры (1-2 с.)<br>Рабочая программа актуализирована на 2026-2027 учебный год | Решение Ученого совета от 22.12.2025 г. №4: переименовать с 02.02.2026 г. факультет технологии и товароведения в технологический факультет;<br>переименовать с 19.01.2026 г. кафедру товароведения и экспертизы товаров в кафедру пищевых систем и технологий.<br>Приказ №5-002 от 14.01.2026 г. |
|                                                                                                                                              |                                           |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                              |                                           |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |