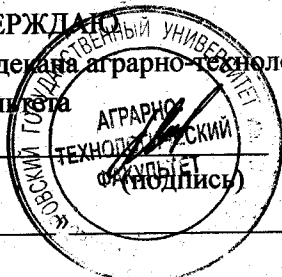


**Государственное образовательное учреждение**  
**«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»**

**Аграрно-технологический факультет**  
**Кафедра ветеринарной медицины**

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. декана аграрно-технологического  
факультета  
\_\_\_\_\_ Димогло А.В.  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.



## ***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***

**Б1.В.ДВ.01.02. по дисциплине «Контроль качества продукции животноводства»**

**на 2023/2024, 2024/2025 учебный год**

**Специальность:**

**3.36.05.01 «Ветеринария»**

**Специализация: «Лечебное дело»**

**Квалификация (степень) выпускника: Ветеринарный врач**

**Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная**

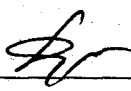
---

**Год набора 2021**

**Тирасполь 2023г.**

Рабочая программа дисциплины **Б1.Б.01.02 «Контроль качества продукции животноводства»** разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта **ВО** по специальности **3.36.05.01 «Ветеринария»** (приказ МОиН №974 от 22.09.2017 г.)

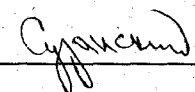
### Составители рабочей программы

Старший преподаватель \_\_\_\_\_  Кузнецова Д.А.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ветеринарной медицины

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г. протокол № \_\_\_\_\_

И.о. зав. кафедрой ветеринарной медицины

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г.  Сузанский А.А.  
(подпись) (подпись)

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Формирование у будущего специалиста теоретических знаний и практических навыков в оценке качества продукции животноводства по комплексу показателей, характеризующие пищевые и технологические свойства получаемой продукции, а также ее экологическую и микробиологическую безопасность»

Задачами дисциплины является:

– Изучить основы технологического проектирования современных промышленных комплексов, совмещающих высокую экономическую эффективность производства продукции с целью создания наиболее благоприятных условий содержания животных, отвечающих их физиологическим потребностям и наиболее полной реализации генетического потенциала мясной и молочной продуктивности и получения высококачественной продукции.

- Получить знания по системе управления автоматизированными технологическими процессами на промышленных животноводческих комплексах на основе использования современной компьютерной техники;

- Овладеть знаниями об основах технологии, гигиене консервирования мяса и мясопродуктов, производства и ветеринарно-санитарной экспертизе колбас и ветчинно-штучных изделий, молока и молочных продуктов, пищевых яиц и растительных продуктов

- Обеспечивать уровень качества продукции животноводства, отвечающий требованиям ГОСТов и Технических регламентов, используя современные технологические приемы (кормления, содержания и эксплуатации животных).

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Контроль качества продукции животноводства» относится к дисциплинам вариативной части блока 1 выборной дисциплины образовательной программы подготовки специальности «Ветеринария».

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения дисциплины «Контроль качества продукции животноводства»:

1. Знать систему контроля управления качеством в соответствии с международными стандартами и национальными требованиями.

2. Иметь представление о системе контроля и оценки качества основных видов пищевых продуктов.

3. Освоить методы контроля и оценки качества животноводческой продукции.

4. Уметь оформлять документацию в соответствии с действующей нормативной базой и применять ее в соответствии с требованиями нормативных документов к основным видам продукции, услуг и процессов.

Освоение данной дисциплины необходимо, как предшествующее для следующих дисциплин: «Гигиены животных», «Технология переработки продукции животноводства», «Внутренние незаразные болезни», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Акушерство и гинекология», «Ветеринарно-санитарной экспертизы».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций                                                          | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Универсальные компетенции и индикаторы их достижения.</b><br>Не предусмотрены ОПОП для данной дисциплины. |                                                     |                                                                           |
| <b>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</b>                                           |                                                     |                                                                           |

|                      |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Не предусмотрена ГОС | ОПК-6. Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней | ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> - знать существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контактирующих заболеваний, экстренных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей.<br>ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> - уметь проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.<br>ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> - владеть навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска. |
|                      | <b>Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения.</b><br>Не предусмотрены ОПОП для данной дисциплины.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                      | <b>Рекомендуемые профессиональные компетенции и индикаторы их достижения</b><br>Не предусмотрены ОПОП.                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение *трудоемкости в з.е./часах* по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

| Семестр                     | Трудоемкость,<br>з.е./часы | Количество часов |            |                              |                              |                                | Форма контроля |
|-----------------------------|----------------------------|------------------|------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------|
|                             |                            | В том числе      |            |                              |                              |                                |                |
|                             |                            | Аудиторных       |            |                              |                              | Самостоятельная<br>работа (СР) |                |
|                             |                            | Всего            | Лекций (Л) | Практических<br>занятий (ПЗ) | Лабораторных<br>занятий (ЛЗ) |                                |                |
| ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ        |                            |                  |            |                              |                              |                                |                |
| VI (6)                      | 3/108                      | 60               | 30         | -                            | 30                           | 48                             | Зачет          |
| Итого:                      | 3/108                      | 60               | 30         | -                            | 30                           | 48                             |                |
| ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ |                            |                  |            |                              |                              |                                |                |
| VII (7)                     | 3/108                      | 36               | 18         | -                            | 18                           | 72                             | Зачет          |
| Итого:                      | 3/108                      | 36               | 18         | -                            | 18                           | 72                             | Зачет          |
| ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ      |                            |                  |            |                              |                              |                                |                |
| VIII (8)                    | 3/108                      | 8                | 4          | -                            | 4                            | 96                             | Зачет (4 ч.)   |
| Итого:                      | 3/108                      | 8                | 4          | -                            | 4                            | 96                             | Зачет (4 ч.)   |

#### 4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

| №<br>раздела | Наименование<br>разделов                                            | Количество часов |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |     |                              |     |     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|------------------|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------|-----|-----|
|              |                                                                     | Всего            |     |     | Аудиторная<br>работа |     |     |     |     |     |     |     |     | Всего ауд.<br>работа<br>(СР) |     |     |
|              |                                                                     |                  |     |     | Л                    |     |     | ПЗ  |     |     | ЛР  |     |     |                              |     |     |
|              |                                                                     | очн              | о-з | з/о | очн                  | о-з | з/о | очн | о-з | з/о | очн | о-з | з/о | очн                          | о-з | з/о |
| 1.           | Ветеринарно-санитарный контроль качества продуктов животноводства.  | 102              | 102 | 106 | 28                   | 14  | 4   |     |     |     | 28  | 14  | 4   | 46                           | 70  | 92  |
| 2.           | Ветеринарно-санитарный контроль качества продуктов растениеводства. | 6                | 6   | 2   | 2                    | 4   | -   |     |     |     | 2   | 4   | -   | 2                            | 2   | 4   |

### 4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

#### 4.3.1 Для студентов очной формы обучения

##### Лекции

| №/п | Номер раздела дисциплины | Объем часов | Тема лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Учебно-наглядные пособия |
|-----|--------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1   | 1                        | 2           | Характеристика стандартов ИСО серии 9000. Сертификация систем качества и производств (Подготовка к разработке системы, разработка и внедрение системы). Регистрация и учет внедрения системы контроля качества. Контроль функционирования системы качества.                                                                                                                                                   | Плакаты, таблицы         |
| 2   |                          | 2           | Стандарты организаций как организационно-техническая и правовая основа управления качеством продукции в сельскохозяйственном предприятии. Понятие о стандартизации продуктов животноводства. Организация ветсанконтроля на животноводческих предприятиях.                                                                                                                                                     | Плакаты, таблицы         |
| 3   |                          | 2           | Маркетинг в системе качества. Стандартизация систем менеджмента качества и экологического менеджмента. Характеристика стандартов качества. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов HACCP. Сертификация систем качества и производств                                                                                                                                                       | Плакаты, таблицы         |
| 4   |                          | 2           | Управление качеством продукции в сельском хозяйстве. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции. Сущность и функциональная схема управления качеством продукции. Комплексные системы обеспечения качества продукции. Особенности управления качеством сельскохозяйственной продукции.                                                                                                       | Плакаты, таблицы         |
| 5   |                          | 2           | Сельское хозяйство и отрасли его производства. Стадии жизненного цикла продукции. Разработка взаимосвязанных организационных, технических, экономических, социальных и правовых мероприятий направленных на получение качественной продукции на всех стадиях производства. Функции управления качеством продукции. Порядок разработки и внедрения комплексной системы управления качеством труда и продукции. | Плакаты, таблицы         |
| 6   |                          | 2           | Стандартизация и оценка соответствия качества молока. Пищевая ценность молока. Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных. Ассортимент молока. Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом. Оценка качества молока.                                                                                                                          | Плакаты, таблицы         |
| 7   |                          | 2           | Технический регламент на молоко и молочную продукцию. Требования к безопасности сырого молока. Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ: токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, ингибирующих веществ, пестицидов, радионуклидов, микроорганизмов и соматических клеток.                                                                                                            | Плакаты, таблицы         |
| 8   |                          | 2           | Требования к потребительским свойствам сырого молока. Основные направления целевого использования молока (для производства продуктов детского питания, стерилизованного молока, сыра). Требования к первичной обработке, транспортированию, хранению и к организации производственного контроля.                                                                                                              | Плакаты, таблицы         |
| 9   |                          | 2           | Сельскохозяйственная птица для уоя. Классификация птицы в зависимости от морфологических показателей. Правила приемки и транспортирования птицы. Требования к качеству тушек птицы по упитанности и качеству обработки. Микробиологические показатели качества мяса, допустимые уровни ксенобиотиков.                                                                                                         | Плакаты, таблицы         |
| 10  |                          | 2           | Определение качества и стандартизация яиц. Структура, химический состав и пищевая ценность яиц. Характеристика и классификация яиц. Показатели качества яиц, степень свежести их.                                                                                                                                                                                                                             | Плакаты, таблицы         |

|                        |   |    |                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|------------------------|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                        |   |    | Требования к качеству яиц. Оценка соответствия яиц на соответствие ГОСТа.                                                                                                                                                    |                  |
| 11                     |   | 2  | Стандартизация, переработка и хранение продукции животноводства. Типы предприятий по переработке мяса. Подготовка животных к убою. Технология убой и обработка животных. Послеубойный контроль и пороки мяса.                | Плакаты, таблицы |
| 12                     |   | 2  | Показатели качества убойных животных. Крупный рогатый скот. Свиной. Мелкого рогатого скота. Лошадей.                                                                                                                         | Плакаты, таблицы |
| 13                     |   | 2  | Товарная классификация мяса в тушах, полутушах. Пищевая ценность мяса. Требования к качеству мяса туш крупного рогатого скота. Требования к качеству мяса туш свиной. Требования к качеству мяса туш мелкого рогатого скота. | Плакаты, таблицы |
| 14                     |   | 2  | Качество и классификация шерсти, ее стандартизация. Классификация показателей качества шерсти. Показатели технических свойств шерсти. Классификация козьей шерсти по группам тонины, по виду засоренности, по цвету.         | Плакаты, таблицы |
| Итого по разделу часов |   | 28 |                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| 15                     | 2 | 2  | Основные загрязнители пищевых продуктов. Загрязнители химического происхождения. Загрязнители биологического происхождения.                                                                                                  | Плакаты, таблицы |
| Итого по разделу часов |   | 2  |                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Всего                  |   | 30 |                                                                                                                                                                                                                              |                  |

**Практические (семинарские) занятия - не предусмотрены**

### **Лабораторные занятия**

| №<br>п/п                  | Номер<br>раздела<br>дисципли<br>ны | Объем<br>часов | Тема лабораторного занятия                                                           | Учебно-наглядные<br>пособия                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                         | 1                                  | 2              | Метрологические характеристики средств измерений                                     | Таблицы, плакаты,<br>микроскоп,<br>лабораторная<br>посуда,<br>питательные среды,<br>краски и др. |
| 2                         |                                    | 2              | Система стандартизации и нормативные документы.                                      |                                                                                                  |
| 3                         |                                    | 2              | Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции.             |                                                                                                  |
| 4                         |                                    | 2              | Понятие видов и методов измерений. Метрологические характеристики средств измерений. |                                                                                                  |
| 5                         |                                    | 2              | Схемы сертификации, применяемые в системе ГОСТ.                                      |                                                                                                  |
| 6                         |                                    | 2              | Оценка соответствия продукции животноводства                                         |                                                                                                  |
| 7                         |                                    | 2              | Контроль качества молока.                                                            |                                                                                                  |
| 8                         |                                    | 2              | Учет и первичная обработка молока на ферме                                           |                                                                                                  |
| 9                         |                                    | 2              | Сельскохозяйственная птица для убой                                                  |                                                                                                  |
| 10                        |                                    | 2              | Определение качества и стандартизация яиц.                                           |                                                                                                  |
| 11                        |                                    | 2              | Общая характеристика мясной продуктивности убойных животных.                         |                                                                                                  |
| 12                        |                                    | 2              | Транспортировка убойных животных на мясокомбинат и убой животных.                    |                                                                                                  |
| 13                        |                                    | 2              | Качественная характеристика мяса и ее изменения при хранении                         |                                                                                                  |
| 14                        |                                    | 2              | Основные показатели качества шерсти. Стандартизация шерсти.                          |                                                                                                  |
| Итого по<br>разделу часов |                                    | 28             |                                                                                      |                                                                                                  |
| 15                        | 2                                  | 2              | Экологическая безопасность в сельскохозяйственном производстве.                      |                                                                                                  |

|                        |    |  |  |
|------------------------|----|--|--|
| Итого по разделу часов | 2  |  |  |
| Всего                  | 30 |  |  |

### Самостоятельная работа обучающегося

| №<br>Раздела<br>дисциплины | №<br>п/п | Тема СРС                                                                                                                                                     | Трудоемкость в<br>часах |
|----------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1                          | 1        | Применение международной системы контроля качества HASSP в мире и в ПМР.                                                                                     | 1                       |
|                            | 2        | Сфера применения и цели принятия Федерального закона "Технический регламент на молоко и молочную продукцию".                                                 |                         |
|                            | 3        | Меры профилактики попадания в молоко и молочные продукты вредных веществ                                                                                     | 2                       |
|                            | 4        | Приемка и первичная обработка молока на перерабатывающем предприятии.                                                                                        | 2                       |
|                            | 5        | Контроль качества молочного сырья при приемке на молокоперерабатывающее предприятие.                                                                         | 2                       |
|                            | 6        | Контроль качества молока при механической обработке                                                                                                          | 2                       |
|                            | 7        | Воздействие на молоко различных температурных режимов (охлаждение, замораживание, пастеризация, стерилизация, УВТ - обработка).                              | 2                       |
|                            | 8        | Контроль качества молока при тепловой обработке.                                                                                                             | 2                       |
|                            | 9        | Оборудование для производства кисломолочных продуктов                                                                                                        | 2                       |
|                            | 10       | Использование возможностей птицеводства, коневодства, кролиководства, нутриеводства для увеличения производства мяса и расширения ассортимента мясопродуктов | 2                       |
|                            | 11       | Порядок проведения закупок сельскохозяйственных животных и птицы.                                                                                            | 2                       |
|                            | 12       | Транспортировка убойных животных на мясокомбинат                                                                                                             | 2                       |
|                            | 13       | Ветеринарно-санитарные требования при перегоне скота.                                                                                                        | 2                       |
|                            | 14       | Порядок приема и сдачи животных для убоя.                                                                                                                    | 1                       |
|                            | 15       | Нормы скидок живой массы при приеме и сдаче скота и птицы                                                                                                    | 1                       |
|                            | 16       | Правила сдачи и приема скота и расчетов за него по массе и качеству мяса.                                                                                    | 1                       |
|                            | 17       | Убой и переработка птицы и кроликов.                                                                                                                         | 1                       |
|                            | 18       | Охрана груди, техника безопасности при убое животных.                                                                                                        | 1                       |
|                            | 19       | Изменения в мясе после убоя.                                                                                                                                 | 2                       |
|                            | 20       | Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности.                                                                                          | 2                       |
|                            | 21       | Убойный выход, масса туши, жира-сырца, выход внутренних органов.                                                                                             | 1                       |
| 1                          | 22       | Морфологический состав мяса.                                                                                                                                 | 1                       |
|                            | 23       | Химический состав мяса.                                                                                                                                      | 1                       |
|                            | 24       | Классификация мяса в зависимости от пола, возраста, упитанности животных.                                                                                    | 1                       |
|                            | 25       | Комплексная оценка качества мяса.                                                                                                                            | 1                       |
|                            | 26       | Изменения в мясе при хранении.                                                                                                                               | 1                       |
|                            | 27       | Причины, условия возникновения пороков в мясе и мероприятия по их предупреждению.                                                                            | 1                       |
|                            | 28       | Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.                                                                                        | 1                       |
|                            | 29       | Оценка качества и рациональное использование субпродуктов.                                                                                                   | 1                       |
|                            | 30       | Сбор, консервирование и переработка крови на пищевые, кормовые и медицинские цели.                                                                           | 1                       |
|                            | 31       | Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное и размороженное).                                   | 1                       |
|                            | 32       | Новые методы консервирования и обработка мясных продуктов.                                                                                                   | 1                       |
|                            | 33       | Технология переработки мяса на малых предприятиях.                                                                                                           | 1                       |
| Итого по разделу часов     | 46       |                                                                                                                                                              |                         |
| 2                          | 34       | Оценка качества кормов                                                                                                                                       | 1                       |

|                        |    |                                |                  |
|------------------------|----|--------------------------------|------------------|
|                        | 35 | Показатели безопасности кормов | 1                |
| Итого по разделу часов | 2  |                                | 2                |
|                        |    |                                | <b>Всего:</b> 48 |

#### 4.3.2 Для студентов очно-заочной формы обучения

##### Лекции

| п/п                    | Номер<br>раздела<br>дисциплины | Объем<br>часов | Тема лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Учебно-<br>наглядные<br>пособия |
|------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1                      |                                | 2              | <b>Стандартизация и оценка соответствия качества молока.</b> Пищевая ценность молока. Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных. Ассортимент молока. Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом. Оценка качества молока.                   | Плакаты, таблицы                |
| 2                      |                                | 2              | <b>Сельскохозяйственная птица для убоя.</b> Классификация птицы в зависимости от морфологических показателей. Правила приемки и транспортирования птицы. Требования к качеству тушек птицы по упитанности и качеству обработки. Микробиологические показатели качества мяса, допустимые уровни ксенобиотиков. | Плакаты, таблицы                |
| 3                      |                                | 2              | <b>Определение качества и стандартизация яиц.</b> Структура, химический состав и пищевая ценность яиц. Характеристика и классификация яиц. Показатели качества яиц, степень свежести их. Требования к качеству яиц. Оценка соответствия яиц на соответствие ГОСТа.                                            | Плакаты, таблицы                |
| 4                      |                                | 2              | <b>Стандартизация, переработка и хранение продукции животноводства.</b> Типы предприятий по переработке мяса. Подготовка животных к убою. Технология убоя и обработка животных. Послеубойный контроль и пороки мяса.                                                                                          | Плакаты, таблицы                |
| 5                      |                                | 2              | <b>Показатели качества убойных животных.</b> Крупный рогатый скот. Свиной. Мелкого рогатого скота. Лошадей.                                                                                                                                                                                                   | Плакаты, таблицы                |
| 6                      |                                | 2              | <b>Товарная классификация мяса в тушах, полутушах.</b> Пищевая ценность мяса. Требования к качеству мяса туш крупного рогатого скота. Требования к качеству мяса туш свиней. Требования к качеству мяса туш мелкого рогатого скота.                                                                           | Плакаты, таблицы                |
| 7                      |                                | 2              | <b>Качество и классификация шерсти, ее стандартизация.</b> Классификация показателей качества шерсти. Показатели технических свойств шерсти. Классификация козьей шерсти по группам тонины, по виду засоренности, по цвету.                                                                                   | Плакаты, таблицы                |
| Итого по разделу часов |                                | 14             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
| 15                     | 2                              | 2              | <b>Основные загрязнители пищевых продуктов.</b> Загрязнители химического происхождения. Загрязнители биологического происхождения.                                                                                                                                                                            | Плакаты, таблицы                |
| Итого по разделу часов |                                | 2              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
| Всего                  |                                | 18             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |

**Практические (семинарские) занятия - не предусмотрены**

##### Лабораторные занятия

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем часов | Тема лабораторного занятия                       | Учебно-наглядные пособия |
|-------|--------------------------|-------------|--------------------------------------------------|--------------------------|
| 1     | 1                        | 2           | Метрологические характеристики средств измерений | Таблицы, плакаты,        |

|                        |   |    |                                                                 |                                                                             |
|------------------------|---|----|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 2                      |   | 2  | Схемы сертификации, применяемые в системе ГОСТ.                 | микроскоп,<br>лабораторная<br>посуда,<br>питательные среды,<br>краски и др. |
| 3                      |   | 2  | Контроль качества молока.                                       |                                                                             |
| 4                      |   | 2  | Сельскохозяйственная птица для убоя.                            |                                                                             |
| 5                      |   | 2  | Определение качества и стандартизация яиц.                      |                                                                             |
| 6                      |   | 2  | Качественная характеристика мяса и ее изменения при хранении    |                                                                             |
| 7                      |   | 2  | Основные показатели качества шерсти. Стандартизация шерсти.     |                                                                             |
| Итого по разделу часов |   | 14 |                                                                 |                                                                             |
| 15                     | 2 | 2  | Экологическая безопасность в сельскохозяйственном производстве. |                                                                             |
| Итого по разделу часов |   | 2  |                                                                 |                                                                             |
| Всего                  |   | 18 |                                                                 |                                                                             |

### *Самостоятельная работа обучающегося*

| №<br>Раздела<br>дисципли<br>ны | №<br>п/п | Тема СРС                                                                                                                         | Трудоемкость в<br>часах |
|--------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1                              | 1        | Применение международной системы контроля качества HACCP в мире и в ПМР.                                                         | 1                       |
|                                | 2        | Сертификация систем качества и производств (Подготовка к разработке системы, разработка и внедрение системы).                    | 1                       |
|                                | 3        | Регистрация и учет внедрения системы.                                                                                            | 1                       |
|                                | 4        | Контроль функционирования системы.                                                                                               | 1                       |
|                                | 5        | Стандартизация систем менеджмента качества и экологического менеджмента.                                                         | 1                       |
|                                | 6        | Характеристика стандартов.                                                                                                       | 1                       |
|                                | 7        | Управление качеством пищевой продукции на основе принципов HACCP.                                                                | 2                       |
|                                | 8        | Сертификация систем качества и производств                                                                                       | 1                       |
|                                | 9        | Метрологические характеристики средств измерений                                                                                 | 2                       |
|                                | 10       | Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции.                                                                    | 1                       |
|                                | 11       | Сущность и функциональная схема управления качеством продукции.                                                                  | 1                       |
|                                | 12       | Комплексные системы обеспечения качества продукции.                                                                              | 2                       |
|                                | 13       | Особенности управления качеством сельскохозяйственной продукции.                                                                 | 1                       |
|                                | 14       | Сфера применения и цели принятия Федерального закона "Технический регламент на молоко и молочную продукцию".                     | 1                       |
|                                | 15       | Пищевая ценность молока.                                                                                                         | 1                       |
|                                | 16       | Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных.                                                              | 1                       |
|                                | 17       | Ассортимент молока по потребительскому спросу.                                                                                   | 1                       |
|                                | 18       | Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом.                                            | 1                       |
|                                | 19       | Оценка качества молока.                                                                                                          | 1                       |
|                                | 20       | Меры профилактики попадания в молоко и молочные продукты вредных веществ                                                         | 1                       |
|                                | 21       | Приемка и первичная обработка молока на перерабатывающем предприятии.                                                            | 1                       |
|                                | 22       | Контроль качества молочного сырья при приемке на молокоперерабатывающее предприятие.                                             | 1                       |
|                                | 23       | Основные направления целевого использования молока (для производства продуктов детского питания, стерилизованного молока, сыра). | 1                       |
|                                | 24       | Контроль качества молока при механической обработке                                                                              | 1                       |
|                                | 25       | Требования к первичной обработке, транспортированию, хранению и к организации производственного контроля.                        | 1                       |
|                                | 26       | Воздействие на молоко различных температурных режимов (охлаждение, замораживание, пастеризация, стерилизация, УВТ - обработка).  | 1                       |
|                                | 27       | Контроль качества молока при тепловой обработке.                                                                                 | 1                       |
|                                | 28       | Требования к безопасности сырого молока.                                                                                         | 1                       |

|    |                                                                                                                                                                                                     |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 29 | Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ: токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, ингибирующих веществ, пестицидов, радионуклидов, микроорганизмов и соматических клеток. | 1 |
| 30 | Расфасовка, упаковка и хранение различных кисломолочных продуктов                                                                                                                                   | 1 |
| 31 | Оборудование для производства кисломолочных продуктов                                                                                                                                               | 1 |
| 32 | Использование возможностей птицеводства, коневодства, кролиководства, нутриеводства для увеличения производства мяса и расширения ассортимента мясопродуктов                                        | 1 |
| 33 | Порядок проведения закупок сельскохозяйственных животных и птицы                                                                                                                                    | 1 |
| 34 | Классификация птицы в зависимости от морфологических показателей.                                                                                                                                   | 1 |
| 35 | Правила приемки и транспортирования птицы.                                                                                                                                                          | 1 |
| 36 | Требования к качеству тушек птицы по упитанности и качеству обработки.                                                                                                                              | 1 |
| 37 | Микробиологические показатели качества мяса, допустимые уровни ксенобиотиков.                                                                                                                       | 1 |
| 38 | Структура, химический состав и пищевая ценность яиц.                                                                                                                                                | 1 |
| 39 | Характеристика и классификация яиц.                                                                                                                                                                 | 1 |
| 40 | Показатели качества яиц, степень свежести их.                                                                                                                                                       | 1 |
| 41 | Требования к качеству яиц. Оценка соответствия яиц на соответствие ГОСТа.                                                                                                                           | 1 |
| 42 | Типы предприятий по переработке мяса.                                                                                                                                                               | 1 |
| 43 | Транспортировка убойных животных на мясокомбинат                                                                                                                                                    | 1 |
| 44 | Ветеринарно-санитарные требования при перегоне скота.                                                                                                                                               | 1 |
| 45 | Порядок приема и сдачи животных для убои.                                                                                                                                                           | 1 |
| 46 | Подготовка животных к убою.                                                                                                                                                                         | 1 |
| 47 | Технология убои и обработка животных. Послеубойный контроль и пороки мяса.                                                                                                                          | 1 |
| 48 | Нормы скидок живой массы при приеме и сдаче скота и птицы                                                                                                                                           | 1 |
| 49 | Правила сдачи и приема скота и расчетов за него по массе и качеству мяса.                                                                                                                           | 1 |
| 50 | Убой и переработка птицы и кроликов.                                                                                                                                                                | 1 |
| 51 | Охрана груди, техника безопасности при убои животных.                                                                                                                                               | 1 |
| 52 | Изменения в мясе после убои.                                                                                                                                                                        | 1 |
| 53 | Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности.                                                                                                                                 | 1 |
| 54 | Убойный выход, масса туши, жира-сырца, выход внутренних органов.                                                                                                                                    | 1 |
| 55 | Морфологический состав мяса.                                                                                                                                                                        | 1 |
| 56 | Химический состав мяса.                                                                                                                                                                             | 1 |
| 57 | Классификация мяса в зависимости от пола, возраста, упитанности животных.                                                                                                                           | 1 |
| 58 | Комплексная оценка качества мяса.                                                                                                                                                                   | 1 |
| 59 | Изменения в мясе при хранении.                                                                                                                                                                      | 1 |
| 60 | Причины, условия возникновения пороков в мясе и мероприятия по их предупреждению.                                                                                                                   | 1 |
| 62 | Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.                                                                                                                               | 1 |
| 63 | Оценка качества и рациональное использование субпродуктов.                                                                                                                                          | 1 |
| 64 | Сбор, консервирование и переработка крови на пищевые, кормовые и медицинские цели.                                                                                                                  | 1 |
| 65 | Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное и размороженное).                                                                          | 1 |
| 66 | Новые методы консервирования и обработка мясных продуктов.                                                                                                                                          | 1 |
| 67 | Технология переработки мяса на малых предприятиях.                                                                                                                                                  | 1 |
| 68 | Классификация шерсти.                                                                                                                                                                               | 1 |
| 69 | Показатели технических свойств шерсти.                                                                                                                                                              | 1 |

|                               |    |                                                                                       |           |
|-------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                               | 70 | Классификация <b>козьей шерсти</b> по группам тонины, по виду засоренности, по цвету. | 1         |
| <b>Итого по разделу часов</b> |    |                                                                                       | <b>70</b> |
| 2                             | 70 | Оценка качества кормов                                                                | 2         |
| <b>Итого по разделу часов</b> |    |                                                                                       | <b>2</b>  |
| <b>Всего:</b>                 |    |                                                                                       | <b>72</b> |

#### 4.3.3. Для студентов заочной формы обучения

##### *Лекции*

| п/п                       | Номер<br>раздела<br>дисциплины | Объем<br>часов | Тема лекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Учебно-<br>наглядные<br>пособия |
|---------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1                         | 1                              | 2              | Стандарты организаций как организационно-техническая и правовая основа управления качеством продукции в сельскохозяйственном предприятии. Понятие о стандартизации продуктов животноводства. Организация ветсанконтроля на животноводческих предприятиях.                                                                                                                                                     | Плакаты,<br>таблицы             |
| 2                         |                                | 2              | Сельское хозяйство и отрасли его производства. Стадии жизненного цикла продукции. Разработка взаимосвязанных организационных, технических, экономических, социальных и правовых мероприятий направленных на получение качественной продукции на всех стадиях производства. Функции управления качеством продукции. Порядок разработки и внедрения комплексной системы управления качеством труда и продукции. | Плакаты,<br>таблицы             |
| Итого по<br>разделу часов |                                | 4              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
| Всего                     |                                | 4              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |

*Практические (семинарские) занятия - не предусмотрены*

##### *Лабораторные занятия*

| № п/п                  | Номер раздела дисциплины | Объем часов | Тема лабораторного занятия                                               | Учебно-наглядные пособия                                                                      |
|------------------------|--------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                      | 1                        | 1           | Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. | Таблицы, плакаты, микроскоп, лабораторная посуда, питательны, питательные среды, краски и др. |
| 2                      |                          | 1           | Схемы сертификации, применяемые в системе ГОСТ.                          |                                                                                               |
| Итого по разделу часов |                          | 2           |                                                                          |                                                                                               |
| 3                      |                          | 2           | Экологическая безопасность в сельскохозяйственном производстве.          |                                                                                               |
| Итого по разделу часов |                          | 2           |                                                                          |                                                                                               |
| Всего                  |                          | 4           |                                                                          |                                                                                               |

##### *Самостоятельная работа обучающегося*

| № Раздела дисциплины | № п/п | Тема СРС                                                                 | Трудоемкость в часах |
|----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1                    | 1     | Применение международной системы контроля качества HASSP в мире и в ПМР. | 1                    |

|    |                                                                                                                                                                                                     |   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 2  | Сертификация систем качества и производств (Подготовка к разработке системы, разработка и внедрение системы).                                                                                       | 2 |
| 3  | Регистрация и учет внедрения системы.                                                                                                                                                               | 2 |
| 4  | Контроль функционирования системы.                                                                                                                                                                  | 2 |
| 5  | Стандартизация систем менеджмента качества и экологического менеджмента.                                                                                                                            | 2 |
| 6  | Характеристика стандартов.                                                                                                                                                                          | 2 |
| 7  | Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП.                                                                                                                                   | 2 |
| 8  | Сертификация систем качества и производств                                                                                                                                                          | 2 |
| 9  | Метрологические характеристики средств измерений                                                                                                                                                    | 2 |
| 10 | Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции.                                                                                                                                       | 2 |
| 11 | Сущность и функциональная схема управления качеством продукции.                                                                                                                                     | 2 |
| 12 | Комплексные системы обеспечения качества продукции.                                                                                                                                                 | 2 |
| 13 | Особенности управления качеством сельскохозяйственной продукции.                                                                                                                                    | 2 |
| 14 | Сфера применения и цели принятия Федерального закона "Технический регламент на молоко и молочную продукцию".                                                                                        | 1 |
| 15 | Пищевая ценность молока.                                                                                                                                                                            | 1 |
| 16 | Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных.                                                                                                                                 | 1 |
| 17 | Ассортимент молока по потребительскому спросу.                                                                                                                                                      | 1 |
| 18 | Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом.                                                                                                               | 1 |
| 19 | Оценка качества молока.                                                                                                                                                                             | 1 |
| 20 | Меры профилактики попадания в молоко и молочные продукты вредных веществ                                                                                                                            | 2 |
| 21 | Приемка и первичная обработка молока на перерабатывающем предприятии.                                                                                                                               | 2 |
| 22 | Контроль качества молочного сырья при приемке на молокоперерабатывающее предприятие.                                                                                                                | 2 |
| 23 | Основные направления целевого использования молока (для производства продуктов детского питания, стерилизованного молока, сыра).                                                                    | 2 |
| 24 | Контроль качества молока при механической обработке                                                                                                                                                 | 2 |
| 25 | Требования к первичной обработке, транспортированию, хранению и к организации производственного контроля.                                                                                           | 2 |
| 26 | Воздействие на молоко различных температурных режимов (охлаждение, замораживание, пастеризация, стерилизация, УВТ - обработка).                                                                     | 2 |
| 27 | Контроль качества молока при тепловой обработке.                                                                                                                                                    | 1 |
| 28 | Требования к безопасности сырого молока.                                                                                                                                                            | 1 |
| 29 | Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ: токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, ингибирующих веществ, пестицидов, радионуклидов, микроорганизмов и соматических клеток. | 2 |
| 30 | Расфасовка, упаковка и хранение различных кисломолочных продуктов                                                                                                                                   | 1 |
| 31 | Оборудование для производства кисломолочных продуктов                                                                                                                                               | 1 |
| 32 | Использование возможностей птицеводства, коневодства, кролиководства, нутриеводства для увеличения производства мяса и расширения ассортимента мясопродуктов                                        | 2 |
| 33 | Порядок проведения закупок сельскохозяйственных животных и птицы                                                                                                                                    | 2 |
| 34 | Классификация птицы в зависимости от морфологических показателей.                                                                                                                                   | 1 |
| 35 | Правила приемки и транспортирования птицы.                                                                                                                                                          | 1 |
| 36 | Требования к качеству тушек птицы по упитанности и качеству обработки.                                                                                                                              | 1 |
| 37 | Микробиологические показатели качества мяса, допустимые уровни ксенобиотиков.                                                                                                                       | 1 |
| 38 | Структура, химический состав и пищевая ценность яиц.                                                                                                                                                | 1 |
| 39 | Характеристика и классификация яиц.                                                                                                                                                                 | 1 |
| 40 | Показатели качества яиц, степень свежести их.                                                                                                                                                       | 1 |
| 41 | Требования к качеству яиц. Оценка соответствия яиц на соответствие ГОСТа.                                                                                                                           | 1 |

|                               |                                                                                                                            |           |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 42                            | Типы предприятий по переработке мяса.                                                                                      | 1         |
| 43                            | Транспортировка убойных животных на мясокомбинат                                                                           | 1         |
| 44                            | Ветеринарно-санитарные требования при перегоне скота.                                                                      | 1         |
| 45                            | Порядок приема и сдачи животных для убоя.                                                                                  | 1         |
| 46                            | Подготовка животных к убою.                                                                                                | 1         |
| 47                            | Технология убоя и обработка животных. Послеубойный контроль и пороки мяса.                                                 | 1         |
| 48                            | Нормы скидок живой массы при приеме и сдаче скота и птицы                                                                  | 1         |
| 49                            | Правила сдачи и приема скота и расчетов за него по массе и качеству мяса.                                                  | 1         |
| 50                            | Убой и переработка птицы и кроликов.                                                                                       | 1         |
| 51                            | Охрана груди, техника безопасности при убое животных.                                                                      | 1         |
| 52                            | Изменения в мясе после убоя.                                                                                               | 1         |
| 53                            | Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности.                                                        | 1         |
| 54                            | Убойный выход, масса туши, жира-сырца, выход внутренних органов.                                                           | 1         |
| 55                            | Морфологический состав мяса.                                                                                               | 1         |
| 56                            | Химический состав мяса.                                                                                                    | 1         |
| 57                            | Классификация мяса в зависимости от пола, возраста, упитанности животных.                                                  | 1         |
| 58                            | Комплексная оценка качества мяса.                                                                                          | 1         |
| 59                            | Изменения в мясе при хранении.                                                                                             | 1         |
| 60                            | Причины, условия возникновения пороков в мясе и мероприятия по их предупреждению.                                          | 1         |
| 62                            | Технология субпродуктов, жира, крови, кишечного и эндокринного сырья.                                                      | 1         |
| 63                            | Оценка качества и рациональное использование субпродуктов.                                                                 | 1         |
| 64                            | Сбор, консервирование и переработка крови на пищевые, кормовые и медицинские цели.                                         | 1         |
| 65                            | Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное и размороженное). | 1         |
| 66                            | Новые методы консервирования и обработка мясных продуктов.                                                                 | 1         |
| 67                            | Технология переработки мяса на малых предприятиях.                                                                         | 1         |
| 68                            | Классификация шерсти.                                                                                                      | 1         |
| 69                            | Показатели технических свойств шерсти.                                                                                     | 1         |
| 70                            | Классификация козьей шерсти по группам тонины, по виду засоренности, по цвету.                                             | 1         |
| <b>Итого по разделу часов</b> |                                                                                                                            | <b>92</b> |
| 2                             | 70 Оценка качества кормов                                                                                                  | 4         |
| <b>Итого по разделу часов</b> |                                                                                                                            | <b>4</b>  |
| <b>Всего:</b>                 |                                                                                                                            | <b>96</b> |

##### 5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (если имеются).

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

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

###### 6.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

| Наименование учебника, учебного пособия           | Автор          | Год издания | Кол-во экземпляров | Электронная версия | Место размещения электронной версии |
|---------------------------------------------------|----------------|-------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| <b>Основная литература</b>                        |                |             |                    |                    |                                     |
| Технология хранения, переработки и стандартизация | Манженсов В.И. | 2012        | 1                  | -                  | Кафедра ветеринарной                |

|                                                                                                       |                               |       |   |   |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|---|---|-------------------------------------|
| животноводческой продукции                                                                            |                               |       |   |   | медицины                            |
| Учебник                                                                                               |                               |       |   |   |                                     |
| Техническое регулирование: безопасность и качество                                                    | Вышков В.А.,<br>Артемьев В.Г. | 2007  | - | 1 | Кафедра<br>ветеринарной<br>медицины |
| <b>Дополнительная литература</b>                                                                      |                               |       |   |   |                                     |
| ГОСТ Р 52843-2007. Овцы и козы для убоя. Баранина, ягнятина и козлятина в тушах. – М.: Стандартинформ |                               | 2008  | - | 1 | Кафедра<br>ветеринарной<br>медицины |
| ГОСТ Р 52837-2007. Птица сельскохозяйственная для убоя. Технические условия                           |                               | 2008  | - | 1 | Кафедра<br>ветеринарной<br>медицины |
| ГОСТ Р 52702-2006. Мясо кур                                                                           |                               | 2007  | - | 1 | Кафедра<br>ветеринарной<br>медицины |
| ГОСТ Р 52121-2003. Яйца куриные пищевые. Технические условия.                                         |                               | 2003г | - | 1 | Кафедра<br>ветеринарной<br>медицины |
| Итого по дисциплине:    % печатных изданий;    % электронных 100                                      |                               |       |   |   |                                     |

### 6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека e-librare.
2. Информационные справочные и поисковые системы Rambler, Yandex, Google.

### 6.3. Методические указания и материалы по видам занятий \_\_\_\_\_

В разработке.

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля): \_\_\_\_\_

Специализированные классы и аудитории с необходимым освещением для микроскопирования препаратов, оснащенные микроскопами и мультимедийной техникой с графической и текстовой информацией по всем разделам программы.

### 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Дисциплина изучается в третьем семестре. Структура дисциплины включает 1 раздел с проведением 3 модульных контролей.

Занятия проводятся в специализированных аудиториях.

Самостоятельная работа контролируется во время дежурства преподавателя и самостоятельно в свободное внеаудиторное время.

В качестве итогового контроля предусмотрен зачет. Вопросы, выносимые на зачет, охватывают учебный материал модульных контрольных работ. Зачет проводится в форме устного собеседования. Минимальное количество баллов — 3; максимальное — 5.

Фонд оценочных средств по дисциплине является приложением к рабочей программе.

Студенты, не защитившие более 60% лабораторно-практических занятий и не написавшие контрольные модули, не допускаются к сдаче зачета.

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: проверка качества записи лекционного или лабораторного материала, обязательное выполнение модульных письменных контрольных работ, устное собеседование с преподавателем по темам пропущенных занятий.

### 9. Технологическая карта дисциплины

Курс 3, группа 306 (АТ21ДР62ВЕ), семестр 6 (очная форма обучения).

Курс 4, группа 46 А (АТ21ВР65ВЕ), семестр 8 (очно-заочная форма обучения).

Курс 4, группа 46 (АТ21ВР65ВЕ), семестр 8 (заочная форма обучения).

Преподаватель – лектор и ведущий лабораторные занятия для студентов очной и заочной форм обучения – старший преподаватель Кузнецова Дина Анатольевна