

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.В.01. Товароведение и экспертиза сельскохозяйственного сырья и  
продуктов переработки**

**Направление подготовки (специальность)** 36.03.02 - Зоотехния

**Профиль подготовки (специализация)** Технология производства продуктов  
животноводства

**Квалификация (степень) выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Товароведение продукции животноводства и сырья» является:

- обеспечение студентов необходимыми знаниями в области классификации и стандартизации, научных основ хранения и методов оценки качества сельскохозяйственных продуктов и продуктов их переработки, а также выработать у студентов умения и навыки исследования качества товаров, их потерь в процессе товародвижения и путей и снижения.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Товароведение продукции животноводства и сырья» относится к базовой части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Товароведение продукции животноводства и сырья» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

| Компетенция | Дисциплина                                             |
|-------------|--------------------------------------------------------|
| ОК-7        | Биохимия                                               |
| ОПК-2       | Побочная продукция животноводства                      |
| ОПК-4       | Стандартизация и сертификация продукции животноводства |

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

| Компетенция | Дисциплина                                                                                                            |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-7        | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра) |
| ОПК-2       | Хранение продуктов животноводства                                                                                     |
| ОПК-4       | Товароведение продукции животноводства и сырья                                                                        |

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

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

| Индекс и содержание компетенции                                                                                                           | Знания                                                                                                                                                                                                             | Умения                                                                                                                                                                                                                                                            | Навыки и (или) опыт деятельности                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию                                                                                     | Этап 1:теоретические основы качества товаров;<br>Этап 2:химический состав сельскохозяйственной продукции.<br>*                                                                                                     | Этап 1:использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества пищевых продуктов;<br>Этап 2:проводить стандартные испытания по определению физико-механических и физико-химических свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. | Этап 1:применением нормативных документов на продовольственные товары в процессе профессиональной деятельности;<br>Этап 2:методами сравнительного анализа потребительских свойств сельскохозяйственных товаров.                                                |
| ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства                                          | Этап 1: методологию оценки качества товаров;<br>Этап 2:факторы, влияющие на качество продовольственного сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов в процессе производства и хранения.                              | Этап 1:проводить анализ причин возникновения дефектов и брака; продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению;<br>Этап 2:обеспечивать соблюдение правил и реализации сельскохозяйственных товаров.                                                    | Этап 1:методами и подходами выявления и анализа причин возникновения дефектов и брака продукции;<br>Этап 2:владеть методами разработки мероприятий по предупреждению дефектов и потерь сельскохозяйственных товаров.                                           |
| ОПК-4 способностью использовать достижения науки в оценке качества кормов и продукции, в стандартизации и сертификации племенных животных | Этап 1: требования к качеству и безопасности продовольственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;<br>Этап 2: методы контроля качества и особенности проведения оценки качества продовольственных товаров. | Этап 1: определять показатели качества товаров и уровень качества товаров;<br>Этап 2: применять технические средства для измерения свойств и качества продовольственных товаров и продовольственного сырья.                                                       | Этап 1: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;<br>Этап 2: основными направлениями использования продукции в зависимости от ее качества. |

#### **4. Объем дисциплины**

Объем дисциплины «Товароведение продукции животноводства и сырья» составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины  
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

| №<br>п/п  | Вид учебных занятий                        | Итого КР  | Итого СР  | Семестр № 5 |           |
|-----------|--------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-----------|
|           |                                            |           |           | КР          | СР        |
| <b>1</b>  | <b>2</b>                                   | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>    | <b>6</b>  |
| 1         | Лекции (Л)                                 | 16        | -         | 16          | -         |
| 2         | Лабораторные работы (ЛР)                   | -         | -         | -           | -         |
| 3         | Практические занятия (ПЗ)                  | 30        | -         | 30          | -         |
| 4         | Семинары(С)                                | -         | -         | -           | -         |
| 5         | Курсовое проектирование (КП)               | -         | -         | -           | -         |
| 6         | Рефераты (Р)                               | -         | -         | -           | -         |
| 7         | Эссе (Э)                                   | -         | -         | -           | -         |
| 8         | Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)      | -         | -         | -           | -         |
| 9         | Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)    | -         | 24        | -           | 24        |
| 10        | Подготовка к занятиям (ПкЗ)                | -         | -         | -           | -         |
| 11        | Промежуточная аттестация                   | 2         | -         | 2           | -         |
| 12        | Наименование вида промежуточной аттестации | х         | х         | зачет       |           |
| <b>13</b> | <b>Всего</b>                               | <b>48</b> | <b>24</b> | <b>48</b>   | <b>24</b> |

## 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура дисциплины**

| №<br>п/п | Наименования разделов и тем                                                                                                                                                               | Семестр  | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы |                        |                         |          |                            |                    |                                         |                                           |                          |                               | Коды<br>формируемых<br>компетенций |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                           |          | лекции                                                    | лабораторная<br>работа | практические<br>занятия | семинары | курсовое<br>проектирование | рефераты<br>(эссе) | индивидуаль-<br>ные домашние<br>задания | самостоятель-<br>ное изучение<br>вопросов | подготовка к<br>занятиям | промежуточно-<br>я аттестация |                                    |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                         | 3        | 4                                                         | 5                      | 6                       | 7        | 8                          | 9                  | 10                                      | 11                                        | 12                       | 13                            | 14                                 |
| 1.       | <b>Раздел 1</b><br><b>Теоретические основы товароведения сельскохозяйственной продукции и сырья</b>                                                                                       | <b>8</b> | <b>6</b>                                                  | -                      | 10                      | -        | -                          | -                  | -                                       | 8                                         | -                        | -                             | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 1.1.     | <b>Тема 1</b><br>Введение в товароведение, предмет, цели, задачи, история возникновения в России. Товароведение как наука о товаре. Автоматическая идентификация и штриховое кодирование. | 8        | 4                                                         | -                      | 2                       | -        | -                          | -                  | -                                       | 4                                         | -                        | -                             | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 1.2.     | <b>Тема 2</b><br>Методы оценки качества продовольственных товаров. Основы безопасности. Упаковка как фактор, способствующий сохранению качества товаров.                                  | 8        | -                                                         | -                      | 4                       | -        | -                          | -                  | -                                       | 4                                         | -                        | -                             | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 1.3.     | <b>Тема 3</b><br>Основные принципы, правила и режимы хранения продовольственных товаров<br>Товарные потери.                                                                               | 8        | 2                                                         | -                      | 4                       | -        | -                          | -                  | -                                       | -                                         | -                        | -                             | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 2.       | <b>Раздел 2</b>                                                                                                                                                                           | <b>8</b> | <b>6</b>                                                  | -                      | 10                      | -        | -                          | -                  | -                                       | <b>8</b>                                  | -                        | -                             | ОК-7                               |

| №<br>п/п | Наименования разделов и тем                                                                                                             | Семестр  | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы |                        |                         |          |                            |                    |                                         |                                           |                          |                             | Коды<br>формируемых<br>компетенций |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
|          |                                                                                                                                         |          | лекции                                                    | лабораторная<br>работа | практические<br>занятия | семинары | курсовое<br>проектирование | рефераты<br>(эссе) | индивидуаль-<br>ные домашние<br>задания | самостоятель-<br>ное изучение<br>вопросов | подготовка к<br>занятиям | промежуточная<br>аттестация |                                    |
| 1        | 2                                                                                                                                       | 3        | 4                                                         | 5                      | 6                       | 7        | 8                          | 9                  | 10                                      | 11                                        | 12                       | 13                          | 14                                 |
|          | <b>Понятия, задачи товароведения и экспертизы мяса и мясопродуктов.</b>                                                                 |          |                                                           |                        |                         |          |                            |                    |                                         |                                           |                          |                             | ОПК-2<br>ОПК-4                     |
| 2.1.     | <b>Тема 4</b><br>Понятия, задачи товароведения и экспертизы мясопродуктов<br>Характеристика убойных животных.<br>Мясная продуктивность. | 8        | 4                                                         | -                      | -                       | -        | -                          | -                  | -                                       | 4                                         | -                        | -                           | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 2.2.     | <b>Тема 5</b><br>Морфология и химический состав мясного сырья. Виды порчи мяса.                                                         | 8        | 2                                                         | -                      | -                       | -        | -                          | -                  | -                                       | -                                         | -                        | -                           | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 2.3.     | <b>Тема 6</b><br>Товароведная классификация и маркировка мяса. Сортная разделка мясных туш                                              | 8        | -                                                         | -                      | 2                       | -        | -                          | -                  | -                                       | -                                         | -                        | -                           | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 2.4.     | <b>Тема 7</b><br>Товароведная характеристика и оценка качества колбасных изделий, мясных консервов, мясных копченостей, полуфабрикатов  | 8        | -                                                         | -                      | 4                       | -        | -                          | -                  | -                                       | -                                         | -                        | -                           | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 2.5.     | <b>Тема 8</b><br>Товароведная характеристика и оценка качества мяса птицы. Товароведная характеристика и оценка качества субпродуктов   | 8        | -                                                         | -                      | 4                       | -        | -                          | -                  | -                                       | 4                                         | -                        | -                           | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 3.       | <b>Раздел 3</b><br><b>Товароведная характеристика молока и</b>                                                                          | <b>8</b> | <b>4</b>                                                  | <b>-</b>               | <b>10</b>               | <b>-</b> | <b>-</b>                   | <b>-</b>           | <b>-</b>                                | <b>8</b>                                  | <b>-</b>                 | <b>-</b>                    | <b>ОК-7</b><br><b>ОПК-2</b>        |

| №<br>п/п | Наименования разделов и тем                                                                                                                                                                                                                              | Семестр  | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы |                        |                         |          |                            |                    |                                         |                                           |                          |                             | Коды<br>формируемых<br>компетенций |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|----------|----------------------------|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                          |          | лекции                                                    | лабораторная<br>работа | практические<br>занятия | семинары | курсовое<br>проектирование | рефераты<br>(эссе) | индивидуаль-<br>ные домашние<br>задания | самостоятель-<br>ное изучение<br>вопросов | подготовка к<br>занятиям | промежуточная<br>аттестация |                                    |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                        | 3        | 4                                                         | 5                      | 6                       | 7        | 8                          | 9                  | 10                                      | 11                                        | 12                       | 13                          | 14                                 |
|          | <b>молочных продуктов</b>                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                           |                        |                         |          |                            |                    |                                         |                                           |                          |                             | <b>ОПК-4</b>                       |
| 3.1.     | <b>Тема 9</b><br>Товароведная характеристика и оценка качества коровьего молока, сливок. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.                                                               | 8        | 2                                                         | -                      | 2                       | -        | -                          | -                  | -                                       | 4                                         | -                        | -                           | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 3.2.     | <b>Тема 10</b><br>Товароведная характеристика и оценка качества кисломолочных продуктов, сметаны, творога. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.                                             | 8        | 2                                                         | -                      | 4                       | -        | -                          | -                  | -                                       | 4                                         | -                        | -                           | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 3.3.     | <b>Тема 11</b><br>Товароведная характеристика и оценка качества сливочного и топленого масла. Товароведная характеристика и оценка качества сыров (Твердые, мягкие, рассольные, плавленые). Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение. | 8        | -                                                         | -                      | 4                       | -        | -                          | -                  | -                                       | -                                         | -                        | -                           | ОК-7<br>ОПК-2<br>ОПК-4             |
| 9.       | <b>Контактная работа</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>8</b> | <b>16</b>                                                 | -                      | <b>30</b>               | -        | -                          | -                  | -                                       | -                                         | -                        | <b>2</b>                    |                                    |
| 10.      | <b>Самостоятельная работа</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>8</b> | -                                                         | -                      | -                       | -        | -                          | -                  | -                                       | <b>24</b>                                 | -                        | -                           |                                    |
| 11.      | <b>Объем дисциплины в семестре</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>8</b> | <b>16</b>                                                 | -                      | <b>30</b>               | -        | -                          | -                  | -                                       | <b>24</b>                                 | -                        | <b>2</b>                    |                                    |
| 12.      | <b>Всего по дисциплине</b>                                                                                                                                                                                                                               | <b>8</b> | <b>16</b>                                                 | -                      | <b>30</b>               | -        | -                          | -                  | -                                       | <b>24</b>                                 | -                        | <b>2</b>                    |                                    |

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

| № п.п.              | Наименование темы лекции                                                                                                                                                                                                               | Объем,<br>академические часы |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Л-1,2               | Введение в товароведение, предмет, цели, задачи, история возникновения в России. Товароведение как наука о товаре. Автоматическая идентификация и штриховое кодирование.                                                               | 4                            |
| Л-3                 | Основные принципы, правила и режимы хранения продовольственных товаров Товарные потери.                                                                                                                                                | 2                            |
| Л-4,5               | Понятия, задачи товароведения и экспертизы мясопродуктов<br>Характеристика убойных животных. Мясная продуктивность.                                                                                                                    | 4                            |
| Л-6                 | Морфология и химический состав мясного сырья. Виды порчи мяса.                                                                                                                                                                         | 2                            |
| Л-7                 | Товароведная характеристика и оценка качества кисломолочных продуктов, сметаны, творога. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.                                             | 2                            |
| Л-8                 | Товароведная характеристика и оценка качества сливочного и топленого масла. Товароведная характеристика и оценка качества сыров (Твердые, мягкие, рассольные, плавленые). Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение. | 2                            |
| Итого по дисциплине |                                                                                                                                                                                                                                        | 16                           |

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ - не предусмотрено

### 5.2.3 – Темы практических занятий

| № п.п.  | Наименование темы лабораторной работы                                                                                                                                    | Объем,<br>академические часы |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| ПЗ-1    | Введение в товароведение, предмет, цели, задачи, история возникновения в России. Товароведение как наука о товаре. Автоматическая идентификация и штриховое кодирование. | 2                            |
| ПЗ-2,3  | Методы оценки качества продовольственных товаров. Основы безопасности. Упаковка как фактор, способствующий сохранению качества товаров.                                  | 4                            |
| ПЗ-4,5  | Основные принципы, правила и режимы хранения продовольственных товаров. Товарные потери.                                                                                 | 4                            |
| ПЗ-6    | Товароведная классификация и маркировка мяса. Сортная разделка мясных туш                                                                                                | 2                            |
| ПЗ-7,8  | Товароведная характеристика и оценка качества колбасных изделий, мясных консервов, мясных копченостей, полуфабрикатов                                                    | 4                            |
| ПЗ-9,10 | Товароведная характеристика и оценка качества мяса птицы. Товароведная характеристика и оценка качества субпродуктов                                                     | 4                            |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| ПЗ-11               | Товароведная характеристика и оценка качества коровьего молока, сливок. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.                                                              | 2         |
| ПЗ-12,13            | Товароведная характеристика и оценка качества кисломолочных продуктов, сметаны, творога. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение.                                             | 4         |
| ПЗ-14,15            | Товароведная характеристика и оценка качества сливочного и топленого масла. Товароведная характеристика и оценка качества сыров (Твердые, мягкие, рассольные, плавленые). Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение. | 4         |
| Итого по дисциплине |                                                                                                                                                                                                                                        | <b>30</b> |

**5.2.4 – Темы семинарских занятий -не предусмотрено**

**5.2.5 Темы курсовых работ (проектов)- не предусмотрено**

**5.2.6 Темы рефератов -не предусмотрено**

**5.2.7 Темы эссе -не предусмотрено**

**5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий -не предусмотрено**

**5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения**

| № п.п. | Наименования темы                                                                                                                                                         | Наименование вопроса                                                                                                                                            | Объем, академические часы |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1.     | Введение в товароведение, предмет, цели, задачи, история возникновения в России. Товароведение как наука о товаре. Автоматическая идентификация и штриховое кодирование.  | 1. Товароведение как наука о товаре<br>2. Автоматическая идентификация и штриховое кодирование.                                                                 | 4                         |
| 2.     | Методы оценки качества продовольственных товаров. Основы безопасности. Упаковка как фактор, способствующий сохранению качества товаров.                                   | 1. Методы оценки качества продовольственных товаров.<br>2. Упаковка как фактор, способствующий сохранению качества товаров..                                    | 4                         |
| 3.     | Понятия, задачи товароведения и экспертизы мясопродуктов<br>Характеристика убойных животных. Мясная продуктивность.                                                       | 1. Понятия, задачи товароведения и экспертизы мясопродуктов<br>2. мясная продуктивность.                                                                        | 4                         |
| 5.     | Товароведная характеристика и оценка качества мяса птицы. Товароведная характеристика и оценка качества субпродуктов                                                      | 1. Оценка качества мяса птицы<br>2. Оценка качества субпродуктов                                                                                                | 4                         |
| 7.     | Товароведная характеристика и оценка качества коровьего молока, сливок. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение. | 1. Товароведная характеристика и оценка качества коровьего молока<br>2. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, | 4                         |

|                     |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                              |    |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                     |                                                                                                                                                                                            | хранение.                                                                                                                                    |    |
| 8.                  | Товароведная характеристика и оценка качества кисломолочных продуктов, сметаны, творога. Химический состав, пищевая ценность. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение. | 1. Товароведная характеристика и оценка качества кисломолочных продуктов.<br>2. Виды, требования к качеству, упаковка, маркировка, хранение. | 4  |
| Итого по дисциплине |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                              | 24 |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров [Текст]: учебное пособие / Шепелев А.Ф., Кожухова О.И., Туров А.С. - Ростов-на-Дону: Издательский центр "Март", 2001. - 192 с.
2. Ляшко А.А. Товароведение, экспертиза и стандартизация [Электронный ресурс]: Учебник / А.А. Ляшко, А.П. Ходыкин, Н.И. Волошко, А.П. Снитко. - 2-е изд., перераб и доп. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и Ко", 2011 - 660 с.

### 6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

- 1.Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза молока и молочных продуктов [Текст]: учебное пособие / А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова. - Ростов-на-Дону: Март, 2001. - 128 с.
- 2.Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза зерномучных товаров [Текст]: учебное пособие / А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова, А. С. Туров. - Ростов-на-Дону: Март, 2001. - 128 с.
- 3.Топурия, Г. М. Методы отбора проб продуктов животноводства для лабораторных исследований [Текст]: методическое пособие / Г. М. Топурия. - Оренбург: Изд. центр ОГАУ, 2004. - 28 с.
- 4.Позняковский, В. М. Экспертиза мяса и мясопродуктов [Текст]: учеб. пос. / В.М. Позняковский. - 2-е изд., стер. - Новосибирск: Сибирское университетское изд-во, 2002. - 525 с.
5. Урбан В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Сост. В.Г. Урбан. - СПб.: Издательство "Лань", 2010. - 384 с.
6. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Текст] : учеб. пособие с грифом / ред. : Е. С. Воронин. - СПб. : Лань, 2010. - 384 с.

### 6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические материалы по выполнению практических занятий;

### 6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельному изучению вопросов;

**6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. OpenOffice

**6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. eLIBRARY.RU

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

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения с возможностью использования мультимедиа (экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения).

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованы стеллажами.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Разработал(и): \_\_\_\_\_

С.С. Жаймышева